

**Opis Przedmiotu Zamówienia zawierający technologię wykonawstwa oraz procedurę odbioru prac leśnych obejmujący rozmiar prac, strefy trudności i odległości zrywki oraz układ sortymentowy**

**Dział I – HODOWLA LASU**

**Melioracje agrotechniczne (Kod grupy czynności: MA-PORZ)**

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

**I.1 – I.2**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WPOD-62N	Wycinanie podszytów i podrostów (wys. Od 1 do 2 m i pow. 2 m) w cięciach rębnych, wycinanie znoszenie i układanie w stopy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni – przy pokryciu pow. odpowiednio: 31-60% (...-62N), 31-60% (...-63N) i pow. 60% (...>63N).	HA
WPOD-63N		
WPOD>63N		
PPOD-62N	Wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów (wys. Od 1 do 2 m) poza działkę roboczą przy pokryciu pow. odpowiednio: 31-60% (...-62N)	HA

Jednostka rozliczeniowa – HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

**Planowany rozmiar prac wg czynności**

<b>Grupa czynn.</b>	<b>Leśnictwo</b>	<b>Adres</b>	<b>Kod czynności</b>	<b>Stopień trudności</b>	<b>J.M.</b>	<b>Ilość</b>
MA-PORZ	Bizorenda	16-04-1-02-255 -i -00	PPOD-62N	-----	HA	0,52
	Bizorenda	16-04-1-02-255 -i -00	WPOD-62N	-----	HA	0,52
	Lasków	16-04-1-04-127 -j -99	WPOD-62N	-----	HA	0,66
	Lasków	16-04-1-04-127 -k -99	WPOD>63N	-----	HA	1,31
	Lasków	16-04-1-04-141 -f -00	WPOD>63N	-----	HA	0,70
	Lasków	16-04-1-04-177 -f -00	WPOD>63N	-----	HA	1,99
	Lasków	16-04-1-04-180 -f -99	WPOD>63N	-----	HA	1,09
	Mnichów	16-04-1-05-125 -f -99	WPOD-63N	-----	HA	1,01
	Mnichów	16-04-1-05-125 -h -99	WPOD-63N	-----	HA	1,66
	Mnichów	16-04-1-05-125 -i -00	WPOD-63N	-----	HA	0,01

	Mnichów	16-04-1-05-125 -j -00	WPOD-63N	----	HA	0,06
	Mnichów	16-04-1-05-162 -c -00	WPOD-63N	----	HA	1,68
	Mnichów	16-04-1-05-162 -f -00	WPOD-63N	----	HA	0,47
	Łysaków	16-04-1-06-267 -a -00	WPOD-63N	----	HA	3,24
	Łysaków	16-04-1-06-275 -c -00	WPOD>63N	----	HA	2,32
	Łysaków	16-04-1-06-308 -a -00	WPOD-63N	----	HA	3,10

Zakres prac obejmuje:

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych i przedrębnych, wycinanie, znoszenie i układanie z pozostawieniem na powierzchni, przewidzianej do wprowadzenia młodego pokolenia lasu poprzez wycięcie z ww. powierzchni krzewów, drzewek, krzewinek i roślinności zielnej utrudniającej wprowadzenie młodego pokolenia lasu oraz wyniesienie poza powierzchnię przewidzianą do wprowadzenia młodego pokolenia lasu znajdujących się na niej pozostałości po pozyskaniu drewna (gałęzie części wierzchołkowe itp.)
- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów z powierzchni przewidzianej do wprowadzenia młodego pokolenia lasu wcześniej wyciętych krzewów, drzewek, krzewinek i roślinności zielnej utrudniającej wprowadzenie młodego pokolenia lasu oraz wyniesienie poza powierzchnię przewidzianą do wprowadzenia młodego pokolenia lasu znajdujących się na niej pozostałości po pozyskaniu drewna (gałęzie, części wierzchołkowe itp.)

UWAGI: Materiał usunięty składowany będzie w miejscach wskazanych przez leśniczego.

### I.3

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

Jednostka rozliczeniowa – HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
MA-PORZ	Bizorenda	16-04-1-02-255 -i -00	ROZDR-PP	1	HA	0,52
	Lasków	16-04-1-04-141 -f -00	ROZDR-PP	2	HA	0,70
	Lasków	16-04-1-04-153 -h -99	ROZDR-PP	1	HA	2,77
	Lasków	16-04-1-04-153 -i -99	ROZDR-PP	1	HA	0,58
	Lasków	16-04-1-04-169 -j -99	ROZDR-PP	1	HA	1,85
	Lasków	16-04-1-04-177 -f -00	ROZDR-PP	2	HA	1,99
	Lasków	16-04-1-04-180 -d -99	ROZDR-PP	1	HA	1,42
	Lasków	16-04-1-04-180 -f -99	ROZDR-PP	1	HA	1,09
	Mnichów	16-04-1-05-125 -f -99	ROZDR-PP	1	HA	1,01
	Mnichów	16-04-1-05-125 -h -99	ROZDR-PP	1	HA	1,66
	Mnichów	16-04-1-05-125 -i -00	ROZDR-PP	1	HA	0,01
	Mnichów	16-04-1-05-125 -j -00	ROZDR-PP	1	HA	0,06

	Mnichów	16-04-1-05-162 -c -00	ROZDR-PP	1	HA	1,68
	Mnichów	16-04-1-05-162 -f -00	ROZDR-PP	1	HA	0,47
	Łysaków	16-04-1-06-263 -c -00	ROZDR-PP	2	HA	2,93
	Łysaków	16-04-1-06-268 -d -00	ROZDR-PP	2	HA	3,16
	Łysaków	16-04-1-06-276 -h -00	ROZDR-PP	2	HA	2,62

Zakres prac obejmuje:

- rozdrobnienie pozostających na powierzchni roboczej krzewów, drzewek, krzewinek, roślinności zielnej utrudniającej wprowadzenie młodego pokolenia lasu oraz pozostałości po pozyskaniu drewna przy pomocy rozdrabniacza (kruszarki)- bez mieszania z glebą;
- w przypadku wykonywania czynności [ROZDR-PP] pozostające po wykonaniu rozdrabniania fragmenty gałęzi nie mogą mieć długości większej niż 30 cm,

#### I.4

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe	M3P

Jednostka rozliczeniowa – M3P z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
MA-PORZ	Bizorenda	16-04-1-02-82 -b -00	PORZ-STOS	3	M3P	20,00
	Bizorenda	16-04-1-02-84 -h -00	PORZ-STOS	3	M3P	12,00
	Bizorenda	16-04-1-02-90 -a -00	PORZ-STOS	4	M3P	52,00

Zakres prac obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości pozrębowych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), które po należytej zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału;
- wynoszenie w miejsce wskazane przez leśniczego i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe, znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania.

Przewidywany okres wykonania to cały okres realizacji umowy w 2021 roku.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem i dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego 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

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

**Ręczne przygotowanie gleby(Kod grupy czynności: ODN-ZŁOŻ, ODN-ZRB, PBD-ODNRB, POPR-WPG)**

**I.5-I.6**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
WYK-PASR	Zdarcie pokrywy pasami	KMTR
WYK-TAL60	Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm	TSZT

Jednostka rozliczeniowa – KMTR, TSZT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

**Planowany rozmiar prac wg czynności**

<b>Grupa czynn.</b>	<b>Leśnictwo</b>	<b>Adres</b>	<b>Kod czynności</b>	<b>Stopień trudności</b>	<b>J.M.</b>	<b>Ilość</b>
ODN-ZŁOŻ	Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	WYK-PASR	2	KMTR	0,52
	Łysaków	16-04-1-06-307 -a -00	WYK-PASR	4	KMTR	0,42
ODN-ZRB	Lasków	16-04-1-04-126 -a -01	WYK-PASR	2	KMTR	0,40
	Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	WYK-PASR	2	KMTR	0,28
	Lasków	16-04-1-04-129 -a -01	WYK-PASR	2	KMTR	0,10
	Lasków	16-04-1-04-129 -b -01	WYK-PASR	2	KMTR	0,03
	Lasków	16-04-1-04-129 -c -01	WYK-PASR	2	KMTR	0,26
	Lasków	16-04-1-04-141 -a -02	WYK-PASR	2	KMTR	0,03
	Lasków	16-04-1-04-141 -a -03	WYK-PASR	2	KMTR	0,04
	Lasków	16-04-1-04-141 -b -02	WYK-PASR	2	KMTR	0,19
	Lasków	16-04-1-04-141 -d -01	WYK-PASR	2	KMTR	0,13
PBD-ODNRB	Lasków	16-04-1-04-248 -f -00	WYK-PASR	2	KMTR	0,11
POPR-WPG	Mnichów	16-04-1-05-145 - -	WYK-TAL60	2	TSZT	1,80

Zakres prac obejmuje:

Ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość 40 cm) lub na talerzach (60x60 cm), przy pomocy motyki lub szpadla, ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w wieźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy) lub ich ilości określonej w zleceniu. Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,40 m (+/- 10%)

Przewidywany okres wykonania to marzec, kwiecień (zabieg związany z odnowieniami), w szczególnych przypadkach dopuszcza się wykonanie w miesiącach wrzesień, październik, listopad .

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania czynności z ich opisem, (przy pomocy dalmierza, taśmy mierniczej, GPS itp.). Ilość kilometrów policzonych na powierzchniach próbnych lub ilość wykonanych talerzy zostanie odniesiona do całej powierzchni na której wykonywano przygotowanie gleby. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie oraz ilości zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

**Mechaniczne przygotowanie gleby (Kod grupy czynności: NAT-WPG, ODN-GLEB, PBD-GLEB, PBD-ODNRB, ODN-ZRB, ODN-ZŁOŻ)**

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

**I.7**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WYK-PASCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym typu LPZ	KMTR

Jednostka rozliczeniowa – KMTR z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

**Planowany rozmiar prac wg czynności**

<b>Grupa czynn.</b>	<b>Leśnictwo</b>	<b>Adres</b>	<b>Kod czynności</b>	<b>Stopień trudności</b>	<b>J.M.</b>	<b>Ilość</b>
NAT-WPG	Lasków	16-04-1-04-180 -d -99	WYK-PASCZ	2	KMTR	9,58
	Lasków	16-04-1-04-180 -f -99	WYK-PASCZ	2	KMTR	7,35
ODN-GLEB	Lasków	16-04-1-04-153 -h -99	WYK-PASCZ	2	KMTR	15,31
	Lasków	16-04-1-04-153 -i -99	WYK-PASCZ	2	KMTR	3,91
	Lasków	16-04-1-04-169 -j -99	WYK-PASCZ	2	KMTR	10,25

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wyorywanie bruzd o szerokości 40-70 cm. Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,40 m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć zagłębień.

**I.8**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
WYK-POGCZ	Przygotowanie gleby pługiem aktywnym z pogłębiaczem	KMTR

Jednostka rozliczeniowa – KMTR z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

**Planowany rozmiar prac wg czynności**

<b>Grupa czynn.</b>	<b>Leśnictwo</b>	<b>Adres</b>	<b>Kod czynności</b>	<b>Stopień trudności</b>	<b>J.M.</b>	<b>Ilość</b>
ODN-GLEB	Mnichów	16-04-1-05-125 -f -99	WYK-POGCZ	2	KMTR	6,88
	Mnichów	16-04-1-05-162 -c -00	WYK-POGCZ	2	KMTR	3,82
	Mnichów	16-04-1-05-162 -f -00	WYK-POGCZ	2	KMTR	1,36
	Łysaków	16-04-1-06-276 -h -00	WYK-POGCZ	4	KMTR	17,67
ODN-ZRB	Mnichów	16-04-1-05-203 -c -02	WYK-POGCZ	2	KMTR	9,54
	Mnichów	16-04-1-05-203 -d -03	WYK-POGCZ	2	KMTR	1,02

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy pługa aktywnego z pogłębiaczem o szerokości bruzdy co najmniej 30 cm, na głębokość do 10 cm do gleby mineralnej. Odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,40 m (+/- 10%). Spulchnienie gleby na głębokość minimum 25 cm.

## I.9

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
WYK-FRECZ	Przygotowanie gleby pługofrezarką	KMTR

Jednostka rozliczeniowa – KMTR z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

### Planowany rozmiar prac wg czynności

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
ODN- GLEB	Lasków	16-04-1-04-141 -f -00	WYK-FRECZ	5	KMTR	4,32
	Lasków	16-04-1-04-153 -h -99	WYK-FRECZ	2	KMTR	3,09
	Lasków	16-04-1-04-169 -j -99	WYK-FRECZ	2	KMTR	2,47
	Mnichów	16-04-1-05-125 -h -99	WYK-FRECZ	2	KMTR	10,30
	Mnichów	16-04-1-05-125 -i -00	WYK-FRECZ	2	KMTR	0,06
	Mnichów	16-04-1-05-125 -j -00	WYK-FRECZ	2	KMTR	0,37
	Mnichów	16-04-1-05-162 -c -00	WYK-FRECZ	2	KMTR	6,95
	Mnichów	16-04-1-05-162 -f -00	WYK-FRECZ	2	KMTR	1,68
ODN-ZRB	Mnichów	16-04-1-05-203 -c -02	WYK-FRECZ	2	KMTR	4,66
	Mnichów	16-04-1-05-203 -d -03	WYK-FRECZ	2	KMTR	2,46

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wykonanie wałków przy pomocy pługofrezarki poprzez naoranie wałków o wysokości 30 cm (+/- 10 cm). Odległość pomiędzy środkami wałków powinna wynosić 1,50 m (+/- 10%).

Przewidywany okres wykonania to marzec, kwiecień (zabieg związany z odnowieniami) oraz październik, listopad, grudzień zależnie od panujących warunków wilgotnościowo-glebowych – zabieg związany z wyprzedzającym przygotowaniem gleby.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania czynności z ich opisem, (przy pomocy dalmierza, taśmy mierniczej, GPS itp.). Ilość kilometrów policzonych na powierzchniach próbnych zostanie odniesiona do całej powierzchni na której wykonywano przygotowanie gleby. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

**Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia (Kod grupy czynności: ODN-ZŁOŻ, ODN-ZRB, POPR-NAT, POPR, PBD-ODNRB)**

## I.10 Sadzenie pod kostur jednolatek.

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
SADZ-1KP	Sadzenie 1-latek pod kostur na pasach i talerzach	TSZT

Jednostka rozliczeniowa – TSZT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

### Planowany rozmiar prac wg czynności

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
--------------	-----------	-------	---------------	-------------------	------	-------

ODN-ZŁOŻ	Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	SADZ-1KP	1	TSZT	27,72
	Łysaków	16-04-1-06-307 -a -00	SADZ-1KP	2	TSZT	18,27
ODN-ZRB	Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	SADZ-1KP	1	TSZT	8,73
	Lasków	16-04-1-04-129 -a -01	SADZ-1KP	1	TSZT	3,24
	Lasków	16-04-1-04-129 -b -01	SADZ-1KP	1	TSZT	0,90
	Lasków	16-04-1-04-129 -c -01	SADZ-1KP	1	TSZT	7,20
	Lasków	16-04-1-04-141 -a -02	SADZ-1KP	1	TSZT	1,44
	Lasków	16-04-1-04-141 -a -03	SADZ-1KP	1	TSZT	1,80
	Lasków	16-04-1-04-141 -b -02	SADZ-1KP	1	TSZT	4,41
	Lasków	16-04-1-04-141 -d -01	SADZ-1KP	1	TSZT	2,52
	Lasków	16-04-1-04-141 -d -02	SADZ-1KP	1	TSZT	0,54
	Mnichów	16-04-1-05-147 -f -02	SADZ-1KP	1	TSZT	1,44
	Mnichów	16-04-1-05-147 -f -03	SADZ-1KP	1	TSZT	10,62
	Mnichów	16-04-1-05-147 -g -99	SADZ-1KP	1	TSZT	4,50
	Mnichów	16-04-1-05-203 -c -02	SADZ-1KP	1	TSZT	15,21
	Mnichów	16-04-1-05-203 -d -03	SADZ-1KP	1	TSZT	3,51

Zakres prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek ze szkółki nadleśnictwa/dołów zbiorczych na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem. W uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – np. zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, dagleżja, jodła), przykrycie dołu.
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura,
- umieszczenie w szparze korzeni sadzonki i zamknięcie ich przez dociśnięcie jej boku do korzenia, udeptanie i wyrównanie gleby, oczyszczenie sadzonki z gleby.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- szpara powinna mieć jedną ścianę pionową i nieprzewężony środek,
- korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego,
- sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce,
- glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

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

Przewidywany okres wykonania to kwiecień roku 2021 z możliwością zlecenia części prac w marcu i maju oraz w uzasadnionych przypadkach w miesiącach wrzesień, październik w zależności od biologii gatunku.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i Zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej

powierzchni próbnej, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków 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 każdego gatunku. 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.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie oraz ilości wysadzonych sadzonek zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### I.11-I.12 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek):

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
SADZ-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT
POPR-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT

Jednostka rozliczeniowa – TSZT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
ODN-ZŁOŻ	Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	SADZ-WM	1	TSZT	0,45
	Łysaków	16-04-1-06-307 -a -00	SADZ-WM	2	TSZT	4,79
ODN-ZRB	Lasków	16-04-1-04-126 -a -01	SADZ-WM	1	TSZT	13,97
	Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	SADZ-WM	1	TSZT	2,02
	Lasków	16-04-1-04-129 -a -01	SADZ-WM	1	TSZT	0,60
	Lasków	16-04-1-04-129 -b -01	SADZ-WM	1	TSZT	0,10
	Lasków	16-04-1-04-129 -c -01	SADZ-WM	1	TSZT	2,00
	Lasków	16-04-1-04-141 -b -02	SADZ-WM	1	TSZT	2,00
	Lasków	16-04-1-04-141 -d -01	SADZ-WM	1	TSZT	1,55
	Mnichów	16-04-1-05-147 -f -02	SADZ-WM	1	TSZT	0,65
	Mnichów	16-04-1-05-147 -f -03	SADZ-WM	1	TSZT	2,50
	Mnichów	16-04-1-05-147 -g -99	SADZ-WM	1	TSZT	0,60
	Mnichów	16-04-1-05-203 -c -02	SADZ-WM	1	TSZT	2,35
	Mnichów	16-04-1-05-203 -d -03	SADZ-WM	1	TSZT	0,80
PBD-ODNRB	Lasków	16-04-1-04-248 -f -00	SADZ-WM	2	TSZT	3,50
POPR	Lasków	16-04-1-04-127 -j -01	POPR-WM	1	TSZT	0,54
	Lasków	16-04-1-04-127 -k -01	POPR-WM	1	TSZT	0,54
	Lasków	16-04-1-04-169 -i -00	POPR-WM	2	TSZT	1,08
	Mnichów	16-04-1-05-163 -h -01	POPR-WM	1	TSZT	1,80



Zakres prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek ze szkółki z terenu nadleśnictwa/dołów zbiorczych na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem. W uzasadnionych przypadkach również wykopanie lub odnowienie istniejącego dołu, zadołowanie sadzonek oraz przygotowanie materiału do zakrycia dołu – zielone gałęzie (gat. iglastych takich jak świerk, dagleżja, jodła), przykrycie dołu.
- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie jamki szpadlem, motyką lub siekieromotyką,
- sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek.
- zwrot skrzynek, kontenerów bądź innych opakowań po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy,
- korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki,
- sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładć sadzonki do ścian jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste ponad szyję korzeniową,
- po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać,
- glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

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

Przewidywany okres wykonania to kwiecień roku 2021 z możliwością zlecenia części prac w marcu i maju oraz w uzasadnionych przypadkach w miesiącach wrzesień, październik w zależności od biologii gatunku.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i Zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni próbnej, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie zostanie zredukowana o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. 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.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie oraz ilości wysadzonych sadzonek zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### I.13 Sadzenie z zakrytym systemem korzeniowym – sadzenie z bryłką.

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
SAD-B<300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym o bryłce do 300 cm <sup>3</sup>	TSZT

Jednostka rozliczeniowa – TSZT z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

<b>Grupa czynn.</b>	<b>Leśnictwo</b>	<b>Adres</b>	<b>Kod czynności</b>	<b>Stopień trudności</b>	<b>J.M.</b>	<b>Ilość</b>
ODN-ZŁOŻ	Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	SAD-B<300	1	TSZT	1,56

Zakres prac obejmuje:

- dostarczenie sadzonek w kasetach ze szkółki na miejsce sadzenia, rozładunek oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem (w tym podlewanie),
- doniesienie sadzonek w kasetach w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura, który wycina w glebie otwór o kształcie i wymiarach bryłki korzeniowej sadzonej sadzonki. Wymiary bryłki dla gatunku iglastego:
  - wysokość 15 cm, szerokość górna 4 cm, szerokość dolna 3 cm,dla gatunku liściastego:
  - wysokość bryłki 18 cm szerokość górna 5 cm, szerokość dolna 4 cm.

(W przypadku zmiany wymiarów bryłki Zamawiający poinformuje Wykonawcę nie później niż 2 tygodnie przed zleceniem prac),

- umieszczenie w otworze całej bryłki sadzonki, przykrycie bryłki przy szyi korzeniowej sadzonki warstwą 1 – 2 cm miejscowej gleby, udeptanie i wyrównanie gleby wokół sadzonki, oczyszczenie sadzonki z gleby,
- zwrot pustych kaset do miejsca załadunku sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- bryłka korzeniowa ukształtowana jest przez obrys pojemnika w kasecie, włożona do otworu w ziemi musi przylegać ze wszystkich stron swoimi ściankami, otwór nie może być zbyt głęboki tj. podstawa otworu musi uniemożliwiać tworzenie się poduszki powietrznej,
- wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki,
- otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią 1-2 cm,
- glebę wokół sadzonki należy lekko udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- sadzić zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

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

Przewidywany okres wykonania to kwiecień roku 2021 z możliwością zlecenia części prac w marcu i maju oraz w uzasadnionych przypadkach w miesiącach wrzesień, październik w zależności od biologii gatunku.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i Zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni próbnej, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie zostanie zredukowana o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. 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.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie oraz ilości wysadzonych sadzonek zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### **Pielęgnowanie upraw (Kod grupy czynności: PIEL, CW)**

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

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

- w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.
- nie należy usuwać dobrze ukształtowanych przedrostów i przerostów gatunków drzew pełniących funkcję pielęgnacyjną

#### I.14

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOSZ-CHN	Wykaszenie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
KOSZ-CHN2	Wykaszenie chwastów w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych drugi zabieg	HA

Jednostka rozliczeniowa – HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
PIEL	Bizorenda	16-04-1-02-255 -b -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,00
	Bizorenda	16-04-1-02-255 -b -00	KOSZ-CHN2	4	HA	1,00
	Bizorenda	16-04-1-02-72 -a -02	KOSZ-CHN	3	HA	0,65
	Bizorenda	16-04-1-02-72 -a -02	KOSZ-CHN2	3	HA	0,65
	Bizorenda	16-04-1-02-72 -d -02	KOSZ-CHN	4	HA	0,85
	Bizorenda	16-04-1-02-72 -d -02	KOSZ-CHN2	4	HA	0,85
	Bizorenda	16-04-1-02-72 -f -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,55
	Bizorenda	16-04-1-02-74 -g -00	KOSZ-CHN	2	HA	1,30
	Bizorenda	16-04-1-02-75 -a -00	KOSZ-CHN	2	HA	1,35
	Bizorenda	16-04-1-02-77 -a -01	KOSZ-CHN	4	HA	2,10
	Bizorenda	16-04-1-02-77 -b -01	KOSZ-CHN	4	HA	1,15
	Bizorenda	16-04-1-02-77 -b -01	KOSZ-CHN2	4	HA	0,85
	Bizorenda	16-04-1-02-82 -c -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,65
	Bizorenda	16-04-1-02-82 -c -00	KOSZ-CHN2	4	HA	1,00
	Bizorenda	16-04-1-02-83 -a -00	KOSZ-CHN	4	HA	2,85
	Bizorenda	16-04-1-02-83 -b -00	KOSZ-CHN	3	HA	0,95
	Bizorenda	16-04-1-02-83 -b -00	KOSZ-CHN2	3	HA	0,95
	Bizorenda	16-04-1-02-84 -a -01	KOSZ-CHN	3	HA	2,74
	Bizorenda	16-04-1-02-86 -g -00	KOSZ-CHN	3	HA	0,65
	Bizorenda	16-04-1-02-86 -g -00	KOSZ-CHN2	3	HA	0,65
	Bizorenda	16-04-1-02-87 -b -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,45
	Bizorenda	16-04-1-02-90 -l -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,25
	Lasków	16-04-1-04-126 -a -01	KOSZ-CHN	2	HA	1,90

	Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	KOSZ-CHN	2	HA	1,30
	Lasków	16-04-1-04-127 -j -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,54
	Lasków	16-04-1-04-127 -k -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,39
	Lasków	16-04-1-04-129 -a -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,46
	Lasków	16-04-1-04-129 -b -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,12
	Lasków	16-04-1-04-129 -c -01	KOSZ-CHN	2	HA	1,20
	Lasków	16-04-1-04-134 -f -01	KOSZ-CHN	2	HA	2,81
	Lasków	16-04-1-04-140 -a -01	KOSZ-CHN	2	HA	2,61
	Lasków	16-04-1-04-141 -a -02	KOSZ-CHN	2	HA	0,16
	Lasków	16-04-1-04-141 -a -03	KOSZ-CHN	2	HA	0,20
	Lasków	16-04-1-04-141 -b -02	KOSZ-CHN	2	HA	0,89
	Lasków	16-04-1-04-141 -d -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,59
	Lasków	16-04-1-04-141 -d -02	KOSZ-CHN	2	HA	0,06
	Lasków	16-04-1-04-169 -i -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,67
	Lasków	16-04-1-04-194 -f -00	KOSZ-CHN	2	HA	2,09
	Lasków	16-04-1-04-209 -i -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,20
	Lasków	16-04-1-04-210 -j -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,25
	Lasków	16-04-1-04-211A -j -00	KOSZ-CHN	2	HA	0,92
	Lasków	16-04-1-04-211 -b -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,03
	Lasków	16-04-1-04-211 -g -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,01
	Lasków	16-04-1-04-248 -a -00	KOSZ-CHN	3	HA	0,65
	Lasków	16-04-1-04-248 -f -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,50
	Mnichów	16-04-1-05-117 -k -01	KOSZ-CHN	4	HA	1,10
	Mnichów	16-04-1-05-117 -k -99	KOSZ-CHN	4	HA	0,85
	Mnichów	16-04-1-05-124 -b -00	KOSZ-CHN	2	HA	2,16
	Mnichów	16-04-1-05-125 -d -00	KOSZ-CHN	3	HA	0,75
	Mnichów	16-04-1-05-125 -f -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,41
	Mnichów	16-04-1-05-125 -h -01	KOSZ-CHN	2	HA	1,30
	Mnichów	16-04-1-05-132 -f -01	KOSZ-CHN	2	HA	1,20
	Mnichów	16-04-1-05-136 -n -00	KOSZ-CHN	2	HA	3,37
	Mnichów	16-04-1-05-138 -i -00	KOSZ-CHN	2	HA	2,19
	Mnichów	16-04-1-05-139 -j -99	KOSZ-CHN	2	HA	2,51
	Mnichów	16-04-1-05-139 -m -99	KOSZ-CHN	2	HA	2,07

	Mnichów	16-04-1-05-145 -k -01	KOSZ-CHN	2	HA	2,80
	Mnichów	16-04-1-05-147 -f -02	KOSZ-CHN	2	HA	0,29
	Mnichów	16-04-1-05-147 -f -03	KOSZ-CHN	2	HA	1,68
	Mnichów	16-04-1-05-147 -g -99	KOSZ-CHN	2	HA	0,62
	Mnichów	16-04-1-05-162 -j -01	KOSZ-CHN	3	HA	1,35
	Mnichów	16-04-1-05-163 -f -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,60
	Mnichów	16-04-1-05-163 -h -01	KOSZ-CHN	2	HA	2,48
	Mnichów	16-04-1-05-163 -j -99	KOSZ-CHN	3	HA	1,30
	Mnichów	16-04-1-05-163 -k -00	KOSZ-CHN	3	HA	1,03
	Mnichów	16-04-1-05-185 -a -00	KOSZ-CHN	3	HA	0,85
	Mnichów	16-04-1-05-187 -d -02	KOSZ-CHN	3	HA	0,85
	Mnichów	16-04-1-05-187 -g -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,05
	Mnichów	16-04-1-05-187 -h -02	KOSZ-CHN	3	HA	0,70
	Mnichów	16-04-1-05-187 -j -01	KOSZ-CHN	3	HA	0,05
	Mnichów	16-04-1-05-188 -d -00	KOSZ-CHN	3	HA	0,80
	Mnichów	16-04-1-05-189 -a -01	KOSZ-CHN	2	HA	1,56
	Mnichów	16-04-1-05-189 -b -01	KOSZ-CHN	2	HA	1,09
	Mnichów	16-04-1-05-189 -c -01	KOSZ-CHN	2	HA	0,16
	Mnichów	16-04-1-05-190 -f -99	KOSZ-CHN	3	HA	0,59
	Mnichów	16-04-1-05-190 -j -02	KOSZ-CHN	2	HA	1,63
	Mnichów	16-04-1-05-203 -c -02	KOSZ-CHN	2	HA	2,16
	Mnichów	16-04-1-05-203 -d -02	KOSZ-CHN	2	HA	1,10
	Mnichów	16-04-1-05-203 -d -03	KOSZ-CHN	2	HA	0,55
	Mnichów	16-04-1-05-205 -g -00	KOSZ-CHN	3	HA	1,60
	Mnichów	16-04-1-05-205 -g -00	KOSZ-CHN2	3	HA	1,60
	Mnichów	16-04-1-05-205 -h -00	KOSZ-CHN	3	HA	1,07
	Mnichów	16-04-1-05-205 -h -00	KOSZ-CHN2	3	HA	1,07
	Łysaków	16-04-1-06-260 -a -00	KOSZ-CHN	2	HA	3,83
	Łysaków	16-04-1-06-261 -a -01	KOSZ-CHN	4	HA	1,70
	Łysaków	16-04-1-06-261 -a -01	KOSZ-CHN2	4	HA	1,50
	Łysaków	16-04-1-06-264 -d -00	KOSZ-CHN	4	HA	3,33
	Łysaków	16-04-1-06-265 -g -00	KOSZ-CHN	2	HA	3,12
	Łysaków	16-04-1-06-266 -j -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,42

	Łysaków	16-04-1-06-267 -d -00	KOSZ-CHN	4	HA	4,36
	Łysaków	16-04-1-06-268 -b -00	KOSZ-CHN	3	HA	1,57
	Łysaków	16-04-1-06-268 -c -01	KOSZ-CHN	4	HA	1,45
	Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	KOSZ-CHN	2	HA	3,64
	Łysaków	16-04-1-06-275 -k -00	KOSZ-CHN	3	HA	0,80
	Łysaków	16-04-1-06-276 -g -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,35
	Łysaków	16-04-1-06-276 -k -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,55
	Łysaków	16-04-1-06-280 -a -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,25
	Łysaków	16-04-1-06-284 -b -01	KOSZ-CHN	4	HA	1,30
	Łysaków	16-04-1-06-285 -a -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,30
	Łysaków	16-04-1-06-286 -c -00	KOSZ-CHN	4	HA	2,69
	Łysaków	16-04-1-06-289 -a -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,75
	Łysaków	16-04-1-06-289 -a -00	KOSZ-CHN2	4	HA	1,05
	Łysaków	16-04-1-06-291 -b -00	KOSZ-CHN	4	HA	1,20
	Łysaków	16-04-1-06-291 -b -00	KOSZ-CHN2	4	HA	1,20
	Łysaków	16-04-1-06-294 -g -00	KOSZ-CHN	2	HA	0,45
	Łysaków	16-04-1-06-294 -g -00	KOSZ-CHN2	2	HA	0,45
	Łysaków	16-04-1-06-304 -h -00	KOSZ-CHN	4	HA	3,33
	Łysaków	16-04-1-06-307 -a -00	KOSZ-CHN	4	HA	2,95
	Łysaków	16-04-1-06-310 -a -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,92
	Łysaków	16-04-1-06-310 -a -00	KOSZ-CHN2	4	HA	0,92
	Łysaków	16-04-1-06-311 -a -00	KOSZ-CHN	4	HA	0,39
	Łysaków	16-04-1-06-311 -a -00	KOSZ-CHN2	4	HA	0,39

Zakres prac obejmuje:

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. Ponieważ grodzienia upraw są posadowione na terenie wchodzącym w powierzchnię uprawy dlatego też zabieg pielęgnacyjny należy wykonać również po zewnętrznej stronie grodzienia (min. 0.5 m).

Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.  
Sprzęt zapewnia wykonawca.

Przewidywany okres wykonania to głównie czerwiec, lipiec roku 2021 z możliwością zlecenia części prac w maju, sierpniu, wrześniu oraz październiku w celu wykoszenia trzcinnika, malin i jeżyn które mogłyby zagrozić sadzonkom zimą poprzez ich przygniecenie.

#### 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 wydzielaniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### I.15-I.17

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

Jednostka rozliczeniowa – HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

<b>Grupa czynn.</b>	<b>Leśnictwo</b>	<b>Adres</b>	<b>Kod czynności</b>	<b>Stopień trudności</b>	<b>J.M.</b>	<b>Ilość</b>
CW	Bizorenda	16-04-1-02-101 -a -00	CW-SZTIL	4	HA	0,10
	Bizorenda	16-04-1-02-101 -f -00	CW-SZTIL	4	HA	0,10
	Bizorenda	16-04-1-02-105 -a -00	CW-SZTIL	4	HA	2,07
	Bizorenda	16-04-1-02-105A -c -00	CW-SZTIL	4	HA	1,63
	Bizorenda	16-04-1-02-105A -j -00	CW-SZTIL	4	HA	0,70
	Bizorenda	16-04-1-02-105B -d -00	CW-SZTIL	4	HA	0,27
	Bizorenda	16-04-1-02-105B -f -00	CW-SZTIL	4	HA	0,48
	Bizorenda	16-04-1-02-105 -d -00	CW-SZTIL	4	HA	0,66
	Bizorenda	16-04-1-02-255A -bx -00	CW-SZTIL	4	HA	0,12
	Bizorenda	16-04-1-02-255A -p -00	CW-NAT	2	HA	0,06
	Bizorenda	16-04-1-02-256 -c -01	CW-SZTIL	1	HA	2,20
	Bizorenda	16-04-1-02-257 -a -01	CW-NAT	1	HA	1,70
	Bizorenda	16-04-1-02-73 -c -00	CW-SZTIL	3	HA	0,35
	Bizorenda	16-04-1-02-77 -d -00	CW-SZTIL	4	HA	0,40
	Bizorenda	16-04-1-02-81 -i -00	CW-SZTM	4	HA	0,45

	Bizorenda	16-04-1-02-82 -d -00	CW-NAT	4	HA	0,70
	Bizorenda	16-04-1-02-82 -d -00	CW-SZTIL	4	HA	0,45
	Bizorenda	16-04-1-02-82 -g -00	CW-NAT	4	HA	0,50
	Bizorenda	16-04-1-02-85 -a -00	CW-SZTIL	4	HA	0,60
	Bizorenda	16-04-1-02-86 -c -00	CW-SZTIL	3	HA	0,40
	Bizorenda	16-04-1-02-90 -a -00	CW-SZTIL	4	HA	1,30
	Bizorenda	16-04-1-02-95 -d -00	CW-SZTIL	4	HA	0,10
	Bizorenda	16-04-1-02-95 -f -00	CW-SZTIL	4	HA	0,30
	Bizorenda	16-04-1-02-99 -a -00	CW-SZTIL	4	HA	0,20
	Bizorenda	16-04-1-02-99 -c -00	CW-SZTIL	4	HA	1,40
	Lasków	16-04-1-04-127 -g -00	CW-SZTIL	2	HA	0,26
	Lasków	16-04-1-04-134 -a -99	CW-NAT	2	HA	2,75
	Lasków	16-04-1-04-134 -b -99	CW-NAT	2	HA	0,38
	Lasków	16-04-1-04-180 -c -00	CW-SZTIL	2	HA	2,77
	Mnichów	16-04-1-05-131 -p -00	CW-SZTM	2	HA	2,08
	Mnichów	16-04-1-05-205 -f -00	CW-SZTIL	3	HA	0,04
	Łysaków	16-04-1-06-264 -c -00	CW-SZTIL	4	HA	1,15
	Łysaków	16-04-1-06-275 -g -00	CW-SZTIL	3	HA	0,80
	Łysaków	16-04-1-06-275 -h -99	CW-SZTIL	4	HA	2,75
	Łysaków	16-04-1-06-277 -d -00	CW-SZTM	4	HA	2,07
	Łysaków	16-04-1-06-278 -b -00	CW-SZTIL	3	HA	4,31
	Łysaków	16-04-1-06-310 -i -00	CW-SZTIL	3	HA	0,45
	Łysaków	16-04-1-06-311 -j -00	CW-SZTIL	3	HA	0,91

Zakres prac obejmuje:

Usunięcie lub ograniczenie tempa wzrostu niepożądanych domieszek, głąszących gatunek główny lub domieszki pożądane, łagodzenie różnic wysokości na granicach kęp lub grup (drzew) - różniących się składem gatunkowym, ewentualne różnicowanie wzrostu na stożkach, usunięcie zbędnych przerostów lub przedrostów, przerzedzenie przegęszczonych partii siewów lub samosiewów, usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających i obumarłych. Czynności należy wykonać przy pomocy siekiery, tasaka, wykaszarki lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia i ułożeniem w taki sposób, aby nie zostały ograniczone możliwości wzrostu drzewek pozostawionych do dalszej hodowli. Poprawianie formy drzew zwłaszcza u Db i Bk.

Przewidywany okres wykonania : do 15 maja 2021 roku. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wykonanie zabiegu w okresie listopad – grudzień 2021r.



#### 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.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### Pielęgnowanie młodników (Kod grupy czynności: CP)

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika obejmują:

- usuwanie lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych w górnej warstwie młodnika,
- usuwanie lub ogławianie zbędnych domieszek pozostałych z okresu uprawy,
- regulowanie dynamiki wzrostu między gatunkami i wewnątrz gatunków (usuwanie lub ogławianie przerostów i rozpierczy w młodnikach sosnowych, dębowych i bukowych),
- przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika,
- usuwanie drzew chorych i opanowanych przez szkodniki,
- popieranie gatunków występujących w niedoborze.

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

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

#### I.18-I.20

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
CP-SZTIL1	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg I	HA
CP-SZTIL2	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg II	HA
CP-SZTM1	Czyszczenia późne w młodnikach wielogatunkowych z sadzenia zabieg I	HA
CP-NAT1	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z odnowienia naturalnego zabieg I	HA

Jednostka rozliczeniowa – HA z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku

Planowany rozmiar prac wg czynności

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
CP	Lasków	16-04-1-04-133 -d -00	CP-NAT1	2	HA	1,50
	Lasków	16-04-1-04-154 -f -00	CP-SZTIL1	2	HA	1,14
	Lasków	16-04-1-04-166 -f -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,98
	Lasków	16-04-1-04-167 -f -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,66
	Lasków	16-04-1-04-169 -f -00	CP-SZTM1	2	HA	2,22
	Lasków	16-04-1-04-169 -i -00	CP-SZTIL1	3	HA	0,25
	Lasków	16-04-1-04-178 -f -00	CP-SZTM1	2	HA	1,51
	Lasków	16-04-1-04-180 -a -00	CP-SZTM1	2	HA	2,75
	Lasków	16-04-1-04-210 -f -00	CP-SZTIL1	4	HA	0,30
	Lasków	16-04-1-04-211A -d -00	CP-SZTIL1	2	HA	1,49
	Lasków	16-04-1-04-211 -g -00	CP-SZTIL1	3	HA	0,45
	Lasków	16-04-1-04-211 -p -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,22
	Mnichów	16-04-1-05-138 -h -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,55
	Mnichów	16-04-1-05-138 -i -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,90
	Mnichów	16-04-1-05-152 -g -00	CP-SZTIL1	2	HA	1,50
	Mnichów	16-04-1-05-158B -jx -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,29
	Mnichów	16-04-1-05-158C -b -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,17
	Łysaków	16-04-1-06-271 -c -00	CP-SZTIL1	3	HA	3,93
	Łysaków	16-04-1-06-272 -b -00	CP-SZTM1	3	HA	4,79
	Łysaków	16-04-1-06-274 -c -00	CP-SZTIL2	3	HA	0,33
	Łysaków	16-04-1-06-275 -c -00	CP-SZTM1	3	HA	2,55
	Łysaków	16-04-1-06-276 -b -00	CP-SZTIL1	3	HA	3,58
	Łysaków	16-04-1-06-276 -j -00	CP-SZTIL1	3	HA	2,60
	Łysaków	16-04-1-06-277 -a -00	CP-SZTIL1	3	HA	2,96
	Łysaków	16-04-1-06-277 -i -00	CP-SZTIL1	3	HA	0,75
	Łysaków	16-04-1-06-286A -p -00	CP-SZTIL1	2	HA	0,70
	Łysaków	16-04-1-06-287 -b -00	CP-SZTM1	3	HA	4,90
	Łysaków	16-04-1-06-308 -a -00	CP-SZTIL1	3	HA	1,45

Zakres prac obejmuje:

Wycięcie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieraczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki i pilarki na wysięgniku, przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi. Drzewa, krzewy usuwane w czasie czyszczeń późnych muszą zostać odsunięte z okolic drzewek rosnących w sposób zapewniający im swobodny wzrost

i wykluczający ich uszkodzenie w wyniku działania czynników pogodowych. Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wg wskazań wyciętych w czasie zabiegu drzewek oraz gałęzi z dróg, szlaków operacyjnych, rowów znajdujących się na powierzchni oraz w jej bezpośrednim sąsiedztwie i gruntów obcej własności.

O ile zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU III POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

Przewidywany okres wykonania: do 15 maja 2021 roku. W uzasadnionych przypadkach dopuszcza się wykonanie zabiegu w okresie listopad – grudzień 2021 r.

#### 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 wydzielaniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegami, bagna itp.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

## Dział II – OCHRONA LASU

### Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną (O-ZGRYZC, O-ZGRYZM)

#### II.1

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

Zakres prac obejmuje:

- 1) odbiór materiału (repelentu) i dostarczenie na pozycję roboczą.
- 2) przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
- 3) Zabezpieczeni preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
  - gat. So, Jd i Św należy równomiernie nanieść repelent na igły otaczające pączek szczytowy prawidłowo wykształconego pędu głównego na nie mniej niż 80% drzewek na zabezpieczanej powierzchni.

Środek chemiczny (repelent) zapewni Zamawiający.

Zabieg planowany do wykonania w miesiącach: październik, listopad 2021 r. przy sprzyjających warunkach atmosferycznych w trakcie zabezpieczania (m. in. brak opadów).

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-ZGRYZC	Bizorenda	16-04-1-02-105A -c -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	2,20
		Bizorenda	16-04-1-02-105A -j -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,32

Bizorenda	16-04-1-02-105B -d -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,47
Bizorenda	16-04-1-02-105B -f -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,63
Bizorenda	16-04-1-02-73 -g -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,82
Bizorenda	16-04-1-02-77 -a -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,37
Bizorenda	16-04-1-02-77 -d -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,40
Bizorenda	16-04-1-02-78 -b -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,80
Bizorenda	16-04-1-02-81 -i -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,45
Bizorenda	16-04-1-02-82 -c -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,80
Bizorenda	16-04-1-02-82 -d -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,50
Bizorenda	16-04-1-02-85 -a -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,40
Bizorenda	16-04-1-02-86 -d -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,50
Bizorenda	16-04-1-02-88 -a -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,90
Bizorenda	16-04-1-02-95 -f -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,50
Lasków	16-04-1-04-126 -a -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,50
Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,97
Lasków	16-04-1-04-127 -j -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,54
Lasków	16-04-1-04-127 -k -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,39
Lasków	16-04-1-04-129 -a -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,36
Lasków	16-04-1-04-129 -b -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,10
Lasków	16-04-1-04-129 -c -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,80
Lasków	16-04-1-04-134 -f -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	2,23
Lasków	16-04-1-04-141 -a -02	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,16
Lasków	16-04-1-04-141 -a -03	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,20
Lasków	16-04-1-04-141 -b -02	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,49
Lasków	16-04-1-04-141 -d -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,28
Lasków	16-04-1-04-141 -d -02	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,06
Lasków	16-04-1-04-142 -a -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,26
Lasków	16-04-1-04-142 -g -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,87
Lasków	16-04-1-04-153 -a -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	2,21
Lasków	16-04-1-04-154 -d -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,46
Lasków	16-04-1-04-169 -i -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,40
Lasków	16-04-1-04-194 -f -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,75
Lasków	16-04-1-04-194 -h -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,69
Lasków	16-04-1-04-209 -c -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,38
Lasków	16-04-1-04-211 -b -00	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,69

	Mnichów	16-04-1-05-125 -f -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,33
	Mnichów	16-04-1-05-125 -h -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,89
	Mnichów	16-04-1-05-139 -i -99	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	0,49
	Mnichów	16-04-1-05-139 -j -99	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,98
	Mnichów	16-04-1-05-163 -h -01	ZAB-REPEL	zabezp.upr.przy użyciu repelen	1	HA	1,95
						HA	38,49

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 4) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 5) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nieobjęte zabiegami, bagna, inne pow. niezabezpieczone, itp.

Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### UWAGI:

*Zabieg chemiczny wykonywany przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje oraz szkolenia do pracy ze środkami ochrony roślin.*

## II.2

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ZAB-UPAK	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przez pakułowanie drzewek	TSZT

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

Zakres prac obejmuje:

- 1) przygotowanie i dostarczenie materiału na powierzchnię.
- 2) założenie na pączek wierzchołkowy sadzonki pakuł lub wełny w sposób umożliwiający ich utrzymanie się przez sezon zimowo-wiosenny i zapewniający ochronę pączka wierzchołkowego. Zabezpieczone zostaną drzewka rosnące na uprawie gatunku, wskazanego w zleceniu w ilości nie mniejszej niż 50%, równomiernie rozmieszczone na powierzchni.

Materiały zapewnia Wykonawca.

Zabieg planowany do realizacji w miesiącach: październik - listopad 2021 r.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-ZGRYZM	Lasków	16-04-1-04-243 -a -00	ZAB-UPAK	zabezp.upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	1,50

	Lasków	16-04-1-04-244 -g -00	ZAB-UPAK	zabezp. upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	1,50
	Lasków	16-04-1-04-244 -h -00	ZAB-UPAK	zabezp. upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	1,00
	Lasków	16-04-1-04-245 -g -00	ZAB-UPAK	zabezp. upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	0,50
	Lasków	16-04-1-04-247 -b -00	ZAB-UPAK	zabezp. upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	1,00
	Lasków	16-04-1-04-248 -b -00	ZAB-UPAK	zabezp. upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	0,20
	Lasków	16-04-1-04-248 -d -00	ZAB-UPAK	zabezp. upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	1,20
	Łysaków	16-04-1-06-284 -a -00	ZAB-UPAK	zabezp. upraw przed zw.pakułowa	1	TSZT	3,00
						<b>TSZT</b>	<b>9,90</b>

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 sztuk [TSZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 2) ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie posztucznie lub na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### Wykładanie pułapek na ryjkowce (O-ZWRYJK)

##### II.3

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PUŁ-RYJ	Wykładanie (wykopanie) pułapek na ryjkowce	SZT

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

Wykonanie pułapek na ryjkowce - dołki chwytne, według wskazań Zamawiającego.

Zakres prac obejmuje:

- 1) przygotowanie krążków z drewna sosnowego,
- 2) dostarczenie krążków lub gałęzi na powierzchnię roboczą,
- 3) wykonanie dołka o średnicy 30 cm i głębokości 30 cm, o wszystkich ścianach pionowych, rozplantowanie wykopanej ziemi na międzyrzędzie i włożenie krążków do przygotowanych dołków.

Rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

Materiał na pułapki zapewnia Zamawiający.

Zabieg planowany do realizacji w miesiącach od maja do września 2021 r., w miarę zaistniałych potrzeb.

**Planowany rozmiar prac wg czynności**

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-ZWRYJK	Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	103,00
		Lasków	16-04-1-04-129 -a -01	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	36,00
		Lasków	16-04-1-04-129 -b -01	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	10,00
		Lasków	16-04-1-04-129 -c -01	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	100,00
		Lasków	16-04-1-04-141 -a -02	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	16,00
		Lasków	16-04-1-04-141 -a -03	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	20,00
		Lasków	16-04-1-04-141 -b -02	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	89,00
		Lasków	16-04-1-04-141 -d -01	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	28,00
		Lasków	16-04-1-04-141 -d -02	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	6,00
		Mnichów	16-04-1-05-136 -n -00	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	267,00
		Mnichów	16-04-1-05-139 -i -99	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	6,00
		Mnichów	16-04-1-05-139 -j -99	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	21,00
		Mnichów	16-04-1-05-139 -m -99	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	16,00
		Mnichów	16-04-1-05-145 -k -01	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	221,00
		Mnichów	16-04-1-05-147 -f -02	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	26,00
		Mnichów	16-04-1-05-147 -f -03	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	153,00
		Mnichów	16-04-1-05-147 -g -99	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	50,00
		Mnichów	16-04-1-05-148 -g -00	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	17,00
		Mnichów	16-04-1-05-163 -k -00	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	72,00
		Mnichów	16-04-1-05-188 -c -01	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	250,00
		Mnichów	16-04-1-05-190 -f -99	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	41,00
		Mnichów	16-04-1-05-190 -j -02	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	138,00
		Mnichów	16-04-1-05-203 -c -02	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	169,00
		Mnichów	16-04-1-05-203 -d -03	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	49,00
		Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	338,00
		Łysaków	16-04-1-06-307 -a -00	PUŁ-RYJ	wykl. pułapek na ryjkowce	1	SZT	233,00
							SZT	2 475,00

**PROCEDURA ODBIORU:**

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest sztuka [SZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania pułapek co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość pułapek zostanie ustalona poprzez ich policzenie i ocenę na gruncie (posztucznie).

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

## Próbné poszukiwanie owadów w ściółce (O-PROGNŚ)

### II.4

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
SZUK-OWAD	Próbné poszukiwania owadów w ściółce	SZT

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

Zakres obejmuje wykonanie prac zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Lasu: Tom II § 35-40 wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny (metodą 10 powierzchni lub podokapową) tj. w szczególności:

- a) metoda 10 powierzchni
  - przeszukiwanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm wewnątrz ramki na wszystkich powierzchniach próbnych,
  - przeszukiwanie całej powierzchni odziomka drzewa od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m na powierzchniach o numerach nieparzystych,
  - zebranie owadów ze wszystkich powierzchni na danej partii kontrolnej, umieszczenie w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.
- b) metoda podokapowa
  - wyznaczenie u podstawy drzewa powierzchni odzwierciedlającej zarys jego korony, a następnie przeszukiwanie w tym miejscu ściółki i gleby mineralnej do głębokości ok 20 cm na wszystkich powierzchniach próbnych, prace należy rozpocząć od zewnętrznej części wyznaczonego obrysu powierzchni w kierunku pnia.
  - przeszukiwanie całej powierzchni odziomka drzewa od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m,
  - zebranie owadów z powierzchni na danej partii kontrolnej, umieszczenie w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

Metoda jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny zostanie wskazana przez ZOL.

Prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny w obecności Zamawiającego.

Pudełka do zbierania owadów zapewnia Zamawiający.  
Narzędzia (pazurki, szpadel, ramki) zapewnia Wykonawca.

Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie lub grudniu 2021 r.

### Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany rozmiar prac wg czynności									
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość	
OCHRL	O-PROGNŚ	Bizorenda	16-04-1-02-	- -	SZUK-OWAD	próbné poszukiwi.owad.w ściółce	1	SZT	10,00
		Lasków	16-04-1-04-	- -	SZUK-OWAD	próbné poszukiwi.owad.w ściółce	1	SZT	5,00
		Mnichów	16-04-1-05-	- -	SZUK-OWAD	próbné poszukiw.owad.w ściółce	1	SZT	5,00
		Łysaków	16-04-1-06-	- -	SZUK-OWAD	próbné poszukiw.owad.w ściółce	1	SZT	4,00
								SZT	24,00



## PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest sztuka powierzchni próbnej [SZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość partii kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

### Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką (O-GRODZN)

#### II.5

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GRODZ-SN	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką	HM

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

Zakres prac obejmuje:

- 1) dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia ze wskazanych przez przedstawicieli Zamawiającego miejsc znajdujących się na terenie leśnictwa.
- 2) przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- 3) rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków na głębokość 0,5 m (z dokładnością do +/- 5 cm). Odległość między słupkami wynosi 4 m (do +/- 0,5 m).

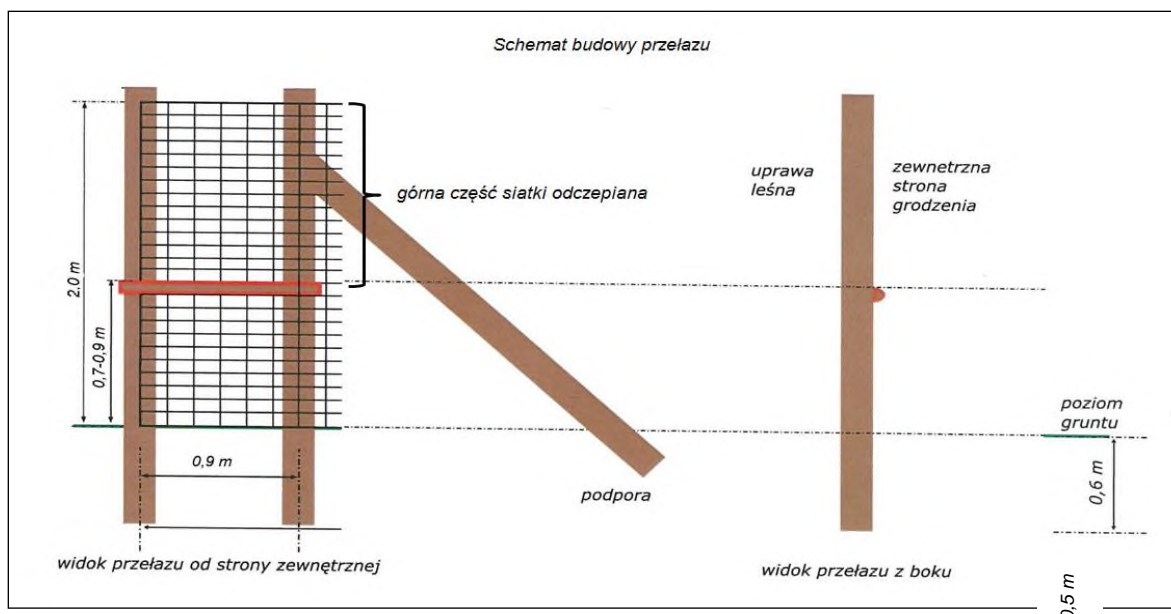
4) rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 4 szt.) przybijając do słupka co najmniej cztery druty, przy czym drut górny i dolny przybijane są każdorazowo, pozostałe dwa rozmieszczone równomiernie wzdłuż słupka. Skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych.

Umocowanie siatki polega na jej opalikowaniu – należy wbić min. 1 palik dębowy w grunt pomiędzy każdym z przęseł i za pomocą skobli lub gwoździ przybić do niego dolny skrajny drut siatki. Siatka winna być prawidłowo naciągnięta i połączona (poszczególne odcinki) oraz szczelnie stykać się z powierzchnią gruntu. Należy zabezpieczyć wystające końcówki drutów poprzez zaplecenie ich w pozostałe elementy struktury siatki, ewentualnie splatanie uszkodzonych punktowo fragmentów siatki. Siatka musi zostać zawieszona tak, aby odległość od podłoża do górnej krawędzi siatki nie była niższa od parametrów technicznych wygradzanej siatki.

5) zabezpieczenie słupków przed wychylaniem oraz naciągu siatki poprzez wykonanie odkosu od słupka na załamaniach przebiegu grodzenia oraz na odcinku płotu, gdzie grodzenie przebiega w linii prostej wzdłuż 5 kolejnych słupków.

- słupki narożne zabezpieczamy w minimum dwóch kierunkach.

6) wykonanie przełazów w wyznaczonych miejscach w liczbie min. 1 szt. na każdą zabezpieczoną powierzchnię o ciągłej granicy, wg załączonego schematu. O miejscach przejść decyduje odpowiedzialny terytorialnie leśniczy.



#### Materiały zapewnia:

- Zamawiający – siatka grodzeniowa i słupki,
- Wykonawca – skoble ocynkowane 3x30 (ok. 0,6 kg na 1 hm) i gwoździe ocynkowane 4,5x125 (ok. 0,4 kg na 1 hm).

Ogrodzenie musi być wykonane w taki sposób, aby cechowało się maksymalną stabilnością, trwałością oraz szczelnością oraz stanowiło skuteczną barierę dla zwierzyny leśnej uniemożliwiając jej przedostanie się do wewnątrz ogrodzenia zarówno pod jak i nad siatką.

Ogrodzenia zostaną wykonane z pozyskanych kosztem Zamawiającego i przekazanych Wykonawcy niekorowanych słupków dębowych i grodzeniowej siatki leśnej pochodzącej z uprzednio zdemontowanych grodzień lub zakupionej przez Zamawiającego nowej siatki leśnej. Pozostałe materiały - gwoździe, skoble, drut konieczny do mocowania i naciągania siatki – zapewni Wykonawca.

Zabieg planowany jest do wykonania w miesiącach od stycznia do czerwca 2021 r. oraz od września do grudnia dla odnowień zaplanowanych na okres jesienny.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany rocznik prac wg czynności								
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-GRODZN	Lasków	16-04-1-04-126 -a -01	GRODZ-SN	grodzenie upraw siatką niziny	1	HM	3,30
		Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	GRODZ-SN	grodzenie upraw siatką niziny	1	HM	3,60
		Lasków	16-04-1-04-248 -f -00	GRODZ-SN	grodzenie upraw siatką niziny	1	HM	4,20
		Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	GRODZ-SN	grodzenie upraw siatką niziny	1	HM	4,40
		Łysaków	16-04-1-06-307 -a -00	GRODZ-SN	grodzenie upraw siatką niziny	1	HM	4,40
							HM	19,90

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 100 m (hektometr) [HM]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru długości grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.),
- 3) sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: ilość i rozmieszczenie słupków, naciąg i mocowanie siatki oraz jakość wykonania przejazdów zgodnie z przyjętą technologią wykonania grodzenia.

Realnie wykonane i pomierzone długości zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

### Demontaż (likwidacja) ogrodzeń (O-GRODZR)

#### II.6

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
ZDJ SIATK	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń	HM

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

Zakres prac obejmuje:

- 1) demontaż wskazanych w zleceniu grodzeń upraw leśnych
- 2) oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobycie części zawiniętej,
- 3) zdjęcie i zrolowanie siatki,
- 4) zwinięcie pochodzącej z likwidowanych grodzeń siatki w zwarte rolki o średnicy do 70 nadającą się do ponownego wykorzystania. Osobno złożyć siatkę przeznaczoną do zlikwidowania. Każda z rolek musi mieć przypiętą metrykę z informacją: oddział z jakiego pochodzi, długość,
- 5) rozbiórkę przejazdów/bram,
- 6) wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- 7) wyrównanie powierzchni gleby,
- 8) pozostawienie do naturalnego rozkładu słupków nienadających się do dalszego wykorzystania
- 9) załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do magazynu leśnictwa
- 10) rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.

Zabieg planowany jest do wykonania w miesiącach od stycznia do marca 2021 r. – 90% długości rozgradzanych grodzeń a pozostałe 10% możliwe do końca roku 2021.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-GRODZR	Bizorenda	16-04-1-02-255 -g -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	8,00
		Bizorenda	16-04-1-02-74 -c -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	5,30
		Lasków	16-04-1-04-133 -d -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	9,50
		Lasków	16-04-1-04-169 -i -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	3,20
		Lasków	16-04-1-04-180 -c -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	5,00

Lasków	16-04-1-04-194 -f -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	10,70
Lasków	16-04-1-04-195 -l -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	3,40
Łysaków	16-04-1-06-264 -c -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	10,60
Łysaków	16-04-1-06-267 -b -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	10,70
Łysaków	16-04-1-06-268 -a -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	16,20
Łysaków	16-04-1-06-270 -h -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	1,20
Łysaków	16-04-1-06-275 -g -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	8,50
Łysaków	16-04-1-06-277 -c -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	4,50
Łysaków	16-04-1-06-277 -f -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	6,10
Łysaków	16-04-1-06-277 -i -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	6,50
Łysaków	16-04-1-06-305 -a -01	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	12,20
Łysaków	16-04-1-06-305 -b -01	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	1,40
Łysaków	16-04-1-06-305 -c -01	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	0,60
Łysaków	16-04-1-06-308 -a -00	ZDJ SIATK	zdjęcie siatki ogrodzeniowej	1	HM	14,20
					<b>HM</b>	<b>137,80</b>

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 100 m (hektometr) [HM]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) zweryfikowanie pomiaru długości likwidowanego grodzienia,
- 3) sprawdzenie wyrównania powierzchni gleby w miejscu demontażu oraz ułożenia i ilości materiałów odzyskanych z rozbiórki.

Realnie wykonane i pomierzone długości zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy (O-BUDKIN)

##### II.7

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
ZAW-BUD	Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

Zakres prac obejmuje:

- 1) odbiór budek lęgowych/schronów dla nietoperzy z magazynu leśnictwa,
- 2) rozwieszenie budek lęgowych/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,

- 3) przymocowaniu budki lęgowej/schronów dla nietoperzy do drzewa na wysokości 3-4 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód.

Materiały do przymocowania budek zapewnia Wykonawca.

Budki lęgowe/schrony dla nietoperzy zapewnia Zamawiający.

Zabieg planowany do realizacji w miesiącu listopadzie i grudniu 2021 r.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany rozmiar prac w gęstym lesie:								
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-BUDKIN	Bizorenda	16-04-1-02- - -	ZAW-BUD	rozwiesz.zawiesz.skrzyn.lęgow.	1	SZT	20,00
		Lasków	16-04-1-04- - -	ZAW-BUD	rozwiesz.zawiesz.skrzyn.lęgow.	1	SZT	10,00
							SZT	30,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest sztuka [SZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość budek lęgowych/schronów dla nietoperzy zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### Konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy (O-BUDKIS)

##### II.8

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

Zakres prac obejmuje:

- 1) dojazd do budek, schronów na terenie leśnictwa
- 2) otwarcie, dokładne oczyszczenie budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, itp.;
- 3) wykonanie drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.),
- 4) przygotowanie ich do kolejnego sezonu poprzez wsypanie do budki lęgowej garści trocin lub torfu,
- 5) zebranie elementów pochodzących ze zniszczonych budek lęgowych/schronów dla nietoperzy i przekazanie ich Zamawiającemu.

Materiały: trociny (torf), gwoździe - zapewnia Wykonawca.

Zabieg planowany do realizacji w miesiącu listopadzie i grudniu 2021 r.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-BUDKIS	Bizorenda	16-04-1-02- - -	CZYSZ-BUD	czyszczenie skrzynek lęgowych	1	SZT	100,00
		Lasków	16-04-1-04- - -	CZYSZ-BUD	czyszczenie skrzynek lęgowych	1	SZT	60,00
		Mnichów	16-04-1-05- - -	CZYSZ-BUD	czyszczenie skrzynek lęgowych	1	SZT	55,00
		Łysaków	16-04-1-06- - -	CZYSZ-BUD	czyszczenie skrzynek lęgowych	1	SZT	55,00
							SZT	270,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest sztuka [SZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość budek lęgowych/schronów dla nietoperzy zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### Prace godzinowe w ochronie lasu

**(O-BOBRY, O-ZWRYJK, O-ZWRYJM, O-GRODZS, O-SMIECI, O-POZ, O-SPALGAŁ)**

##### II.9.1 Ograniczenie szkód wyrządzanych przez bobry (O-BOBRY)

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Zakres prac obejmuje:

wykonanie rozbiórki tam bobrów zlokalizowanych na terenie leśnictwa. Tamy do rozbiórki będą wyznaczane przez administrację leśnictwa według bieżących potrzeb. Zlecone prace będą polegały na rozbiórce tam i wyniesieniu elementów ich konstrukcji na przyległy teren oraz równomierne rozłożenie na powierzchni. Prace będą wykonane pod nadzorem administracji leśnictwa.

Materiały i sprzęt konieczne do wykonania ww. czynności zapewnia Wykonawca.

Prace zlecane będą wg bieżących potrzeb, w okresie trwania umowy w 2021 r., z uwzględnieniem terminów na wykonywanie czynności podlegających zakazom w stosunku do

dziko występujących zwierząt gatunków objętych ochroną gatunkową - Ustawa o ochronie przyrody z dnia 16 kwietnia 2004 r. (marzec-kwiecień oraz sierpień-listopad).

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-BOBRY	Lasków	16-04-1-04- - -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,00
		Mnichów	16-04-1-05- - -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	20,00
		Łysaków	16-04-1-06- - -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	42,00
							H	92,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczegodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### II.9.2 Kontrola i utrzymanie pułapek w sprawności (O- ZWRYJK)

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

Kontrola/zwalczanie występowania szkodników w uprawach przy użyciu pułapek tradycyjnych przygotowanych wcześniej według wskazań Zamawiającego.

Zakres prac obejmuje:

- 1) utrzymanie pułapek w sprawności tj. wymiana krążków, poprawienie ścian dołków oraz wybieranie i niszczenie ryjkowców, uwalnianie organizmów pożytecznych, itp.,
- 2) usuwane na bieżąco krążki lub gałęzie należy pozostawić w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w sąsiedztwie uprawy) do ich naturalnego rozkładu.
- 3) po ostatniej ustalonej przez miejscowego leśniczego kontroli dołki należy zasypać (po uprzednim uwolnieniu organizmów pożytecznych).

Materiał zapewnia Zamawiający.

Rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

Prace planowane do realizacji w miesiącach od maja do września 2021 r., w miarę zaistniałych potrzeb.

**Planowany rozmiar prac wg czynności**

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-ZWRYJK	Lasków	16-04-1-04-127 -h -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	20,60
		Lasków	16-04-1-04-129 -a -01	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	7,20
		Lasków	16-04-1-04-129 -b -01	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	2,00
		Lasków	16-04-1-04-129 -c -01	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	20,00
		Lasków	16-04-1-04-141 -a -02	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	3,20
		Lasków	16-04-1-04-141 -a -03	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	4,00
		Lasków	16-04-1-04-141 -b -02	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	17,80
		Lasków	16-04-1-04-141 -d -01	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	5,60
		Lasków	16-04-1-04-141 -d -02	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	1,20
		Mnichów	16-04-1-05-136 -n -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	53,40
		Mnichów	16-04-1-05-139 -i -99	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	1,20
		Mnichów	16-04-1-05-139 -j -99	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	4,20
		Mnichów	16-04-1-05-139 -m -99	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	3,20
		Mnichów	16-04-1-05-145 -k -01	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	44,20
		Mnichów	16-04-1-05-147 -f -02	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	5,20
		Mnichów	16-04-1-05-147 -f -03	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,60
		Mnichów	16-04-1-05-147 -g -99	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	10,00
		Mnichów	16-04-1-05-148 -g -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	3,40
		Mnichów	16-04-1-05-163 -k -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	14,40
		Mnichów	16-04-1-05-188 -c -01	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	50,00
		Mnichów	16-04-1-05-190 -f -99	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	8,20
		Mnichów	16-04-1-05-190 -j -02	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	27,60
		Mnichów	16-04-1-05-203 -c -02	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	33,80
		Mnichów	16-04-1-05-203 -d -03	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	9,80
		Łysaków	16-04-1-06-269 -b -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	67,60
		Łysaków	16-04-1-06-307 -a -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	46,60
							H	495,00

**PROCEDURA ODBIORU:**

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

**II.9.3 Usuwanie drzewek porażonych na uprawach (O-ZWRYJM)**

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H



GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H
---------	-------------------------------------	---

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Zakres prac obejmuje usunięcie poprzez wyrwanie z powierzchni drzewek porażonych przez owady, następnie wyniesienie/wywiezienie ich w miejsce wskazane przez Zamawiającego i ich utylizację (np. spalanie). Prace obejmą w szczególności mechaniczną ochronę upraw przed smolikiem:

a) wyszukiwanie drzewek z objawami wskazującymi na zasiedlenie przez smolika:

- z więdnącymi i wygiętymi ku dołowi młodymi pędami
- z igliwem barwy szarozielonej, żółtej lub rudej
- z licznymi śladami żerowania i kroplami zasychającej żywicy na strzałkach
- z chodnikami larwalnymi i kolebkami poczwarkowymi umiejscowionymi pod korą, w szyjach korzeniowych

b) zasiedlone drzewka należy wyrwać (nie wycinać) i palić lub zrębkować. Zabieg ten powinien być wykonany przed opuszczeniem kolebek poczwarkowych przez młode chrząszcze.

Leśniczy określa lokalizację miejsca wykonania zabiegu. Prace będą wykonane pod nadzorem administracji leśnictwa. Prace będą wykonywane w miarę zaistniałych potrzeb, w miesiącach od maja do września 2021r.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-ZWRYJM	Bizorenda	16-04-1-02-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	24,00
		Lasków	16-04-1-04-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	24,00
		Mnichów	16-04-1-05-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	24,00
							H	72,00
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-ZWRYJM	Bizorenda	16-04-1-02-   -   -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	2,00
		Lasków	16-04-1-04-   -   -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	2,00
		Mnichów	16-04-1-05-   -   -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	2,00
							H	6,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### II.9.4 Prace związane z naprawą (konserwacją) ogrodzeń upraw leśnych (O-GRODZS)

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

Zakres prac obejmuje:

- dowóz materiałów na powierzchnię na terenie leśnictwa
- wymianę słupów na nowe
- naciągnięcie lub wymianę siatki (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu leśnictwa na koszt Wykonawcy. Zużyta siatkę, nienadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zwrócić do magazynu leśnictwa)
- naprawę lub wymianę bram i przejść
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji na odległość min. 0,5 m od grodzienia

Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.

Materiały:

- Zamawiający zabezpiecza siatkę i drewno na wymianę słupów bez dowozu,
- Wykonawca gwoździe, skoble, drut.

Prace planowane do wykonania w miarę zaistniałych potrzeb w całym okresie obowiązywania umowy w 2021 r., z nasileniem w okresie po- i przedzimowym lub po wystąpieniu zjawisk atmosferycznych niszczących ogrodzenia.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-GRODZS	Bizorenda	16-04-1-02-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	7,50
		Lasków	16-04-1-04-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	75,00
		Mnichów	16-04-1-05-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	45,00
		Łysaków	16-04-1-06-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	15,00
							H	142,50

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności,
- 3) zweryfikowanie długości wykonanej konserwacji.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### II.9.5 Porządkowanie terenu leśnego (O-SMIECI)

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H
---------	-------------------------------------	---

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Zakres prac obejmuje:

- 1) lokalizowanie (odnajdywanie) nielegalnych wysypisk lub terenów zaśmieconych na terenie leśnictwa, również poza drogami leśnymi,
- 2) zbieranie śmieci do worków oraz złożenie w miejscu wskazanym przez właściwego terytorialnie leśniczego.
- 3) dostarczenie śmieci do wskazanego przez Zamawiającego miejsca ich rozładunek ze środków transportowych i załadunek do kontenera na śmieci.

Worki zapewnia Zamawiający.

Prace zlecane będą w całym okresie obowiązywania umowy w 2021 r., w miarę zaistniałych potrzeb.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-SMIECI	Bizorenda	16-04-1-02- - -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	150,00
		Lasków	16-04-1-04- - -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	150,00
		Mnichów	16-04-1-05- - -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	150,00
		Łysaków	16-04-1-06- - -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	150,00
							H	600,00
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-SMIECI	Bizorenda	16-04-1-02- - -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	15,00
		Lasków	16-04-1-04- - -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	15,00
		Mnichów	16-04-1-05- - -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	15,00
		Łysaków	16-04-1-06- - -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	15,00
							H	60,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### II.9.6 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu (O-POZ)

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Zakres prac obejmuje:

Pozostałe prace godzinowe ręczne w ochronie lasu, w szczególności:

1. wykonanie prac związanych m.in z zabezpieczeniem granic, kopanie i udrażnianie rowów melioracyjnych oprawienie oraz konserwacja rogatek leśnych i tablic informacyjnych,
2. zwalczanie inwazyjnej flory,
3. pozostałe prace, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Prace wykonywane będą na terenie leśnictwa w miejscach wskazanych przez właściwego terytorialnie Leśniczego w miarę zaistniałych potrzeb, w okresie obowiązywania umowy w 2021 r. Prace będą wykonane pod nadzorem administracji leśnictwa.

Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany rocznik prac wg czynności									
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres		Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-POZ	Bizorenda	16-04-1-02-	- -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	40,00
		Lasków	16-04-1-04-	- -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	50,00
		Mnichów	16-04-1-05-	- -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,00
		Łysaków	16-04-1-06-	- -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,00
								H	150,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### II.9.7 Prace związane z utylizacją pozostałości pozabiegowych (O-SPALGAŁ)

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RH	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
GODZ CH	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Zakres prac obejmuje:

Zwalczaniu szkodników owadzych (korników sosnowych, jodłowych oraz świerkowych) po przez:

1. wynoszenie i układanie pozostałości pozabiegowych (gałęzi, wierzchołków drzew zasiedlonych) w stosy niewymiarowe,

2. jeśli istnieje taka potrzeba – załadunek i przewóz pozostałości pozabiegowych (gałęzi, wierzchołków drzew zasiedlonych) do miejsca spalania określonego przez Zamawiającego,
3. uzgodnienie terminu spalania pozostałości pozabiegowych (gałęzi wierzchołków drzew zasiedlonych) z Zamawiającym,
4. spalanie pozostałości pozabiegowych z zachowaniem zasad określonych w Pkt. 2.3.7. - 2.3.8. Instrukcji Ochrony Przeciwpowodzi Lasu - Posługiwanie się otwartym ogniem w lesie.
5. zabezpieczenie i nadzorowanie miejsca spalania pozostałości pozabiegowych, które powinno trwać do czasu zupełnego wygaśnięcia ognia lub obfitego deszczu, gwarantującego całkowity zanik zarzewia ognia,

Szczegółowy zakres prac określony zostanie przez Zamawiającego w zleceniu.

Prace wykonywane będą na terenie leśnictwa w miejscach wskazanych przez właściwego terytorialnie Leśniczego. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy w 2021 r., w miarę zaistniałych potrzeb.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany roczny plan wg czynności								
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-SPALGAŁ	Bizorenda	16-04-1-02-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	100,00
		Lasków	16-04-1-04-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	100,00
		Mnichów	16-04-1-05-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	100,00
		Łysaków	16-04-1-06-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	100,00
							H	400,00
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRL	O-SPALGAŁ	Bizorenda	16-04-1-02-   -   -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	10,00
		Lasków	16-04-1-04-   -   -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	10,00
		Mnichów	16-04-1-05-   -   -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	10,00
		Łysaków	16-04-1-06-   -   -	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	10,00
							H	40,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina [H], odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

- 1) sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem,
- 2) potwierdzenie faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

### Dział III – POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

Lp.	OPIS CZYNNOŚCI	KOD GRUPY CZYNNOŚCI / KOD CZYNNOŚCI
III.1.	<b>POZYSKANIE DREWNA</b> (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	IA, IAK, IB, IBK, IC, ICK, IAS, IBS, ICS, 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, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK, IIAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIAS, IIASUS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS, CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK, CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPK, DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW/  <b>CWDPN, CWDPG, CWDN-D, CWDG-D, CWDMN, CWDMG</b>

Pozyskanie drewna będzie się odbywać wg następujących założeń:

- a. na pozycjach cięć, na których Zamawiający nie dopuszcza użycia maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna (harwesterów, procesorów) Wykonawca jest zobowiązany do realizacji zlecenia technologią ręczną przy użyciu pilarki spalinowej (pkt. III.1.A opisu przedmiotu zamówienia),
- b. na pozycjach cięć, na których Zamawiający wymaga użycia maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna (harwesterów, procesorów) Wykonawca jest zobowiązany do realizacji zlecenia technologią maszynową w stosunku do co najmniej 70% planowanej miąższości na każdej z pozycji cięć (pkt. III.1.B opisu przedmiotu zamówienia),
- c. na pozycjach cięć, na których Zamawiający nie zastrzegł braku możliwości wykorzystania maszyn wielooperacyjnych Wykonawca pozyska drewno w technologii mieszanej opisanej w punkcie III.1.C opisu przedmiotu zamówienia) uwzględniając w szczególności:
  - zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
  - wymagania zamawiającego dotyczące ilości i jakości surowca określonych w zleceniu,
  - termin realizacji zlecenia,
  - wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,
  - inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu,
- d. Zamawiający przewiduje w danej części zamówienia, że szacowana miąższość grubizny możliwej do pozyskania maszynowego będzie kształtowała się na poziomie 61% ogólnej miąższości grubizny do pozyskania w pakiecie (około 85% grubizny przeznaczonej na pozycjach do pozyskania w technologii maszynowej oraz około 50% grubizny do pozyskania w technologii mieszanej),
- e. szczegółowe informacje o pozycjach zakwalifikowanych do w/w technologii oraz układzie sortymentowym zostały zamieszczone w Tabelach nr 1,2,3 i 4 opisu przedmiotu zamówienia
- f. w sytuacji, gdy zmiana technologii umożliwiłaby Wykonawcy terminową lub należyłą realizację zobowiązań wynikających z umowy dopuszcza się zmiany w technologii pozyskania drewna z zastrzeżeniem, że zmiana technologii nie będzie powodować niekorzystnych konsekwencji finansowych i organizacyjnych dla Zamawiającego dotyczących realizacji umowy,

- g. wybrana technologia pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynowa nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w normach i warunkach technicznych, obowiązujących w PGL LP oraz zapisów w SIWZ. Technologia pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, załącznik do SIWZ nr 8,
- h. wszystkie stosowane w zleceniach kody czynności służą jedynie do podania szacowanej miąższości grubizny planowanej do pozyskania, a podana lokalizacja cięć może ulec zmianie,
- i. rozliczenia będą prowadzone jedną zaproponowaną przez Wykonawcę stawką w każdej z poniżej pogrupowanych kategorii cięć bez względu na przyjętą technologię pozyskania:

<b>Kategorie cięć / Grupy czynności</b>	
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	IA, IAK, IB, IBK, IC, ICK, IAS, IBS, ICS
Pozostałe cięcia rębne 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, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK, IIAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIAS, IIIAS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS
Trzebieże późne i cięcia sanitarne – selekcyjne (CSS)	CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK
Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy	CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPK
Cięcia przygodne i pozostałe	DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW

- j. prace z zakresu pozyskania drewna zlecane będą sukcesywnie, w miarę potrzeb wynikających z możliwości sprzedaży surowca drzewnego,
- k. planowane pozycje cięć podzielono na następujące stopnie trudności:

#### 1. Tereny nizinne :

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

## 2. Tereny wyżynne i górskie:

Stopnie trudności	Warunki pracy/rodzaj cięć
01	- Zręby zupełne w drzewostanach jednopiętrowych położone na wysokości do 800 m nad poziomem morza
02	- Zręby zupełne w drzewostanach wielopiętrowych lub z podszytami powyżej 50% powierzchni położone na wysokości do 800 m nad poziomem morza, - Rębnie częściowe i gniazdowe bez ochrony nalotów i podrostów oraz trzebieże IV i starszych klas wieku położone na wysokości do 800 m nad poziomem morza, - Zręby zupełne w drzewostanach jednopiętrowych położone na wysokości powyżej 800 m nad poziomem morza
03	- Rębnie częściowe i gniazdowe z ochroną nalotów i podrostów oraz trzebieże IV i starszych klas wieku położone na wysokości do 800 m nad poziomem morza, - Trzebieże II i III klas wieku i użytki przygodne oraz cięcia sanitarne jednostkowe w IV i starszych klasach wieku położone na wysokości do 800 m nad poziomem morza, - Zręby zupełne w drzewostanach wielopiętrowych lub z podszytami powyżej 50 % powierzchni położone na wysokości powyżej 800 m nad poziomem morza,
04	- Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w II i III klasach wieku położone na wysokości do 800 m nad poziomem morza, - Rębnie częściowe i gniazdowe z ochroną nalotów i podrostów oraz trzebieże IV i starszych klas wieku położone na wysokości powyżej 800 m nad poziomem morza, - Trzebieże II i III klas wieku i użytki przygodne oraz cięcia sanitarne jednostkowe w IV i starszych klasach wieku położone na wysokości powyżej 800 m nad poziomem morza
05	- Użytki przygodne i cięcia sanitarne jednostkowe w II i III klasach wieku na wysokości ponad 800 m nad poziomem morza - Czyszczenia późne

## 3. Przy technologii maszyn wielooperacyjnych:

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

Pozyskanie drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej technologii:

### A - Pozyskanie drewna pilarką (CWDPN, CWDPG)

Wykonawca zrealizuje przy użyciu 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:

- 1) Prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,
- 2) Ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.),
- 3) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w normach lub warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,



- 4) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań obowiązujących w PGL LP
- 5) Przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

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

- 1) Okrzesanie przeznaczonych do dalszej wyróbki drzew ściętych w czasie zabiegu hodowlanego (CP),
- 2) Wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazówkami przekazanymi w zleceniu.
- 3) Donoszenie drewna stosowego do szlaków operacyjnych na odległość do 20m.
- 4) Przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

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

**Tabela nr 1.** Pozycje cięć na których Zamawiający nie dopuszcza użycia maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna.

Adres	Grupa czynności	Stopień trudności	Mięszczość drewna oszacowana do pozyskania [m3]
16-04-1-04-179 -j -00	CP-P	4	26,00
16-04-1-04-210 -d -00	CP-P	4	37,00
16-04-1-04-177 -f -00	IB	1	522,00
16-04-1-02-255 -f -00	IIAU	3	94,00
16-04-1-02-84 -h -00	IIIB	3	145,00
16-04-1-04-141 -f -00	IIIB	2	211,00
16-04-1-06-278 -j -00	IIIB	3	201,00
16-04-1-02-82 -b -00	IIIBU	3	205,00
16-04-1-02-90 -a -00	IIIBU	3	419,00
16-04-1-06-287 -b -00	PRZEST	3	144,00
16-04-1-02-97C -z -00	TPN	3	11,00
16-04-1-02-104A -a -00	TPP	3	33,00
16-04-1-02-104A -cx -00	TPP	3	6,00
16-04-1-02-104A -i -00	TPP	3	38,00
16-04-1-02-105C -a -00	TPP	3	27,00
16-04-1-02-105C -b -00	TPP	3	28,00
16-04-1-02-105C -d -00	TPP	3	5,00
16-04-1-02-105C -lx -00	TPP	3	72,00
16-04-1-02-255 -h -00	TPP	2	31,00
16-04-1-02-76 -b -00	TPP	2	153,00
16-04-1-02-76 -c -00	TPP	3	210,00
16-04-1-02-97B -dx -00	TPP	3	4,00
16-04-1-02-97B -fx -00	TPP	3	12,00
16-04-1-02-97B -m -00	TPP	3	10,00
16-04-1-04-207A -d -00	TPP	3	15,00
16-04-1-04-207A -g -00	TPP	3	75,00

16-04-1-04-208 -n -00	TPP	3	31,00
16-04-1-04-246 -h -00	TPP	2	76,00
16-04-1-04-246 -i -00	TPP	2	31,00
16-04-1-06-260 -i -00	TPP	3	10,00
16-04-1-06-270 -j -00	TPP	3	97,00
16-04-1-06-270 -k -00	TPP	3	119,00
16-04-1-02-97A -a -00	TWN	4	31,00
16-04-1-02-104A -j -00	TWP	3	14,00
16-04-1-02-105A -h -00	TWP	3	19,00
16-04-1-02-105C -c -00	TWP	3	6,00
16-04-1-02-105C -jx -00	TWP	3	50,00
16-04-1-02-105C -kx -00	TWP	3	65,00
16-04-1-02-255 -d -00	TWP	3	15,00
16-04-1-02-90 -t -00	TWP	4	26,00
16-04-1-02-97A -b -00	TWP	4	5,00
16-04-1-02-97B -o -00	TWP	4	11,00
16-04-1-04-194 -a -00	TWP	3	35,00
16-04-1-04-207A -c -00	TWP	3	6,00
16-04-1-04-210 -b -00	TWP	4	26,00
16-04-1-04-245 -d -00	TWP	3	37,00
16-04-1-04-245 -f -00	TWP	3	95,00
16-04-1-06-274 -c -00	TWP	4	39,00
16-04-1-06-279A -a -00	TWP	4	21,00
<b>Ogółem</b>			<b>3599,00</b>

## **B - Pozyskanie drewna maszynami wielooperacyjnymi (CWDMN, CWDMG)**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.).

W przypadkach, w których realizacja pozyskania drewna przy pomocy maszyn wielooperacyjnych będzie niosła za sobą nadmierne ryzyko obniżenia wartości surowca drzewnego (np. pozyskanie drewna W0 liściastego, pozyskanie drewna specjalnego (WB1, WA2, S11 itp.) pozyskanie drewna, którego średnica w dolnym końcu przekracza 50 cm itp.) lub powoduje nadmierne utrudnienia dla Wykonawcy (np. lokalnie zwiększone uwilgotnienie terenu) Zamawiający dopuszcza przeprowadzenie zabiegu przy pomocy pilarek spalinowych. Poziom pozyskania przy pomocy pilarek spalinowych nie może przekroczyć 30% ogólnej miąższości grubizny przewidzianej do pozyskania w ramach części zamówienia.

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

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

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

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna obejmują:

- 1) Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia w sposób wskazany w zleceniu. Wycięciu podlegają wyłącznie drzewa zaznaczone do usunięcia z zastrzeżeniem, że w przypadku cięć

zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp. W sytuacjach uniemożliwiających ścinę i wyróbkę surowca drzewnego maszyną wielooperacyjną (duże krzywizny, gatunki liściaste, drewno (pozostałości odczubowe itp.) prace z pozyskania należy wykonać ręcznie przy użyciu pilarki spalinowej. Kłody i wałki należy posortować wg. gatunków, jakości i średnic,

- 2) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP normach lub warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3 SIWZ,
- 3) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań obowiązujących w PGL LP,
- 4) Przygotowanie drewna do odbioru poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).

**Tabela nr 2.** Pozycje cięć na których Zamawiający wymaga użycia maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna.

Adres	Grupa czynności	Stopień trudności	Miaższość drewna oszacowana do pozyskania [m3]
16-04-1-04-127 -j -99	IB	1	173,00
16-04-1-04-127 -k -99	IB	2	394,00
16-04-1-04-180 -d -99	IB	1	323,00
16-04-1-04-180 -f -99	IB	2	315,00
16-04-1-05-125 -f -99	IB	1	268,00
16-04-1-05-125 -h -99	IB	1	381,00
16-04-1-05-125 -i -00	IB	1	4,00
16-04-1-05-125 -j -00	IB	1	23,00
16-04-1-05-152 -d -99	IB	1	623,00
16-04-1-05-162 -c -00	IB	2	364,00
16-04-1-05-162 -f -00	IB	1	143,00
16-04-1-06-308 -a -00	IIIAU	1	1068,00
16-04-1-06-267 -a -00	IIIBU	1	1503,00
16-04-1-06-275 -c -00	IIIBU	1	1238,00
16-04-1-02-103 -k -00	TPP	1	145,00
16-04-1-02-104 -a -00	TPP	1	142,00
16-04-1-02-104 -d -00	TPP	1	145,00
16-04-1-02-87 -i -00	TPP	1	113,00
16-04-1-02-93 -h -00	TPP	1	233,00
16-04-1-02-97 -a -00	TPP	1	2278,00
16-04-1-02-97A -f -00	TPP	1	15,00
16-04-1-02-97A -g -00	TPP	1	278,00
16-04-1-02-97A -h -00	TPP	1	17,00
16-04-1-02-97A -i -00	TPP	1	90,00
16-04-1-02-97B -a -00	TPP	1	68,00
16-04-1-02-97B -i -00	TPP	1	80,00
16-04-1-02-97B -k -00	TPP	1	55,00
16-04-1-02-98 -a -00	TPP	1	163,00
16-04-1-02-98 -c -00	TPP	1	379,00
16-04-1-04-140 -g -00	TPP	1	117,00

16-04-1-04-193 -a -00	TPP	2	53,00
16-04-1-04-193 -f -00	TPP	1	106,00
16-04-1-04-209 -a -00	TPP	1	160,00
16-04-1-04-210 -a -00	TPP	1	87,00
16-04-1-05-162 -c -00	TPP	2	82,00
16-04-1-05-186 -b -00	TPP	2	42,00
16-04-1-05-186 -f -00	TPP	2	600,00
16-04-1-05-186 -g -00	TPP	2	158,00
16-04-1-06-301 -a -00	TPP	1	403,00
16-04-1-06-301 -d -00	TPP	1	180,00
16-04-1-06-302 -c -00	TPP	1	139,00
16-04-1-02-105B -k -00	TWP	1	369,00
<b>Ogółem</b>			<b>13517,00</b>

### C - Pozyskanie drewna technologią mieszaną (CWDN-D, CWDG-D)

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna w technologii opisanej w punkcie A lub/i B.

**Tabela nr 3.** Pozycje cięć na których Zamawiający dopuszcza możliwość wykorzystania pilarki lub/i maszyny wielooperacyjnej.

Adres	Grupa czynności	Stopień trudności	Miąższość drewna oszacowana do pozyskania [m3]
16-04-1-06-280 -d -99	CP-P	4	19,00
16-04-1-06-286A -l -00	CP-P	4	3,00
16-04-1-02-255 -i -00	IIIBU	3	723,00
16-04-1-02- - -	PR	3	200,00
16-04-1-04- - -	PR	3	50,00
16-04-1-05- - -	PR	3	70,00
16-04-1-06- - -	PR	3	450,00
16-04-1-02- - -	PTP	3	500,00
16-04-1-04- - -	PTP	3	500,00
16-04-1-05- - -	PTP	3	470,00
16-04-1-06- - -	PTP	3	415,00
16-04-1-02- - -	PTW	4	100,00
16-04-1-04- - -	PTW	4	50,00
16-04-1-05- - -	PTW	4	60,00
16-04-1-06- - -	PTW	4	30,00
16-04-1-02-78 -a -00	TPP	2	60,00
16-04-1-02-91 -b -00	TPP	3	80,00
16-04-1-02-97A -c -00	TPP	3	28,00
16-04-1-04-126 -d -00	TPP	3	56,00
16-04-1-04-126 -f -00	TPP	3	52,00
16-04-1-04-127 -f -00	TPP	3	56,00
16-04-1-04-135A -a -00	TPP	3	97,00
16-04-1-04-135A -dy -00	TPP	3	10,00

16-04-1-04-135A -fy -00	TPP	3	33,00
16-04-1-04-135A -gy -00	TPP	3	12,00
16-04-1-04-135A -sx -00	TPP	3	34,00
16-04-1-04-193 -b -00	TPP	3	157,00
16-04-1-04-195 -h -00	TPP	3	39,00
16-04-1-05-136 -g -00	TPP	3	19,00
16-04-1-05-136 -h -00	TPP	3	16,00
16-04-1-05-136 -k -00	TPP	3	30,00
16-04-1-05-137 -p -00	TPP	3	31,00
16-04-1-05-145 -k -99	TPP	3	5,00
16-04-1-05-158C -t -00	TPP	3	50,00
16-04-1-05-158D -b -00	TPP	3	32,00
16-04-1-05-158D -c -00	TPP	3	26,00
16-04-1-05-159 -d -00	TPP	3	58,00
16-04-1-05-188 -f -00	TPP	3	125,00
16-04-1-05-188 -h -00	TPP	3	126,00
16-04-1-05-204 -n -00	TPP	3	4,00
16-04-1-05-206 -d -00	TPP	3	36,00
16-04-1-05-206 -f -00	TPP	3	74,00
16-04-1-05-206 -g -00	TPP	3	30,00
16-04-1-06-260 -j -00	TPP	3	37,00
16-04-1-06-261 -g -00	TPP	3	74,00
16-04-1-06-261 -k -00	TPP	3	74,00
16-04-1-06-266 -h -00	TPP	3	42,00
16-04-1-06-270 -b -00	TPP	3	54,00
16-04-1-06-270 -n -00	TPP	3	130,00
16-04-1-06-272 -d -00	TPP	3	55,00
16-04-1-06-272 -g -00	TPP	3	28,00
16-04-1-06-280 -c -00	TPP	3	53,00
16-04-1-06-282 -g -00	TPP	3	55,00
16-04-1-06-285A -b -00	TPP	3	35,00
16-04-1-06-285A -d -00	TPP	3	28,00
16-04-1-06-286B -d -00	TPP	3	9,00
16-04-1-06-286B -f -00	TPP	3	11,00
16-04-1-06-286B -j -00	TPP	3	60,00
16-04-1-06-286B -k -00	TPP	3	77,00
16-04-1-06-298 -a -00	TPP	2	320,00
16-04-1-06-303 -a -00	TPP	3	692,00
16-04-1-06-303 -b -00	TPP	3	318,00
16-04-1-06-305 -b -97	TPP	3	5,00
16-04-1-06-306 -d -00	TPP	3	114,00
16-04-1-06-306 -h -00	TPP	3	41,00
16-04-1-06-307 -b -99	TPP	3	184,00
16-04-1-06-307 -g -00	TPP	3	22,00
16-04-1-06-308A -l -00	TPP	3	34,00
16-04-1-06-308 -c -00	TPP	3	52,00
16-04-1-06-309 -b -00	TPP	3	42,00
16-04-1-06-309 -n -00	TPP	3	11,00

16-04-1-06-310 -h -00	TPP	3	41,00
16-04-1-06-311 -m -00	TPP	3	55,00
16-04-1-02-105A -f -00	TWP	3	21,00
16-04-1-02-105A -j -00	TWP	3	210,00
16-04-1-04-135A -wx -00	TWP	3	101,00
16-04-1-05-150 -d -00	TWP	4	184,00
16-04-1-06-270 -i -00	TWP	4	102,00
16-04-1-06-274 -i -00	TWP	4	42,00
16-04-1-06-279 -w -00	TWP	4	103,00
16-04-1-06-279 -y -00	TWP	4	49,00
16-04-1-06-286B -h -00	TWP	3	9,00
<b>Ogółem</b>			<b>8590,00</b>

**Tabela nr 4.** Ogólny układ sortymentowy drewna wg grup czynności na wszystkich pozycjach cięć:

Grupa czynn.	Adres leśny	Iglaste				Iglaste	Liściaste				Liściaste	Razem
		S2A	S3B	S4	W		S2A	S2B	S4	W		
CP-P	16-04-1-04-179 -j -00	17		5		22			4		4	26
	16-04-1-04-210 -d -00						12		25		37	37
	16-04-1-06-280 -d -99			6		6	5		8		13	19
	16-04-1-06-286A -l -00			3		3						3
Razem: CP-P		17		14		31	17		37		54	85
IB	16-04-1-04-127 -j -99	18		17	133	168	2		3		5	173
	16-04-1-04-127 -k -99	80		38	256	374	6		10	4	20	394
	16-04-1-04-177 -f -00	66		63	295	424	39		38	21	98	522
	16-04-1-04-180 -d -99	32		33	255	320	1		2		3	323
	16-04-1-04-180 -f -99	36		31	240	307	3		5		8	315
	16-04-1-05-125 -f -99	51		17	199	267			1		1	268
	16-04-1-05-125 -h -99	73		23	280	376	5				5	381
	16-04-1-05-125 -i -00	1			3	4						4
	16-04-1-05-125 -j -00	3		2	18	23						23
	16-04-1-05-152 -d -99	91		18	497	606	8		9		17	623
	16-04-1-05-162 -c -00	62		25	259	346	9		9		18	364
	16-04-1-05-162 -f -00	23		9	97	129			14		14	143
Razem: IB		536		276	2 532	3 344	73		91	25	189	3 533
IIAU	16-04-1-02-255 -f -00	2		17	29	48	15		31		46	94
	Razem: IIAU	2		17	29	48	15		31		46	94
IIIAU	16-04-1-06-308 -a -00	46		138	737	921	117	2	27	1	147	1 068
	Razem: IIIAU	46		138	737	921	117	2	27	1	147	1 068
IIIB	16-04-1-02-84 -h -00	2		3	103	108	17		20		37	145
	16-04-1-04-141 -f -00	14		12	51	77	43		51	40	134	211

	16-04-1-06-278 -j -00			11	53	64	79		53	5	137	201
	Razem: IIIB	16		26	207	249	139		124	45	308	557

IIIBU	16-04-1-02-255 -i -00	54		162	324	540	65		89	29	183	723
	16-04-1-02-82 -b -00			2	32	34	17		69	85	171	205
	16-04-1-02-90 -a -00	10		11	336	357	31		31		62	419
	16-04-1-06-267 -a -00	32		230	658	920	458	13	64	48	583	1 503
	16-04-1-06-275 -c -00	65		125	675	865	337	8	22	6	373	1 238
	Razem: IIIBU	161		530	2 025	2 716	908	21	275	168	1 372	4 088

PR	16-04-1-02- - -	70		100		170			30		30	200
	16-04-1-04- - -	10		10	15	35			5	10	15	50
	16-04-1-05- - -	30		10	30	70						70
	16-04-1-06- - -	160		25	100	285	85		80		165	450
	Razem: PR	270		145	145	560	85		115	10	210	770

PRZEST	16-04-1-06-287 -b -00						93	8	7	36	144	144
	Razem: PRZEST						93	8	7	36	144	144

PTP	16-04-1-02- - -	300		200		500						500
	16-04-1-04- - -	180		30	240	450	25		25		50	500
	16-04-1-05- - -	270		60	90	420	15		10	25	50	470
	16-04-1-06- - -	70		15	135	220	120		75		195	415
	Razem: PTP	820		305	465	1 590	160		110	25	295	1 885

PTW	16-04-1-02- - -	50		50		100						100
	16-04-1-04- - -	20		10		30	10		10		20	50
	16-04-1-05- - -	40		15		55	5				5	60
	16-04-1-06- - -	20		10		30						30
	Razem: PTW	130		85		215	15		10		25	240

TPN	16-04-1-02-97C -z -00	5		5		10			1		1	11
	Razem: TPN	5		5		10			1		1	11

TPP	16-04-1-02-103 -k -00	30		80	30	140			5		5	145
	16-04-1-02-104 -a -00	64		43	35	142						142
	16-04-1-02-104A -a -00	17		11	5	33						33
	16-04-1-02-104A -cx -00	6				6						6
	16-04-1-02-104A -i -00	17		18		35			3		3	38
	16-04-1-02-104 -d -00	35		30	80	145						145
	16-04-1-02-105C -a -00	22			5	27						27
	16-04-1-02-105C -b -00	10		13	5	28						28
	16-04-1-02-105C -d -00	3		2		5						5
	16-04-1-02-105C -lx -00	43		14	15	72						72
	16-04-1-02-255 -h -00	7				7	14		10		24	31
	16-04-1-02-76 -b -00	16			22	38	53		62		115	153

	16-04-1-02-76 -c -00	22			30	52	96		62		158	210
	16-04-1-02-78 -a -00	3			7	10	25		25		50	60
	16-04-1-02-87 -i -00	33		11	62	106			7		7	113
	16-04-1-02-91 -b -00	53		22		75			5		5	80
	16-04-1-02-93 -h -00	182		44		226			7		7	233
	16-04-1-02-97 -a -00	1406	10	672	180	2 268			10		10	2 278
	16-04-1-02-97A -c -00	25			3	28						28
	16-04-1-02-97A -f -00	8		7		15						15
	16-04-1-02-97A -g -00	185		61	30	276			2		2	278
	16-04-1-02-97A -h -00	15			2	17						17
	16-04-1-02-97A -i -00	56		22	10	88	1		1		2	90
	16-04-1-02-97B -a -00	25		28	15	68						68
	16-04-1-02-97B -dx -00	4				4						4
	16-04-1-02-97B -fx -00	6		6		12						12
	16-04-1-02-97B -i -00	57		8	15	80						80
	16-04-1-02-97B -k -00	40		10	5	55						55
	16-04-1-02-97B -m -00	5				5			5		5	10
	16-04-1-02-98 -a -00	55		55	46	156			7		7	163
	16-04-1-02-98 -c -00	162		136	68	366			13		13	379
	16-04-1-04-126 -d -00	15		10	28	53			3		3	56
	16-04-1-04-126 -f -00	10		10	30	50			2		2	52
	16-04-1-04-127 -f -00	15		10	29	54			2		2	56
	16-04-1-04-135A -a -00	50		15	28	93			4		4	97
	16-04-1-04-135A -dy -00	3		1		4			6		6	10
	16-04-1-04-135A -fy -00	8		4	10	22	4		7		11	33
	16-04-1-04-135A -gy -00	3		2		5			7		7	12
	16-04-1-04-135A -sx -00	11		5	8	24	4		6		10	34
	16-04-1-04-140 -g -00	80		20	15	115			2		2	117
	16-04-1-04-193 -a -00	22		5	20	47	2		4		6	53
	16-04-1-04-193 -b -00	70		15	52	137	10		10		20	157
	16-04-1-04-193 -f -00	50		10	41	101	1		4		5	106
	16-04-1-04-195 -h -00	7		7	20	34	1		4		5	39
	16-04-1-04-207A -d -00	10		5		15						15
	16-04-1-04-207A -g -00	60		15		75						75
	16-04-1-04-208 -n -00	4		2		6	11		14		25	31
	16-04-1-04-209 -a -00	120		20	10	150	5		5		10	160
	16-04-1-04-210 -a -00	60		5	15	80	2		5		7	87
	16-04-1-04-246 -h -00						28		33	15	76	76
	16-04-1-04-246 -i -00			1		1	5		20	5	30	31
	16-04-1-05-136 -g -00			2	3	5	8		6		14	19
	16-04-1-05-136 -h -00						9		7		16	16
	16-04-1-05-136 -k -00	7				7	15		8		23	30
	16-04-1-05-137 -p -00						25		6		31	31
	16-04-1-05-145 -k -99	5				5						5



	16-04-1-05-158C -t -00	35		15		50						50
	16-04-1-05-158D -b -00	8		3		11	15		6		21	32
	16-04-1-05-158D -c -00			5		5	15		6		21	26
	16-04-1-05-159 -d -00	25		10	22	57			1		1	58
	16-04-1-05-162 -c -00	40		10	32	82						82
	16-04-1-05-186 -b -00	19				19	20		3		23	42
	16-04-1-05-186 -f -00	410		70	100	580	10		10		20	600
	16-04-1-05-186 -g -00	60		30	60	150	5		3		8	158
	16-04-1-05-188 -f -00	65		15	30	110	5		10		15	125
	16-04-1-05-188 -h -00	55		10	25	90	20		16		36	126
	16-04-1-05-204 -n -00			2		2			2		2	4
	16-04-1-05-206 -d -00						25		11		36	36
	16-04-1-05-206 -f -00	35		5		40	34				34	74
	16-04-1-05-206 -g -00	25				25			5		5	30
	16-04-1-06-260 -i -00			3		3			7		7	10
	16-04-1-06-260 -j -00	20		7	10	37						37
	16-04-1-06-261 -g -00	24		5	39	68			6		6	74
	16-04-1-06-261 -k -00	10		5	59	74						74
	16-04-1-06-266 -h -00	5		5	14	24	14		4		18	42
	16-04-1-06-270 -b -00	9		3		12	14		28		42	54
	16-04-1-06-270 -j -00						65		32		97	97
	16-04-1-06-270 -k -00	8		5	30	43	50		26		76	119
	16-04-1-06-270 -n -00	41		10	7	58	45		27		72	130
	16-04-1-06-272 -d -00	10		5	23	38	12		5		17	55
	16-04-1-06-272 -g -00						7		21		28	28
	16-04-1-06-280 -c -00						34		19		53	53
	16-04-1-06-282 -g -00	7		3		10	23		22		45	55
	16-04-1-06-285A -b -00	30		5		35						35
	16-04-1-06-285A -d -00	25		3		28						28
	16-04-1-06-286B -d -00	6		3		9						9
	16-04-1-06-286B -f -00	8		3		11						11
	16-04-1-06-286B -j -00	55		5		60						60
	16-04-1-06-286B -k -00	70		7		77						77
	16-04-1-06-298 -a -00			4	12	16	200	49	25	30	304	320
	16-04-1-06-301 -a -00	230		15	78	323	56		24		80	403
	16-04-1-06-301 -d -00	32		3		35	100	23	22		145	180
	16-04-1-06-302 -c -00	5		2		7	92	23	17		132	139
	16-04-1-06-303 -a -00						368	127	152	45	692	692
	16-04-1-06-303 -b -00						121	81	50	66	318	318
	16-04-1-06-305 -b -97	3		2		5						5
	16-04-1-06-306 -d -00	60		10	35	105			9		9	114
	16-04-1-06-306 -h -00	12		5		17	10		14		24	41
	16-04-1-06-307 -b -99	45		10	125	180			4		4	184
	16-04-1-06-307 -g -00			3		3			19		19	22

	16-04-1-06-308A -l -00	30		4		34						34
	16-04-1-06-308 -c -00	8		6	29	43	2		7		9	52
	16-04-1-06-309 -b -00	36		5		41			1		1	42
	16-04-1-06-309 -n -00	5		3		8			3		3	11
	16-04-1-06-310 -h -00	24		7	5	36			5		5	41
	16-04-1-06-311 -m -00						32		23		55	55
Razem: TPP		4 817	10	1 788	1 714	8 329	1 713	303	1 034	161	3 211	11 540

TWN	16-04-1-02-97A -a -00	20		11		31						31
Razem: TWN		20		11		31						31

TWP	16-04-1-02-104A -j -00	7		7		14						14
	16-04-1-02-105A -f -00	20				20			1		1	21
	16-04-1-02-105A -h -00	10				10			9		9	19
	16-04-1-02-105A -j -00	168		42		210						210
	16-04-1-02-105B -k -00	298		36	25	359			10		10	369
	16-04-1-02-105C -c -00	3		3		6						6
	16-04-1-02-105C -jx -00	40		10		50						50
	16-04-1-02-105C -kx -00	48		12		60			5		5	65
	16-04-1-02-255 -d -00						5		10		15	15
	16-04-1-02-90 -t -00	13		13		26						26
	16-04-1-02-97A -b -00	5				5						5
	16-04-1-02-97B -o -00	11				11						11
	16-04-1-04-135A -wx -00	80		20		100			1		1	101
	16-04-1-04-194 -a -00						14		21		35	35
	16-04-1-04-207A -c -00	5		1		6						6
	16-04-1-04-210 -b -00						15		11		26	26
	16-04-1-04-245 -d -00			2		2	13		22		35	37
	16-04-1-04-245 -f -00			2		2	45		48		93	95
	16-04-1-05-150 -d -00	170		10		180	4				4	184
	16-04-1-06-270 -i -00	6		8		14	65		23		88	102
	16-04-1-06-274 -c -00	21		7		28	6		5		11	39
	16-04-1-06-274 -i -00	26		7		33	4		5		9	42
	16-04-1-06-279A -a -00	18		3		21						21
	16-04-1-06-279 -w -00	54		5		59	40		4		44	103
	16-04-1-06-279 -y -00	38		6		44			5		5	49
	16-04-1-06-286B -h -00	6		3		9						9
Razem: TWP		1 047		197	25	1 269	211		180		391	1 660

Razem pakiet		7 887	10	3 537	7 879	19 313	3 546	334	2 042	471	6 393	25 706
--------------	--	-------	----	-------	-------	--------	-------	-----	-------	-----	-------	--------

**Pozostałe wymagania dotyczące realizacji prac bez względu na technologię wykonywanych prac:**

1. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych i linii podziału powierzchniowego położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której

- odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, linie podziału powierzchniowego, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte. W ramach realizowanych zabiegów wykonawca we własnym zakresie zobowiązany jest do zorganizowania i zabezpieczenia prac wykonywanych w zasięgu linii i urządzeń energetycznych oraz dróg publicznych, dokonywania uzgodnień z właściwymi rejonami energetycznymi i rejonami dróg, dotyczących wyłączenia napięcia i uziemienia linii energetycznych oraz czasowego wstrzymania ruchu na drogach publicznych.
2. Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych na zaplanowanych pozycjach tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca w kalkuluje do oferowanych stawek.
  3. Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych wg obowiązującego wzoru leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający. Wykonawca umieści tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres trwania prac związanych z pozyskaniem drewna na danej pozycji.
  4. W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć przekazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielania objętego zabiegiem, ogólny kierunek obalania drzew, sposób oznakowania drzew do wycięcia, przebieg szlaków operacyjnych, występujący na pozycji cięć nalot i podrost podlegające ochronie, fragmenty wyłączone z pozyskania maszyną wielooperacyjną, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne. Zamawiający przekazuje wykonawcy szkic do każdej pozycji cięć zawierający ww. informacje konieczne do prawidłowej realizacji zlecenia. Szkic stanowi załącznik do pierwszego zlecenia dla danej pozycji cięć.
  5. Wykonawca zobowiązany jest do stosowania się do standardów i kryteriów prawidłowej gospodarki leśnej stosowanych w systemach FSC i PEFC, zastosowania sprzętu, środków, materiałów oraz 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.
  6. Czynność pozyskania drewna uważa się za zakończoną na pozycji, w momencie usunięcia z powierzchni cięcia wszystkich wyznaczonych przez przedstawiciela Zamawiającego do wycięcia drzew oraz całkowitego wyrobienia grubizny. Rozpoczęta ścinka drzewa powinna być zakończona jego obaleniem a w przypadku jego zawieszenia – ściągnięciem przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac w strefie niebezpiecznej.
  7. Wykonawca ponosi odpowiedzialność za szkody wynikające z niezastosowania zasady "najcenniejszego sortymentu" podczas ich wyrobu. Wielkość szkody wynikającej z niewłaściwej wyróbki lub manipulacji drewna jest określona przez przedstawicieli Zamawiającego dokonujących odbioru prac wskazanych w zleceniu, a wartość szkody będzie ustalana w oparciu o cennik detaliczny obowiązujący w Nadleśnictwie Jędrzejów w dniu stwierdzenia szkody. Wartość szkody będzie potrącana z wynagrodzenia należnego Wykonawcy. Wykonawca nie będzie miał do Zamawiającego żadnych roszczeń z tytułu powyższego potrącenia.
  8. Wykonawca będzie brał udział w odbiorze drewna podczas wykonywania czynności pomiarowych (np. pomiar długości przy pomocy taśmy mierniczej, zaznaczenie średnicy środkowej, zapisanie pomiarów na czole drewna). Przy odbiorze będzie uczestniczył, co najmniej jeden przedstawiciel Wykonawcy zaopatrzonego w pilarkę i dokonujący ewentualnych korekt w manipulacji surowca.

## PROCEDURA ODBIORU PRAC

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr sześcienny [M3] (*rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku*).

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SIWZ (Unormowania, których zobowiązany jest przestrzegać Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia), przy czym ustala się, że:

1. Pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zmyglowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru.
2. Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze. Redukcja na korę wg obowiązujących norm i przepisów. W przypadkach w których pomiar średnicy drewna w korze nie będzie możliwy (np. zdarcie kory przez głowicę harwestera) pomiar średnicy dokonany będzie bez kory.
3. Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy.
4. Pomiar ilości i oględziny drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi tymczasowymi warunkami technicznymi dla drewna iglastego kładowanego.
5. Po zakończeniu prac na danej pozycji cięć leśniczy w obecności przedstawiciela Wykonawcy przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia.

Odbiór prac z zakresu pozyskania drewna na zakończonej pozycji cięć będzie dokumentowany na sporządzonym przez Wykonawcę Protokole Zwrotu Pozycji (wg załącznika do wzoru umowy). Odbiór częściowy prac z pozyskania drewna na pozycji cięć odbędzie się Rejestrem Odebranego Drewna. Powyższy dokument będzie podstawą do sporządzenia Protokołu Odbioru Robót.

Prace z zakresu pozyskania drewna będą zlecane w rozmiarze zbliżonym do upływu czasu. Jedynie w uzasadnionych przypadkach np. zmiany na rynku zbytu drewna, pozyskanie niektórych „sezonowych” sortymentów, konieczność usunięcia powstałych szkód Zamawiający może zmienić rozmiar zlecanych prac do wielkości określonej w §2 umowy tj. nie więcej niż 20% wartości prac z zakresu pozyskania wchodzących w skład Przedmiotu Umowy.

Lp.	OPIS CZYNNOŚCI	KOD GRUPY CZYNNOŚCI / KOD CZYNNOŚCI
III.2	<b>Zrywka drewna</b> (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (m3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	ZM, ZM-H, ZM-P / <b>ZRYWKA</b>

Wskazane jest aby zrywka drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i S10) odbywała się w technologii półpodwieszanej. W stosunku do drewna stosowego i kładowanego wymagana jest zrywka nasiębierna. Zamawiający zastrzega, że w przypadku cięć przedrębnych oraz cięć prowadzonych w rębniach złożonych (z wyjątkiem cięć uprzętających w rębni IIIA i IIIB)

wprowadzone na pozycje maszyny do zrywki drewna muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi 4 do 5 m. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m.

Ilość drewna zaplanowana do zrywki jest bezpośrednio związana z ilością pozyskanego drewna. Na podstawie szacunków brakarskich Zamawiający przewiduje zrywkę w ilości **25 706 m<sup>3</sup>**.

Zrywka drewna obejmuje:

- a. zabezpieczenie drzew rosnących przy wylotach oraz zakrętach szlaków operacyjnych i miejscach składowania drewna przed uszkodzaniem (zastosowana technologia osłon pozostaje w gestii Wykonawcy). Zastosowane osłony po zakończonej zrywce należy usunąć.
- b. przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez administrację leśnictwa miejsca składowania,
- c. ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy w miejscu i sposób wskazany przez leśniczego
- d. przywrócenie stanu pierwotnego uszkodzonych w trakcie zabiegu szlaków operacyjnych i dróg leśnych, rowów, koryt rzek, przepustów, potoków i cieków wodnych.

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 minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zabiegu,
3. 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,
4. zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi),
5. nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł zerwanego drewna o stojące drzewa,
6. mygły oraz stosy drewna należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem, a podłożem,
7. 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 zgodnie z Instrukcją BHP. Dopuszcza się układanie stosów nieregularnych z właściwym zabezpieczeniem. Stosy układa się oddzielnie dla każdej grupy i rodzaju drewna. Wałki o różnych zbieżystościach należy układać w stosach na przemian grubszymi końcami (nie dotyczy drewna WK). Wysokość stosu nie może powodować utrudnień w jego pomiarze przy pomocy taśmy mierniczej. Wałki i szczapy należy układać z nadmiarem wynoszącym 5% wysokości stosu dla drewna S2 i S4. Wielkości stosów oraz ich rodzaje zostaną ustalone przez wystawiającego zlecenie leśniczego,
8. 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.
9. Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaku operacyjnego w szczególności bieżące utrzymanie drożności spustów odprowadzających wodę gruntową i opadową, a także utrzymanie drożności rowów odwadniających w przypadku zrywki drewna przez drogi leśne podczas zrywki nasiębniernej lub przy drodze leśnej w miejscu wskazanym przez leśniczego. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji Wykonawca ma obowiązek doprowadzić szlaki operacyjne do stanu poprzedniego tj. zabezpieczającego je przed zniszczeniem (przez wody opadowe) oraz umożliwiającego ich wykorzystanie w przyszłości.
10. Zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki po pozyskaniu drewna w

sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna. Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Tabeli nr 5 opisu przedmiotu zamówienia. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego dla danej powierzchni i technologii zrywki środka zrywkowego.

#### Opis stref trudności zrywki drewna:

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

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

**Tabela nr 5.** Strefy trudności i odległości zrywki na pozycjach cięć.

Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres leśny	Strefa zrywki	Odległość zrywki S	Odległość zrywki W
CP-P	Lasków	16-04-1-04-179 -j -00	3	300	300
	Lasków	16-04-1-04-210 -d -00	2	400	400
	Łysaków	16-04-1-06-280 -d -99	1	200	200
	Łysaków	16-04-1-06-286A -l -00	1	900	900
IB	Lasków	16-04-1-04-127 -j -99	1	500	500
	Lasków	16-04-1-04-127 -k -99	2	500	500
	Lasków	16-04-1-04-177 -f -00	2	700	700
	Lasków	16-04-1-04-180 -d -99	1	400	400
	Lasków	16-04-1-04-180 -f -99	2	400	400
	Mnichów	16-04-1-05-125 -f -99	1	600	600
	Mnichów	16-04-1-05-125 -h -99	1	500	500
	Mnichów	16-04-1-05-125 -i -00	1	500	500
	Mnichów	16-04-1-05-125 -j -00	1	500	500
	Mnichów	16-04-1-05-152 -d -99	1	700	700
	Mnichów	16-04-1-05-162 -c -00	2	1100	1100
	Mnichów	16-04-1-05-162 -f -00	1	1000	1000
IIAU	Bizorenda	16-04-1-02-255 -f -00	3	1800	1800
IIIAU	Łysaków	16-04-1-06-308 -a -00	1	200	200
IIIB	Bizorenda	16-04-1-02-84 -h -00	1	100	100
	Lasków	16-04-1-04-141 -f -00	2	600	600
	Łysaków	16-04-1-06-278 -j -00	1	700	700

IIIBU	Bizorenda	16-04-1-02-255 -i -00	2	1200	1200
	Bizorenda	16-04-1-02-82 -b -00	1	600	600
	Bizorenda	16-04-1-02-90 -a -00	1	300	300
	Łysaków	16-04-1-06-267 -a -00	1	200	200
	Łysaków	16-04-1-06-275 -c -00	1	700	700
PR	Bizorenda	16-04-1-02- - -	1	500	500
	Lasków	16-04-1-04- - -	1	500	500
	Łysaków	16-04-1-06- - -	1	500	500
	Mnichów	16-04-1-05- - -	1	500	500
PRZEST	Łysaków	16-04-1-06-287 -b -00	1	700	700
PTP	Bizorenda	16-04-1-02- - -	1	500	500
	Lasków	16-04-1-04- - -	1	500	500
	Łysaków	16-04-1-06- - -	1	500	500
	Mnichów	16-04-1-05- - -	1	500	500
PTW	Bizorenda	16-04-1-02- - -	1	500	500
	Lasków	16-04-1-04- - -	1	500	500
	Łysaków	16-04-1-06- - -	1	500	500
	Mnichów	16-04-1-05- - -	1	500	500
TPN	Bizorenda	16-04-1-02-97C -z -00	1	400	400
TPP	Bizorenda	16-04-1-02-103 -k -00	1	100	100
	Bizorenda	16-04-1-02-104 -a -00	1	500	500
	Bizorenda	16-04-1-02-104A -a -00	2	200	200
	Bizorenda	16-04-1-02-104A -cx -00	1	300	300
	Bizorenda	16-04-1-02-104A -i -00	1	2000	2000
	Bizorenda	16-04-1-02-104 -d -00	1	300	300
	Bizorenda	16-04-1-02-105C -a -00	2	500	500
	Bizorenda	16-04-1-02-105C -b -00	2	500	500
	Bizorenda	16-04-1-02-105C -d -00	1	100	100
	Bizorenda	16-04-1-02-105C -lx -00	1	100	100
	Bizorenda	16-04-1-02-255 -h -00	2	800	800
	Bizorenda	16-04-1-02-76 -b -00	2	1200	1200
	Bizorenda	16-04-1-02-76 -c -00	2	1200	1200
	Bizorenda	16-04-1-02-78 -a -00	1	500	500
	Bizorenda	16-04-1-02-87 -i -00	1	600	600
	Bizorenda	16-04-1-02-91 -b -00	1	600	600
	Bizorenda	16-04-1-02-93 -h -00	1	1000	1000
	Bizorenda	16-04-1-02-97 -a -00	1	400	400
	Bizorenda	16-04-1-02-97A -c -00	1	200	200
	Bizorenda	16-04-1-02-97A -f -00	1	200	200
	Bizorenda	16-04-1-02-97A -g -00	1	300	300
	Bizorenda	16-04-1-02-97A -h -00	1	400	400
	Bizorenda	16-04-1-02-97A -i -00	1	100	100
	Bizorenda	16-04-1-02-97B -a -00	1	1000	1000
	Bizorenda	16-04-1-02-97B -dx -00	1	1000	1000

Bizorenda	16-04-1-02-97B -fx -00	1	1100	1100
Bizorenda	16-04-1-02-97B -i -00	1	1000	1000
Bizorenda	16-04-1-02-97B -k -00	1	1100	1100
Bizorenda	16-04-1-02-97B -m -00	1	100	100
Bizorenda	16-04-1-02-98 -a -00	1	1500	1500
Bizorenda	16-04-1-02-98 -c -00	1	1500	1500
Lasków	16-04-1-04-126 -d -00	2	500	500
Lasków	16-04-1-04-126 -f -00	2	500	500
Lasków	16-04-1-04-127 -f -00	2	500	500
Lasków	16-04-1-04-135A -a -00	1	300	300
Lasków	16-04-1-04-135A -dy -00	1	200	200
Lasków	16-04-1-04-135A -fy -00	1	300	300
Lasków	16-04-1-04-135A -gy -00	1	100	100
Lasków	16-04-1-04-135A -sx -00	1	400	400
Lasków	16-04-1-04-140 -g -00	1	1000	1000
Lasków	16-04-1-04-193 -a -00	2	300	300
Lasków	16-04-1-04-193 -b -00	3	500	500
Lasków	16-04-1-04-193 -f -00	1	300	300
Lasków	16-04-1-04-195 -h -00	2	700	700
Lasków	16-04-1-04-207A -d -00	1	400	400
Lasków	16-04-1-04-207A -g -00	1	800	800
Lasków	16-04-1-04-208 -n -00	2	1000	1000
Lasków	16-04-1-04-209 -a -00	1	200	200
Lasków	16-04-1-04-210 -a -00	1	300	300
Lasków	16-04-1-04-246 -h -00	1	300	300
Lasków	16-04-1-04-246 -i -00	1	300	300
Łysaków	16-04-1-06-260 -i -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-260 -j -00	1	400	400
Łysaków	16-04-1-06-261 -g -00	1	400	400
Łysaków	16-04-1-06-261 -k -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-266 -h -00	1	700	700
Łysaków	16-04-1-06-270 -b -00	2	1000	1000
Łysaków	16-04-1-06-270 -j -00	2	600	600
Łysaków	16-04-1-06-270 -k -00	2	500	500
Łysaków	16-04-1-06-270 -n -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-272 -d -00	1	400	400
Łysaków	16-04-1-06-272 -g -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-280 -c -00	1	400	400
Łysaków	16-04-1-06-282 -g -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-285A -b -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-285A -d -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-286B -d -00	1	400	400
Łysaków	16-04-1-06-286B -f -00	1	1400	1400
Łysaków	16-04-1-06-286B -j -00	1	800	800



	Łysaków	16-04-1-06-286B -k -00	1	1200	1200
	Łysaków	16-04-1-06-298 -a -00	1	300	300
	Łysaków	16-04-1-06-301 -a -00	1	300	300
	Łysaków	16-04-1-06-301 -d -00	1	700	700
	Łysaków	16-04-1-06-302 -c -00	1	900	900
	Łysaków	16-04-1-06-303 -a -00	1	2300	2300
	Łysaków	16-04-1-06-303 -b -00	1	1900	1900
	Łysaków	16-04-1-06-305 -b -97	1	200	200
	Łysaków	16-04-1-06-306 -d -00	1	200	200
	Łysaków	16-04-1-06-306 -h -00	1	600	600
	Łysaków	16-04-1-06-307 -b -99	1	200	200
	Łysaków	16-04-1-06-307 -g -00	1	600	600
	Łysaków	16-04-1-06-308A -l -00	1	900	900
	Łysaków	16-04-1-06-308 -c -00	1	700	700
	Łysaków	16-04-1-06-309 -b -00	1	300	300
	Łysaków	16-04-1-06-309 -n -00	1	400	400
	Łysaków	16-04-1-06-310 -h -00	1	1000	1000
	Łysaków	16-04-1-06-311 -m -00	1	800	800
	Mnichów	16-04-1-05-136 -g -00	2	100	100
	Mnichów	16-04-1-05-136 -h -00	2	100	100
	Mnichów	16-04-1-05-136 -k -00	2	200	200
	Mnichów	16-04-1-05-137 -p -00	2	500	500
	Mnichów	16-04-1-05-145 -k -99	1	600	600
	Mnichów	16-04-1-05-158C -t -00	2	3500	3500
	Mnichów	16-04-1-05-158D -b -00	2	2100	2100
	Mnichów	16-04-1-05-158D -c -00	2	1900	1900
	Mnichów	16-04-1-05-159 -d -00	1	800	800
	Mnichów	16-04-1-05-162 -c -00	2	900	900
	Mnichów	16-04-1-05-186 -b -00	2	2000	2000
	Mnichów	16-04-1-05-186 -f -00	2	2500	2500
	Mnichów	16-04-1-05-186 -g -00	2	2700	2700
	Mnichów	16-04-1-05-188 -f -00	1	400	400
	Mnichów	16-04-1-05-188 -h -00	1	400	400
	Mnichów	16-04-1-05-204 -n -00	1	1800	1800
	Mnichów	16-04-1-05-206 -d -00	2	1900	1900
	Mnichów	16-04-1-05-206 -f -00	1	2000	2000
	Mnichów	16-04-1-05-206 -g -00	1	2100	2100
TWN	Bizorenda	16-04-1-02-97A -a -00	1	300	300
TWP	Bizorenda	16-04-1-02-104A -j -00	1	2000	2000
	Bizorenda	16-04-1-02-105A -f -00	2	800	800
	Bizorenda	16-04-1-02-105A -h -00	2	900	900
	Bizorenda	16-04-1-02-105A -j -00	2	900	900
	Bizorenda	16-04-1-02-105B -k -00	1	200	200
	Bizorenda	16-04-1-02-105C -c -00	1	100	100

Bizorenda	16-04-1-02-105C -jx -00	1	300	300
Bizorenda	16-04-1-02-105C -kx -00	1	300	300
Bizorenda	16-04-1-02-255 -d -00	3	1400	1400
Bizorenda	16-04-1-02-90 -t -00	1	100	100
Bizorenda	16-04-1-02-97A -b -00	1	100	100
Bizorenda	16-04-1-02-97B -o -00	2	1300	1300
Lasków	16-04-1-04-135A -wx -00	1	300	300
Lasków	16-04-1-04-194 -a -00	2	700	700
Lasków	16-04-1-04-207A -c -00	1	400	400
Lasków	16-04-1-04-210 -b -00	2	400	400
Lasków	16-04-1-04-245 -d -00	1	200	200
Lasków	16-04-1-04-245 -f -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-270 -i -00	2	300	300
Łysaków	16-04-1-06-274 -c -00	1	400	400
Łysaków	16-04-1-06-274 -i -00	1	300	300
Łysaków	16-04-1-06-279A -a -00	1	500	500
Łysaków	16-04-1-06-279 -w -00	1	200	200
Łysaków	16-04-1-06-279 -y -00	1	600	600
Łysaków	16-04-1-06-286B -h -00	1	2200	2200
Mnichów	16-04-1-05-150 -d -00	1	300	300

## PROCEDURA ODBIORU PRAC

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr sześcienny [M3] *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

Rozliczenia z Wykonawcą będą prowadzone wspólnie dla grup czynności ZM (Zrywka mechaniczna drewna pozyskanego pilarką) ZM-P (Zrywka mechaniczna drewna pozyskanego technologią mieszaną) i ZM-H (Zrywka mechaniczna drewna pozyskanego technologią maszynową) jedną czynnością ZRYWKA bez względu na przyjętą technologię pozyskania drewna na podstawie rzeczywistej ilości zerwanego przez niego drewna. Kod czynności ZRYWKA służy jedynie do podania miąższości 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. 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: całość pozyskanej grubizny podlega zrywce. Nie dotyczy to szczególnych sytuacji, gdy nie wykonywano zrywki drewna w całości na danej pozycji cięć (np. ręcznie ustawiony stos w cięciach przygodnych bezpośrednio przy drodze wywozowej lub S4 pozyskane kosztem nabywcy).

Odbiór prac z zakresu zrywki drewna na zakończonej pozycji cięć będzie dokumentowany na sporządzonym przez Wykonawcę Protokole Zwrotu Pozycji (wg załącznika do SIWZ). Przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia. Odbiór częściowy prac z zakresu zrywki odbędzie się Kwitem Zrywkowym. Powyższy dokument będzie podstawą do sporządzenia Protokołu Odbioru Robót.

Prace z zakresu zrywki drewna będą zlecane w rozmiarze zbliżonym do upływu czasu. Jedynie w uzasadnionych przypadkach np. zmiany na rynku zbytu drewna, pozyskanie niektórych

„sezonowych” sortymentów, konieczność usunięcia powstałych szkód Zamawiający może zmienić rozmiar zleczanych prac do wielkości określonej w §2 umowy tj. nie więcej niż 20% wartości prac z zakresu zrywki wchodzących w skład Przedmiotu Umowy.

#### Dział IV – UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU

Lp.	OPIS CZYNNOŚCI	KOD GRUPY CZYNNOŚCI /KOD CZYNNOŚCI
IV.1	<b>Pozyskanie choinek</b> (jednostka rozliczeniowa – roboczogodzina (H) podawana z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)	<b>CHOINKIL / GODZ RH (H),</b> <b>POZ-CHOIN(SZT)</b>

Zakres prac obejmuje:

- wycięcie wskazanych przez leśniczego choinek na pozycjach cięć pielęgnacyjnych lub rębnych,
- dostarczenie pozyskanych choinek we wskazane przez leśniczego miejsce składowania,

Szacowana do pozyskania ilość choinek wynosi 20szt. tj. 0,5 godziny na jedną choinkę. Pozyskanie choinek zostanie zlecone do wykonania w miesiącu grudniu 2021 r. Pracochłonność w/w prac została ustalona na podstawie Zarządzenia nr 21/2015 Nadleśniczego Nadleśnictwa Jędrzejów z dn. 31.12.2015r.

#### PROCEDURA ODBIORU PRAC

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac godzinowych związanych z ubocznym użytkowaniem lasu z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzenie faktycznie przepracowanych godzin.

Wykonane prace będą dokumentowane przez leśniczego Zestawieniem Wykonanych Prac, które będzie podstawą do sporządzenia Protokołu Odbioru Robót.

#### Dział V - OCHRONA P.POŻ

##### Utrzymanie dojazdów pożarowych (UT-DROGIP)

##### V.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOSZ-DR	Koszenie poboczy dróg	KMTR

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie prac związanych z utrzymaniem skrajni dróg pożarowych zgodnie z wymaganiami technicznymi dojazdów pożarowych (Pkt. 4.6.9.d - Instrukcja Ochrony Przeciwpożarowej Lasu – skrajnia powinna mieć min. 6 m szerokości, odstęp pomiędzy koronami

drzew do wysokości 4 m od poziomu ziemi). W zakres zleconych prac wchodzić będą czynności związane z wycinaniem podszytów i podrostów wchodzących w światło skrajni dojazdów pożarowych, a także koszenie poboczy i skarpy (do szerokości skrajni dojazdu pożarowego), przy użyciu kosi spalinowej i/lub kosiarki rotacyjnej, kosiarki do poboczy.

Prace planowane na okres wiosenno-letni w 2021 r., należy wykonywać w terminach określonych w zleceniach przekazania prac do wykonania sporządzanych przez właściwych terytorialnie leśniczych.

#### Szczegółowy rozmiar prac wg czynności

Szczegółowy rozmiar prac wg czynności								
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRP	UT-DROGIP	Bizorenda	16-04-1-02- - -	KOSZ-DR	Koszenie poboczy dróg	1	KMTR	3,45
		Lasków	16-04-1-04- - -	KOSZ-DR	Koszenie poboczy dróg	1	KMTR	3,41
		Mnichów	16-04-1-05- - -	KOSZ-DR	Koszenie poboczy dróg	1	KMTR	5,44
		Łysaków	16-04-1-06- - -	KOSZ-DR	Koszenie poboczy dróg	1	KMTR	1,00
							KMTR	13,30

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 m [KMTR]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

Realnie wykonane i pomierzone długości zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż (P-POŻAR)

##### V.2

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ RH	Prace godzinowe wykonywane ręcznie	H
GODZ PP	Prace godzinowe ciągnik ppoż.	H

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- dozorowanie pożarysk po zakończeniu działań gaśniczych prowadzonych przez jednostki gaśnicze, dogaszanie wznawiających się ognisk pożaru, pomocy w akcji gaśniczej, konserwacji zbiorników ppoż., zawieszanie i zdejmowanie tablic ppoż. dostarczonych przez administrację leśnictwa itp. Czynności wymagające natychmiastowego wykonania zlecane będą telefonicznie przez leśniczych odpowiedzialnych terytorialnie za obszary, w których będą one wykonywane. Zlecenie telefoniczne wymaga pisemnego potwierdzenia.
- utrzymanie w sprawności i gotowości do akcji gaśniczej ciągnika z napędem na dwa mosty. Ciągnik powinien być utrzymywany w gotowości do akcji gaśniczej w czasie trwania akcji bezpośredniego zagrożenia pożarowego w lasach ogłaszanej przez Dyrektora RDLP w

Radomiu. Rozpoczęcie bezpośredniej akcji gaśniczej planuje się na początek kwietnia, a jej zakończenia na koniec września.

- udział ciągnika zagregowanego z pługiem leśnym typu LPZ w akcji gaśniczej i zabezpieczaniu pożarysk poprzez wykonanie zmineralizowanego i uprzątniętego z roślinności pasa gleby wokół pożaryska. Wykonawca zobowiązany jest do zadysponowania ciągnika niezwłocznie po otrzymaniu telefonicznego zlecenia od leśniczego odpowiedzialnego za tereny, na których wystąpiła konieczność prowadzenia akcji gaśniczej lub zabezpieczenia pożaryska.
- rozmieszczenie w terenie tablic informacyjnych p.poż. (materiały zapewnia Zamawiający),
- inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

Prace zlecane będą w miarę zaistniałych potrzeb, w całym okresie trwania umowy, z nasileniem na miesiące od marca do października 2021 r.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany rocznik prac w gospodarstwie								
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRP	P-POŻAR	Bizorenda	16-04-1-02-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,00
		Lasków	16-04-1-04-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,00
		Mnichów	16-04-1-05-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,00
		Łysaków	16-04-1-06-   -   -	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	30,00
							H	120,00
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRP	P-POŻAR	Bizorenda	16-04-1-02-   -   -	GODZ PP	Prace godz. ciągnik ,ppoż.inne	1	H	3,00
		Lasków	16-04-1-04-   -   -	GODZ PP	Prace godz. ciągnik ,ppoż.inne	1	H	3,00
		Mnichów	16-04-1-05-   -   -	GODZ PP	Prace godz. ciągnik ,ppoż.inne	1	H	3,00
		Łysaków	16-04-1-06-   -   -	GODZ PP	Prace godz. ciągnik ,ppoż.inne	1	H	3,00
							H	12,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest [H]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania pozostałych prac z ochrony przeciwpożarowej lasu z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

#### Kompleksowa obsługa dostrzegalni ppoż. (P-PUNKTO)

##### V.3

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
PAT RYCZ	Patrolowanie wieże obserwacyjne ryczałt	MIES

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

Zakres prac obejmuje:

1. Pełnienie obserwacji na dostrzegalniach w czasie trwania bezpośredniej akcji gaśniczej, w godzinach wskazanych przez RPAD przy RDLP w Radomiu,
2. Określanie lokalizacji zauważonych źródeł dymu przy pomocy kątomierza kolimatorowego i mapy,
3. Przekazywania informacji o zauważonych pożarach lasu do PAD Nadleśnictwa drogą radiową lub w przypadku trudności w nawiązaniu łączności radiowej, przy pomocy telefonu komórkowego,
4. Prowadzenie dokumentacji dostrzegalni (dziennika pracy obserwatora punktu obserwacyjnego) zgodnie z obowiązującymi w PGL LP zasadami,
5. Przygotowanie dostrzegalni do bezpośredniej akcji zagrożenia pożarowego w lasach tj. uprzątnięcia najbliższego otoczenia dostrzegalni, montażu sprzętu koniecznego do prowadzenia obserwacji, przeprowadzenia drobnych napraw dostrzegalni,
6. Utrzymywanie porządku w najbliższym otoczeniu dostrzegalni w czasie trwania bezpośredniej akcji gaśniczej oraz wykonywanie bieżących, drobnych napraw dostrzegalni w czasie trwania bezpośredniej akcji gaśniczej,
7. Montaż kątomierza kolimatorowego przed rozpoczęciem pracy oraz jego demontaż i zabezpieczenie po zakończeniu pracy,
8. Zgłaszania gotowości obserwatora do pracy każdorazowo przy rozpoczęciu dyżuru, a następnie przekazywanie na PAD Nadleśnictwa potwierdzeń o obecności na dostrzegalni. Potwierdzenia będą przekazywane drogą radiową w odstępach 60 minut, w godzinach przyjętych przez Zamawiającego.

UWAGI: Wykonawca na własny koszt zaopatrzy obserwatora zgodnie z zapisami aktualnie obowiązującej Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu (telefon komórkowy, plecak, apteczkę, okulary przeciwsłoneczne, lornetkę, itd.). Zamawiający we własnym zakresie zapewnia kątomierz kolimatorowo – elektroniczny i przenośny radiotelefon działający w paśmie LP.

Dyżury będą pełnione w czasie trwania akcji bezpośredniego zagrożenia pożarowego w lasach (orientacyjnie marzec/kwiecień do wrzesień/październik 2021 r.) ogłoszonej przez Dyrektora RDLP w Radomiu, w dniach i godzinach ustalonych przez PAD RDLP w Radomiu na podstawie aktualnego zagrożenia pożarowego. Informacje o czasie trwania dyżurów na dostrzegalni będą przekazywane Obserwatorowi na bieżąco (z wyjątkiem dni, w których PAD RDLP w Radomiu zawiesi pełnienie dyżurów p.poż.).

Planowany rozmiar prac wg czynności

Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
OCHRP	P-PUNKTO	Lasków	16-04-1-04-242 -b -00	PAT RYCZ	Patrolowanie wieze obserw.rycz	1	MIES	6,00

#### ZASADY WYNAGRADZANIA

Płatności będą realizowane za każdy pełny miesiąc trwania bezpośredniej akcji gaśniczej, bez względu na czas faktycznego trwania dyżurów. W przypadku, gdy bezpośrednia akcja gaśnicza nie będzie obejmowała pełnego miesiąca – wysokość wynagrodzenia będzie wynosiła 1/30 pełnej płatności za każdy dzień dyżuru.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

## Dział VI - ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE

### Utrzymanie urządzeń turystycznych i edukacyjnych (UT-PARK)

#### VI.1

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
GODZ RH	Prace wykonywane ręcznie	H
GODZ CH	Prace wykonywane ciągnikiem	H

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

Miejsca postoju położone na terenie leśnictwa.

Zakres prac obejmuje w szczególności:

- 1) dokonywanie prac naprawczych i remontowych związanych z utrzymaniem obiektów turystycznych, edukacyjnych oraz miejsc pamięci narodowej – m. in. czyszczenie, malowanie (materiały zapewnia Zamawiający),
- 2) wykaszanie trawy i chwastów na terenie miejsca postoju od kwietnia do października włącznie,
- 3) utrzymanie miejsca postoju w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz zbiórka i wywóz śmieci - wykonywana w okresie całego roku,
- 4) dostarczenie odpadów zebranych w ramach uprzątkowania zanieczyszczeń stałych do wskazanego przez właściwego terytorialnie leśniczego miejsca, ich rozładunek ze środków transportowych i załadunek do kontenera na śmieci.
- 5) inne wg potrzeb.

Materiały typu worki na śmieci, drewno, farby i impregnaty zapewnia Zamawiający.

Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy w 2021 r. wg bieżących potrzeb.

#### Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany rocznik prac wg czynności								
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
UTRZ	UT-PARK	Lasków	16-04-1-04-143 -b -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	80,00
			16-04-1-04-180 -d -01	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	60,00
			16-04-1-04-245 -a -00	GODZ RH	Prace godz. ręczne z zagospod.	1	H	60,00
							H	200,00
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
UTRZ	UT-PARK	Lasków	16-04-1-04-143 -b -00	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	8,00
			16-04-1-04-180 -d -01	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	6,00
			16-04-1-04-245 -a -00	GODZ CH	Prace godz.- ciągnik zagospod.	1	H	6,00
							H	20,00

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest [H]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z utrzymaniem obiektów turystycznych z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

Realnie wykonane zostanie ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.

### Dział VII – ZADRZEWIENIA

#### Prace w zakresie zadrzewień (Z-PIELD)

##### VII.1 Pielęgnowanie zadrzewień

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
KOSZ-CHN	Pielęgnowanie gleby – wykaszanie chwastów	HA

*(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

Zakres prac obejmuje:

- 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 w trakcie zabiegu muszą zostać całkowicie odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą jej negatywny wpływ na sadzonki. Intensywność pielęgnowania upraw oraz szczegółowa technologia zabiegu zostanie określona przed rozpoczęciem zabiegu przez leśniczego.

Przewidywany okres wykonania to czerwiec-sierpień 2021 r., z możliwością zlecenia części prac w maju i wrześniu.

##### Planowany rozmiar prac wg czynności

Planowany rozmiar prac w g. czynności								
Dział	Grupa czynn.	Leśnictwo	Adres	Kod czynności	Nazwa czynności	Stopień trudności	J.M.	Ilość
ZAD	Z-PIELD	Lasków	16-04-1-04-254 -f -00	KOSZ-CHN	koszenie chwast.i nalot.w upra	3	HA	0,30
		Lasków	16-04-1-04-254 -h -00	KOSZ-CHN	koszenie chwast.i nalot.w upra	3	HA	0,10
							HA	0,40

#### PROCEDURA ODBIORU:

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.) Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nieobjęte zabiegiem, bagna itp.



Realnie wykonane i pomierzone powierzchnie zostaną ujęte w „Zestawieniu wykonanych prac” na podstawie którego zostanie sporządzony „Protokół Odbioru Robót”.