

## OPIS TECHNOLOGII WYKONAWSTWA PRAC LEŚNYCH

### Dział I – HODOWLA LASU

#### I.1 MELIORACJE AGROTECHNICZNE (VAT 8%)

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 prowadzące się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po usuniętych z tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

##### 1.1 Grupa czynności: MA-PORZ

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ>100	Oczyszczanie zrębów i halizn z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie - dla 100% pokrycia powierzchni	HA
ROZME-KRZ	Mechaniczne rozdrabnianie krzewów, malin, jeżyn itp.	HA

Zakres prac obejmuje:

Oczyszczanie zrębów, halizn i płazowin z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie wyciętego materiału na odległość do 50 m. Stopień pokrycia odnosi się do powierzchni zredukowanej, określonej szczegółowo w zleceniu. Powierzchnia zredukowana określana jest w następujący sposób: przykładowa 1 ha powierzchnia do odnowienia wymagająca oczyszczenia jedynie na fragmentach (mająca pokrycie krzewami, krzewinkami itp. 20%) będzie traktowana jako 0,20 ha powierzchnia z pokryciem 100%. Wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane w zleceniu, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią do odnowienia miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru) lub pozostawienie w miejscu wycięcia bez wynoszenia i układania. Zamiast wynoszenia wyciętego materiału, dopuszcza się ułożenie w pryzmach lub pasach, ale tylko za zgodą zlecającego prace.

Mechaniczne rozdrabnianie krzewów malin, jeżyn obejmuje rozdrobnienie przy użyciu kruszarki krzewów oraz roślinności zielnej utrudniającej wprowadzenie młodego pokolenia lasu oraz pozostałości po ściętych drzewach bez mieszania z glebą.

##### 1.2 Grupa czynności: MA-PORZ

<i>Kod czynności</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe	M <sup>3</sup> P

Zakres prac obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni z tzw. pozostałości pozrębowych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu);
- wynoszenie na odległość do 50 m i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe, znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania.

**Uwaga:**

Sprzęt zapewnia Wykonawca.

#### I.2 MECHANICZNE PRZYGOTOWANIE GLEBY (VAT 8%)

## 2.1 Grupa czynności: ODN-LUK, ODN-ZRB

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
WYK-PASCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym typu LPZ na powierzchni pow. 0,50 ha	KMTR
WYK-PA5CZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym typu LPZ na pow. do 0,50 ha (np. gniazda)	KMTR

Zakres prac obejmuje:

Mechaniczne wyorywanie bruzd o szerokości 40-70 cm. 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. Odległość między środkami bruzd wg. wskazań Zamawiającego.

**Uwaga:**

Sprzęt zapewnia Wykonawca.

## I.3 SZTUCZNE WPROWADZANIE MŁODEGO POKOLENIA (VAT 8%)

### 3.1 Grupa czynności: ODN-LUK, ODN-ZRB, POPR

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
SADZ-WM	sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT
SADZ-BPG	sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT
POPR-WM	sadzenie wielolatek w jamkę w poprawkach	TSZT
SADZ-W+D	Sadzenie wielolatek ukorzenionych w dołki wraz z wykopaniem dołków	TSZT
WYK-DOŁU	wykopanie dołu na sadzonki	H
ZAŁ-2LL	załadunek 2-3 latek liściastych oraz rozładunek i zabezpieczenie	H
ZAŁ-2IL	załadunek 2-3 latek iglastych oraz rozładunek i zabezpieczenie	
DOW-SADZ	dowóz sadzonek na powierzchnię	H
DOŁ-2L	dołowanie 2-3 latek liściastych z doniesieniem	H
DOŁ-2I	dołowanie 2-3 latek iglastych z doniesieniem	H
PRZY-GAŁ	przygotowanie gałęzi do przykrycia dołu	H

Zakres prac obejmuje:

- transport sadzonek ze szkółki Nadleśnictwa Hajnówka do dołu na powierzchnię uprawy wraz z załadunkiem i rozładunkiem. Transport sadzonek powinien być tak zorganizowany, aby wyeliminować uszkodzenia wynikłe z przesuszenia sadzonek podczas transportu; 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 przykładać sadzonki do ścian jamki);
- po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać;
- korzenie sadzonek gatunków liściastych należy przykrywać ziemią do 2-3 cm ponad szyję korzeniową natomiast gatunków iglastych do poziomu w jakim rosną na szkółce;

SA.270.1.1.2020 Wykonywanie usług z zakresu gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Białowieża w roku 2020 - Obręb Białowieża i Zwierzyniec.

- glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień;
- sadzić należy zgodnie z więźbą określoną w zleceniu.

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.

**Uwaga:**

*Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.*

#### **1.4 PIELEGNOWANIE UPRAW (VAT 8%)**

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

- spulchnianie gleby;
- ograniczenie wzrostu konkurencyjnej roślinności;
- poprawianie formy drzew;
- usuwanie lub hamowanie wzrostu niepożądanych gatunków domieszkowych, które głuszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných gatunków domieszkowych;
- łagodzenie różnic wysokości drzew na granicy grup lub kęp odnowienia (zalesienia), różniących się między sobą składem gatunkowym lub wiekiem;
- usuwanie wadliwych przerostów i przedrostów;
- przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów;
- w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

##### **4.1 Grupa czynności: PIEL**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
KOSZ-CHN	wykaszanie chwastów w uprawach	HA

Zakres prac obejmuje:

- usunięcie roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew i krzewów leśnych utrudniających wzrost i rozwój drzewek gatunków głównych i będących pożądanymi w składzie uprawy gatunkami domieszkowymi.

Zabieg może być wykonywany poprzez wykaszanie wykaszarką spalinową, kosą, sierpem lub tasakiem, a następnie złożenie roślinności na międzyrzędziu lub poza obrysem talerza, lub wydeptywanie zbędnej na uprawie roślinności. Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek. Przerzedzanie bądź usuwanie skupień odrośli i układanie usuniętego materiału w sposób określony w zleceniu. Szczegółowa technologia i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu przez Zamawiającego w zleceniu.

**Uwaga:**

*Sprzęt zapewnia Wykonawca.*

##### **4.2 Grupa czynności: CW**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
CW-SZTM	czyszczenia wczesne w uprawach mieszanych z sadzenia i siewów	HA

Zakres prac obejmuje:

- usunięcie lub ograniczenie tempa wzrostu niepożądanych gatunków domieszkowych, głuszących drzewka należące do gatunku głównego lub pożądaných gatunków domieszkowych;
- 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, a jednocześnie utrudniały dostęp zwierzynie.

**Uwaga:**

*Sprzęt zapewnia Wykonawca.*

## **I.5 PIELEGNOWANIE MŁODNIKÓW (VAT 8%)**

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 rozpięrczy w młodnikach sosnowych, dębowych i bukowych);
- przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika;
- usuwanie drzew chorych i opianowanych 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 rozpięrczy, przedrostów i przerostów tłumiących wartościowe otoczenie. Jeżeli ich usunięcie mogłoby spowodować powstanie luk, niepożądanych ze względu na ochronę gleby i dobre ukształtowanie sąsiednich drzewek, należy wykonać ich silne podkrzesanie, ogłowienie lub obrączkowanie. W szczególnych przypadkach usuwanie drzew wadliwych tzw. „dwójek” dębowych i bukowych należy rozumieć jako usunięcie przyczyny wady, czyli jednego z dwóch pędów prowadzących. Przerzedzanie przegęszczonych młodników dębowych i bukowych oraz odnowień przetrzymywanych długi czas pod okapem drzewostanu powinno być prowadzone ze szczególną ostrożnością. Silniejsze przerzedzenie można wykonywać na granicy lasu, obok szerszych dróg, linii i szlaków turystycznych. Ma ono na celu wytworzenie ekotonów – jako stref przejściowych.

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

### **5.1 Grupa czynności: CP**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
CP-SZTIL1	Czyszczenia późne w młodnikach iglastych lub liściastych z sadzenia zabieg I	HA

Zakres prac obejmuje:

- wycięcie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpięrczy, chorych i opianowanych 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 i 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

SA.270.1.1.2020 Wykonywanie usług z zakresu gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Białowieża w roku 2020 - Obręb Białowieża i Zwierzyniec.

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

Za młodnik wielogatunkowy uznaje się powierzchnię, na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 0,7.

**Uwaga:**

*Sprzęt zapewnia Wykonawca.*

## **I.6 INNE ZABIEGI PIELEGNACYJNE (VAT 8%)**

Prace ręczne i mechaniczne na plantacji choinkowej.

### **6.1 Grupa czynności: PIEL-POZ**

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RH	godziny ręczne - hodowla lasu	H
GODZ MH	godziny mechaniczne - hodowla lasu	H

Zakres prac obejmuje:

- podkrzesywanie i formowanie drzewek, usunięcie zbędnych odgałęzień;
- usuwanie drzewek wadliwych, chorych, obumierających i obumarłych;
- zebranie i usunięcie ściętych gałęzi i drzewek.

Czynności należy wykonać przy pomocy sekatora siekiery, tasaka lub pilarki.

**Uwaga:**

*Sprzęt zapewnia Wykonawca.*

## **I.7 POZOSTAŁE PRACE Z HODOWLI LASU (VAT 8%)**

### **7.1 Grupa czynności: H-POZ**

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RH	godziny ręczne - hodowla lasu	H
GODZ MH	godziny mechaniczne - hodowla lasu	H

Zakres prac obejmuje:

- pozostałe prace ręczne i mechaniczne z hodowli lasu, wg potrzeb i wskazań Zamawiającego.

**Uwaga:**

*Sprzęt zapewnia Wykonawca.*

## **Dział II – OCHRONA LASU**

### **II.1 GRODZENIE UPRAW (VAT 8%)**

#### **1.1 Grupa czynności: O-GRODZN**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GRODZ-S	grodzenie siatką	M

Zakres prac obejmuje:

- zapoznanie się z lokalizacją i przebiegiem ogrodzenia na danej powierzchni, w uzgodnieniu z leśniczym;
- przygotowanie terenu do postawienia płotu - usunięcie krzewów, krzewinek i roślinności zielnej oraz nalotów, podrostów, gałęzi, leżących drzew itp., w sposób zapewniający bezpieczny dojazd i prowadzenie prac;
- załadunek i dowóz siatki (AS 200/17/30 M) z miejsca udostępnienia przez Zamawiającego oraz rozładunek w miejscu wskazanym przez leśniczego;
- słupki o długości 3,20 m i żerdzie I i II kl. gr., zapewnia Wykonawca;
- korowanie słupków (na czerwono) i żerdzi (paskowanie - min. 4 paski), w miejscu wskazanym przez leśniczego;
- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków - minimalna średnica słupka w cieńszym końcu - 12 cm, maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu - 25 cm;
- opalenie słupków (w miejscu wskazanym przez leśniczego) w sposób umożliwiający zabezpieczyć je po wkopaniu przed zgnilizną na poziomie gruntu;
- wytyczenie (trasowanie) linii, wzdłuż której będzie budowany płot, w uzgodnieniu z leśniczym;
- rozwieszenie okorowanych i opalonych słupków, okorowanych żerdzi oraz siatki wzdłuż linii postawienia płotu wraz załadunkiem i rozładunkiem;
- wykopanie dołków pod słupki o głębokości ok. 70 cm, w odstępach ok. 4 m;
- wkopanie słupków (ziemię wokół słupków należy zagęścić celem ustabilizowania w gruncie);
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka. Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być: słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia) oraz słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia (w minimum dwóch kierunkach);
- montaż siatki - rozwinięcie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków. Siatkę należy montować większymi oczkami do góry. Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupka naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupka siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupka za pomocą skobli. Siatkę należy przybijać do słupków minimum 8 skoblami. Skobli nie dobijamy - druty siatki muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie pod skoblami. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych;
- przybicie żerdzi do słupków w 3 rzędach (dół, środek i góra słupka). Nie dopuszcza się łączenia żerdzi pomiędzy słupkami. Do przybijania żerdzi należy używać gwoździ 4 - 5 calowych;
- przybicie siatki skoblami do dolnej żerdzi (w min. 3 miejscach na jedno przęsło);
- wykonanie przejazdów, 1 lub 2 szt./ogrodzenie i/lub bram, 1 lub 2 szt./ogrodzenie, zapewniających możliwość szczelnego zamknięcia, zgodnie z zaleceniem i w miejscach wskazanych przez leśniczego;
- po zakończeniu prac uporządkowanie terenu z odpadów powstałych w trakcie robót jak również niewykorzystanego materiału;
- załadunek, przewiezienie oraz rozładunek i ułożenie niewykorzystanych materiałów, w miejscu wskazanym przez leśniczego (żerdzie i słupki należy ułożyć w stosy umożliwiające pomiar).

#### **Uwaga:**

*Siatkę (AS 200/17/30 M) zapewnia Zamawiający.*

*Słupki o długości 3,20 m, żerdzie I i II kl. gr., skoble ocynkowane 3x30, gwoździe oraz narzędzia, sprzęt i transport zapewnia Wykonawca.*

### **II.2 DEMONTAŻ GRODZEŃ (VAT 8%)**

#### **2.1 Grupa czynności: O-GRODZR**



Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RO	godziny ręczne - ochrona lasu	H
GODZ MO	godziny mechaniczne - ochrona lasu	H
DOW-MAT	dowóz materiałów	H

Zakres prac obejmuje:

- rozbiórkę bram/przełazów;
- demontaż żerdzi oraz ułożenie w wyznaczonym miejscu w stosy umożliwiające pomiar i odbiórkę;
- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobyć części zawiniętej;
- wyciągnięcie skobli mocujących siatkę, w sposób nie powodujący jej uszkodzenia;
- zdjęcie siatki, a następnie zrolowanie oraz przeniesienie i ułożenie w wyznaczonym miejscu;
- wykopanie słupków lub ścięcie równo z powierzchnią gruntu oraz ułożenie w wyznaczonym miejscu w stosy umożliwiające pomiar i odbiórkę;
- wyrównanie powierzchni gleby po wykopanych słupkach;
- uporządkowanie terenu z pozostałości po ogrodzeniu (fragmenty siatki, drut, skoble, gwoździe, itp.);
- załadunek, przewiezienie oraz rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów, nadających się do powtórnego użycia, w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (żerdzie i słupki należy ułożyć w stosy umożliwiające pomiar i odbiórkę);
- przekazanie siatki, drutu, skobli, gwoździ itp., (załadunek, przewiezienie, rozładunek) pochodzących z demontażu ogrodzenia, a nie nadających się do powtórnego użycia, do najbliższego punktu skupu złomu.

**Uwaga:**

*Siatkę, drut, skoble, gwoździe, itp. z demontażu ogrodzenia dokonanego przez Z.U.L., przeznaczone na złom, przekazuje się do najbliższego punktu skupu w obecności pracownika Służby Leśnej danego leśnictwa. Oryginał dokumentu potwierdzającego skup złomu („Karta przekazania odpadu”) pracownik Służby Leśnej danego leśnictwa przekazuje do działu administracyjno-gospodarczego (SA), celem rozliczenia.*

*Odbioru prac i materiałów z rozbiórki, dokonuje leśniczy w obecności wykonawcy prac, po zakończeniu demontażu całego ogrodzenia i uporządkowaniu terenu.*

## II.3 KONSERWACJA OGRODZEŃ (VAT 8%)

### 3.1 Grupa czynności: O-GRODZS

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RO	godziny ręczne - ochrona lasu	H
GODZ MO	godziny mechaniczne - ochrona lasu	H
DOW-MAT	dowóz materiałów	H

Zakres prac obejmuje:

- załadunek i dowóz siatki, jeżeli jest wymagana, z miejsca udostępnienia przez Zamawiającego oraz rozładunek w miejscu wskazanym przez leśniczego;
- nowe słupki o długości 3,20 m i żerdzie I i II kl. gr., zapewnia Wykonawca;
- korowanie słupków (na czerwono) i żerdzi (paskowanie - min. 4 paski), w miejscu wskazanym przez leśniczego;
- usunięcie z ogrodzenia złomu lub wywrotu, który spowodował uszkodzenie płotu (okrzesanie, przecięcie, odciągnięcie, przetoczenie), w zakresie wymaganym do wykonania naprawy;
- usunięcie z ogrodzenia roślinności, w zakresie wymaganym do konserwacji;
- wymianę uszkodzonych słupków na nowe poprzez wkopanie nowych słupków, w tym podpór, wg potrzeb i wskazań leśniczego. Za zgodą i wskazaniem leśniczego dopuszcza się możliwość ponownego wykorzystania słupka przegniłego w części podziemnej i wkopania go po odwróceniu tą częścią do góry;
- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków - minimalna średnica słupka w cieńszym końcu - 12 cm, maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu - 25 cm;

SA.270.1.1.2020 Wykonywanie usług z zakresu gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Białowieża w roku 2020 - Obręb Białowieża i Zwierzyniec.

- wymianę żerdzi poprzez przybicie nowych żerdzi w miejsce uszkodzonych lub przegniłych. Nie dopuszcza się łączenia żerdzi pomiędzy słupkami. Do przybijania żerdzi należy używać gwoździ 4 - 5 calowych;
- naciągnięcie siatki lub jej wymianę na nową wraz z przymocowaniem minimum 8 skoblami. Siatkę należy montować większymi oczkami do góry. Skobli nie dobijamy - druty siatki muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie pod skoblami. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych;
- naprawę przejazdów oraz naprawę bram w sposób zapewniający możliwość szczelnego zamknięcia, wg wskazań leśniczego;
- załadunek, przewiezienie oraz rozładunek i ułożenie zużytej siatki, która nie nadaj się do dalszego użytkowania, w miejscu wskazanym przez leśniczego;
- załadunek, przewiezienie oraz rozładunek i ułożenie niewykorzystanych materiałów, w miejscu wskazanym przez leśniczego (żerdzie i słupki należy ułożyć w stosy umożliwiające pomiar).

Szczegółowy zakres naprawy określony zostanie przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu.

Usunięte podczas naprawy materiały takie jak drut, fragmenty siatki, skoble i gwoździe stanowią odpad, którego unieszkodliwienie należy do obowiązku Wykonawcy.

**Uwaga:**

*Siatkę (AS 200/17/30 M) zapewnia Zamawiający.*

*Nowe słupki o długości 3,20, nowe żerdzie I i II kl. gr., skoble ocynkowane 3x30, gwoździe oraz narzędzia, sprzęt i transport zapewnia Wykonawca.*

## **II.4 INNE OBSZARY / OBIEKTY CHRONIONE - WYKONYWANIE ZABIEGÓW (VAT 8%)**

### **4.1 Grupa czynności: O-OBSINNE**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
ŚCINKA DR	usuw.drz.zagr.bezp.publ.(SZT)	SZT

Zakres prac (w drzewostanach ponad 100-letnich) obejmuje:

Zakres prac ( w drzewostanach ponad 100-letnich) obejmuje:

- ścinanie, obalanie, okrzesywanie, przecinanie, przetaczanie, odciąganie drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu wskazanych przez Zamawiającego, a w przypadku dróg publicznych (lub udostępnionych), dróg leśnych będących dojazdami pożarowymi, granic posesji/obiektów należących do osób prywatnych lub instytucji, obiektów będących w dzierżawie dodatkowo wynoszenie okrzyszanych gałęzi lub w uzgodnieniu z Zamawiającym, wyciąganie w całości lub fragmentach obalonych nieokrzyszanych drzew, w sposób ograniczający zniszczenia w środowisku leśnym, na odległość min. 30 m od ww. dróg i obiektów;
- obcięcie konarów i gałęzi drzew stanowiących zagrożenie, które nie mogą być ścięte i obalone, rosnących przy granicy posesji/obiektu należącego do osób prywatnych lub instytucji, obiektu będącego w dzierżawie, itp. przy użyciu sprzętu specjalistycznego, umożliwiającego pracę na dużej wysokości, wg wskazań Zamawiającego;

Szczegółowy zakres prac oraz odstępstwa od zasad wymienionych powyżej wg wskazań przedstawicieli Zamawiającego muszą zostać zawarte w Zleceniu.

W przypadku, gdy drzewa niebezpieczne obalane są na drogę leśną muszą być z niej usunięte w sposób minimalizujący uszkodzenie drogi, a jezdnia, pobocza oraz rowy muszą być oczyszczone z fragmentów obalonych drzew. Uszkodzona nawierzchnia drogi musi być naprawiona i wyrównana;

W przypadku, gdy drzewa niebezpieczne obalane są na drogę publiczną (lub udostępnioną) muszą być z niej usunięte w sposób nie powodujący uszkodzenia drogi, a jezdnia, pobocza oraz rowy muszą być oczyszczone z fragmentów obalonych drzew. Gdy istnieje duże prawdopodobieństwo uszkodzenia drogi publicznej (lub udostępnionej) do ścięcia i obalenia drzewa należy użyć sprzętu specjalistycznego.

### **4.2 Grupa czynności: O-OBSINNE**



Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RI	godz.ręczne-prace pozostałe	H
GODZ MI	godz.mechaniczne-prace pozostałe	H

Zakres prac (w drzewostanach ponad 100-letnich) obejmuje:

- okrzesanie drzew, ściętych w poprzednich latach celem zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, wraz z wyniesieniem gałęzi lub w uzgodnieniu z Zamawiającym, wyciągnięcie w całości lub fragmentów nieokrzesanych drzew, ściętych w poprzednich latach celem zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, w sposób ograniczający zniszczenia w środowisku leśnym - na odległość ponad 30 m od drogi publicznej (lub udostępnionej), drogi leśnej będącej dojazdem pożarowym, granicy posesji/objektu należącego do osób prywatnych lub instytucji, obiektu będącego w dzierżawie, itp.

Szczegółowy zakres prac oraz odstępstwa od zasad wymienionych powyżej wg wskazań przedstawicieli Zamawiającego muszą zostać zawarte w Zleceniu.

**Uwaga:**

*Mając na celu ochronę stanowisk gatunków rzadkich i chronionych oraz siedlisk, Wykonawca obowiązany jest w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia stosować się do poleceń i wskazówek Zamawiającego, a także do stosowania technologii i techniki prac ograniczających zniszczenia w środowisku leśnym.*

*Wykonawca zobowiązany jest, w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, dokonać oznakowania miejsca prac tablicami „Zakaz wstępu”, zgodnie z art. 26 ustawy o lasach.*

*Lokalizacja tablic przed rozpoczęciem prac wymaga uzgodnienia z upoważnionym Przedstawicielem Zamawiającego.*

*Tablice „Zakaz wstępu” zapewnia Zamawiający – po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia Wykonawca zwraca je Zamawiającemu.*

*Wykonawca zapewnia możliwość użycia specjalistycznego sprzętu w przypadku gdy obalenie drzew zagrażających bezpieczeństwu grozi uszkodzeniem drogi publicznej oraz w celu obcięcia konarów, gałęzi lub fragmentów drzew na dużej wysokości.*

*Wykonawca zobowiązuje się do zabezpieczenia terenu i obiektów należących do osób prywatnych i instytucji oraz będących w dzierżawie w czasie wykonywania robót w ich bezpośrednim sąsiedztwie oraz ponosi całkowitą odpowiedzialność za ewentualne wypadki lub szkody.*

## II.5 INNE PRACE Z OCHRONY LASU (VAT 8%)

### 5.1 Grupa czynności: O-POZ

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
ŚCINKA DR	usuw.drz.zagr.bezp.publ.(SZT)	SZT

Zakres prac (w drzewostanach do 100 lat) obejmuje:

- ścinanie, obalanie, okrzesywanie, przecinanie, przetaczanie, odciąganie drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu wskazanych przez Zamawiającego, a w przypadku dróg publicznych (lub udostępnionych), dróg leśnych będących dojazdami pożarowymi, granic posesji/obiektów należących do osób prywatnych lub instytucji, obiektów będących w dzierżawie dodatkowo wynoszenie okrzesanych gałęzi lub w uzgodnieniu z Zamawiającym, wyciąganie w całości lub fragmentach obalonych nieokrzesanych drzew, w sposób ograniczający zniszczenia w środowisku leśnym, na odległość min. 30 m od ww. dróg i obiektów;
- obcięcie konarów i gałęzi drzew stanowiących zagrożenie, które nie mogą być ścięte i obalone, rosnących przy granicy posesji/objektu należącego do osób prywatnych lub instytucji, obiektu będącego w dzierżawie, itp. przy użyciu sprzętu specjalistycznego, umożliwiającego pracę na dużej wysokości, wg wskazań Zamawiającego;

Szczegółowy zakres prac oraz odstępstwa od zasad wymienionych powyżej wg wskazań przedstawicieli Zamawiającego muszą zostać zawarte w Zleceniu.

W przypadku, gdy drzewa niebezpieczne obalane są na drogę leśną muszą być z niej usunięte w sposób minimalizujący uszkodzenie drogi, a jezdnia, pobocza oraz rowy muszą być oczyszczone z fragmentów obalonych drzew. Uszkodzona nawierzchnia drogi musi być naprawiona i wyrównana;

W przypadku, gdy drzewa niebezpieczne obalane są na drogę publiczną (lub udostępnioną) muszą być z niej usunięte w sposób nie powodujący uszkodzenia drogi, a jezdnia, pobocza oraz rowy muszą być oczyszczone z fragmentów obalonych drzew. Gdy istnieje duże prawdopodobieństwo uszkodzenia drogi publicznej (lub udostępnionej) do ścięcia i obalenia drzewa należy użyć sprzętu specjalistycznego.

## 5.2 Grupa czynności: O-POZ

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RI	godz.ręczne-prace pozostałe	H
GODZ MI	godz.mechaniczne-prace pozostałe	H

Zakres prac (w drzewostanach do 100 lat) obejmuje:

- okrzesanie drzew, ściętych w poprzednich latach celem zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, wraz z wyniesieniem gałęzi lub w uzgodnieniu z Zamawiającym, wyciągnięcie w całości lub fragmentów nieokrzesanych drzew, ściętych w poprzednich latach celem zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, w sposób ograniczający zniszczenia w środowisku leśnym - na odległość ponad 30 m od drogi publicznej (lub udostępnionej), drogi leśnej będącej dojazdem pożarowym, granicy posesji/obiektu należącego do osób prywatnych lub instytucji, obiektu będącego w dzierżawie, itp.

Szczegółowy zakres prac oraz odstępstwa od zasad wymienionych powyżej wg wskazań przedstawicieli Zamawiającego muszą zostać zawarte w Zleceniu.

### Uwaga:

*Mając na celu ochronę stanowisk gatunków rzadkich i chronionych oraz siedlisk, Wykonawca obowiązany jest w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia stosować się do poleceń i wskazówek Zamawiającego, a także do stosowania technologii i techniki prac ograniczających zniszczenia w środowisku leśnym.*

*Wykonawca zobowiązany jest, w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, dokonać oznakowania miejsca prac tablicami „Zakaz wstępu”, zgodnie z art. 26 ustawy o lasach.*

*Lokalizacja tablic przed rozpoczęciem prac wymaga uzgodnienia z upoważnionym Przedstawicielem Zamawiającego.*

*Tablice „Zakaz wstępu” zapewnia Zamawiający – po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia Wykonawca zwraca je Zamawiającemu.*

*Wykonawca zapewnia możliwość użycia specjalistycznego sprzętu w przypadku gdy obalenie drzew zagrażających bezpieczeństwu grozi uszkodzeniem drogi publicznej oraz w celu obcięcia konarów, gałęzi lub fragmentów drzew na dużej wysokości.*

*Wykonawca zobowiązuje się do zabezpieczenia terenu i obiektów należących do osób prywatnych i instytucji oraz będących w dzierżawie w czasie wykonywania robót w ich bezpośrednim sąsiedztwie oraz ponosi całkowitą odpowiedzialność za ewentualne wypadki lub szkody.*

## II.6 PRÓBNE POSZUKIWANIA OWADÓW W ŚCIOLE (VAT 8%)

### 6.1 Grupa czynności: O-PROGŃ

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

Zakres prac obejmuje:

- wykonanie jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny, zgodnie z obowiązującą Instrukcją Ochrony Lasu (Tom II) jedną z trzech metod (decyzje w sprawie wyboru metody podejmuje ZOL):
  - a) metodą podokapową,
  - b) metodą 10 powierzchni próbnych (10 ramek),

c) metodą dwóch drzew, wykonując:

- przeszukiwanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm wewnątrz powierzchni próbnych,
- przeszukiwanie całej powierzchni odziomka drzewa od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m na powierzchniach próbnych,
- zebranie owadów ze wszystkich powierzchni próbnych na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

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

**Uwaga:**

*Pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający.*

*Narzędzia (pazurki, motyki, szpadle) zapewnia Wykonawca.*

## II.7 REZERWATY-WYKONYWANIE ZABIEGÓW (VAT 8%)

### 7.1 Grupa czynności: O-REZERWA

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
ŚCINKA DR	usuw.drz.zagr.bezp.publ.(SZT)	SZT

Zakres prac obejmuje:

- ścinanie, obalanie, okrzesywanie, przecinanie, przetaczanie, odciąganie drzew zagrażających bezpieczeństwu publicznemu wskazanych przez Zamawiającego, a w przypadku dróg publicznych (lub udostępnionych), dróg leśnych będących dojazdami pożarowymi, granic posesji/obiektów należących do osób prywatnych lub instytucji, obiektów będących w dzierżawie dodatkowo wynoszenie okrzyszanych gałęzi lub w uzgodnieniu z Zamawiającym, wyciąganie w całości lub fragmentach obalonych nieokrzyszanych drzew, w sposób ograniczający zniszczenia w środowisku leśnym, na odległość min. 30 m od ww. dróg i obiektów;
- obcięcie konarów i gałęzi drzew stanowiących zagrożenie, które nie mogą być ścięte i obalone, rosnących przy granicy posesji/obiektu należącego do osób prywatnych lub instytucji, obiektu będącego w dzierżawie, itp. przy użyciu sprzętu specjalistycznego, umożliwiającego pracę na dużej wysokości, wg wskazań Zamawiającego;

Szczegółowy zakres prac oraz odstępstwa od zasad wymienionych powyżej wg wskazań przedstawicieli Zamawiającego muszą zostać zawarte w Zleceniu.

W przypadku, gdy drzewa niebezpieczne obalane są na drogę leśną muszą być z niej usunięte w sposób minimalizujący uszkodzenie drogi, a jezdnia, pobocza oraz rowy muszą być oczyszczone z fragmentów obalonych drzew. Uszkodzona nawierzchnia drogi musi być naprawiona i wyrównana;

W przypadku, gdy drzewa niebezpieczne obalane są na drogę publiczną (lub udostępnioną) muszą być z niej usunięte w sposób nie powodujący uszkodzenia drogi, a jezdnia, pobocza oraz rowy muszą być oczyszczone z fragmentów obalonych drzew. Gdy istnieje duże prawdopodobieństwo uszkodzenia drogi publicznej (lub udostępnionej) do ścięcia i obalenia drzewa należy użyć sprzętu specjalistycznego.

### 7.2 Grupa czynności: O-REZERWA

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RI	godz.ręczne-prace pozostałe	H
GODZ MI	godz.mechaniczne-prace pozostałe	H

Zakres prac obejmuje:

- okrzyszanie drzew, ściętych w poprzednich latach celem zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, wraz z wyniesieniem gałęzi lub w uzgodnieniu z Zamawiającym, wyciągnięcie w całości lub fragmentów nieokrzyszanych drzew, ściętych w poprzednich latach celem zapewnienia bezpieczeństwa publicznego, w sposób ograniczający zniszczenia w środowisku leśnym - na odległość ponad 30 m od drogi publicznej (lub udostępnionej), drogi leśnej będącej dojazdem

pożarowym, granicy posesji/obiektu należącego do osób prywatnych lub instytucji, obiektu będącego w dzierżawie, itp.

Szczegółowy zakres prac oraz odstępstwa od zasad wymienionych powyżej wg wskazań przedstawicieli Zamawiającego muszą zostać zawarte w Zleceniu.

**Uwaga:**

*Mając na celu ochronę stanowisk gatunków rzadkich i chronionych oraz siedlisk, Wykonawca obowiązany jest w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia stosować się do poleceń i wskazówek Zamawiającego, a także do stosowania technologii i techniki prac ograniczających zniszczenia w środowisku leśnym.*

*Wykonawca zobowiązany jest, w trakcie realizacji przedmiotu zamówienia, dokonać oznakowania miejsca prac tablicami „Zakaz wstępu”, zgodnie z art. 26 ustawy o lasach.*

*Lokalizacja tablic przed rozpoczęciem prac wymaga uzgodnienia z upoważnionym Przedstawicielem Zamawiającego.*

*Tablice „Zakaz wstępu” zapewnia Zamawiający – po zrealizowaniu przedmiotu zamówienia Wykonawca zwraca je Zamawiającemu.*

*Wykonawca zapewnia możliwość użycia specjalistycznego sprzętu w przypadku gdy obalenie drzew zagrażających bezpieczeństwu grozi uszkodzeniem drogi publicznej oraz w celu obcięcia konarów, gałęzi lub fragmentów drzew na dużej wysokości.*

*Wykonawca zobowiązuje się do zabezpieczenia terenu i obiektów należących do osób prywatnych i instytucji oraz będących w dzierżawie w czasie wykonywania robót w ich bezpośrednim sąsiedztwie oraz ponosi całkowitą odpowiedzialność za ewentualne wypadki lub szkody.*

## II.8 SPRZĄTANIE ŚMIECI Z TERENU LEŚNICTW (VAT 8%)

### 8.1 Grupa czynności: O-SMIECI

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
ZB-SMIEC	zbieranie śmieci w leśnictwach	H
WYW-SMIEC	wywóz śmieci z terenu leśnictw	H

Zakres prac obejmuje:

- sprzątanie terenów leśnych, również poza drogami leśnymi, w miejscu i w czasie wskazanym przez Zamawiającego;
- zebranie śmieci do worków i ich załadunek na pojazd (przyczepę);
- wywóz zebranych śmieci do kontenera znajdującego się przy Nadleśnictwie Białowieża lub innego miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwaga:**

*Worki na śmieci zapewnia Zamawiający.*

## II.9 MECHANICZNE ZABEZPIECZENIE POJEDYNCZYCH DRZEW PRZED ZGRYZANIEM (VAT 8%)

### 9.1 Grupa czynności: O-ZGRYZM

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
DOW-MAT	dowóz materiałów	H
GODZ RO	godziny ręczne - ochrona lasu	H
ZAB-UPAK	zabezpieczanie upraw przed zwierzyną pakułowanie	H

Zakres prac obejmuje:

- przygotowanie i dostarczenie materiału na powierzchnię;
- 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 i w ilości wskazanych w zleceniu.

**Uwaga:**

*Materiały zapewnia Zamawiający.*

## II.10 ZWALCZANIE SZKODNIKÓW WTÓRNYCH – PUŁAPKI FEROMONOWE (VAT 8%)

### 10.1 Grupa czynności: O-ZWWTÓRF

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
DOW-MAT	dowóz materiałów	H
PUŁ-WT	wykładanie pułapek na szkodniki wtórne	H
KONTR-F	kontrola i zbiór owadów z pułapek feromonowych	H
OBKOSZP	obkaszanie pułapek	H
CZYSZ-PUŁ	czyszczenie pułapek feromonowych	H

Zakres prac obejmuje:

- pobranie, rozwieszenie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne po terenie leśnictwa do miejsc wskazanych przez Zamawiającego;
- montaż pułapek w sposób wskazany przez Zamawiającego;
- zawieszenie feromonów otrzymanych od Zamawiającego w czasie określonym przez Zamawiającego;
- kontrolę i zbiór owadów z pułapek feromonowych wg wskazań Zamawiającego;
- okresowe oczyszczanie wywieszonych pułapek z zanieczyszczeń;
- wykaszanie traw wokół pułapek;
- przywiezienie pułapek do magazynu leśnictwa;
- czyszczenie, mycie, naprawę i konserwację pułapek.

## II.11 ZWALCZANIE SZKODNIKÓW WTÓRNYCH – PUŁAPKI KLASYCZNE

### 11.1 Grupa czynności: O-ZWWTÓRK

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
PUŁ-WT	Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne	SZT

Zakres prac obejmuje:

- przygotowanie i ułożenie na podkładce uprzednio ściętego drzewa (na pułapkę przysposobiony może być także świeży złom lub wywrot, obcięty od karpki i ułożony na podkładkach) – w przypadku świerka okrzesywanie nie obowiązuje;

Wyboru i wskazania drzew przeznaczonych na pułapki klasyczne dokonuje Zamawiający.

## II.12 ZWALCZANIE SZKODNIKÓW WTÓRNYCH - DRZEWA TROCINKOWE (VAT 8%)

### 12.1 Grupa czynności: O-ZWWTÓRT

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RO	godziny ręczne - ochrona lasu	H

Zakres prac obejmuje:

- wyszukiwanie i ewidencjonowanie drzew zasiedlonych przez kornika drukarza oraz ich oznaczanie w sposób określony przez Zamawiającego.



## **Dział III – OCHRONA P.POŻ.**

### **III.1 WYPOSAŻENIE, UTRZYMANIE, EKSPLOATACJA, SPRZĘTU P.POŻ. (VAT 8%)**

#### **1.1 Grupa czynności: P-BAZA**

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RPP	godziny ręczne - p.poż.	H

Zakres prac obejmuje:

- konserwację, czyszczenie sprzętu znajdującego się w bazach p.poż. nadleśnictwa oraz utrzymanie porządku i czystości w bazach sprzętu p.poż;

### **III.2 TABLICE INFORMACYJNE, OSTRZEGAWCZE (VAT 8%)**

#### **2.1 Grupa czynności: P-INFO**

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RPP	godziny ręczne - p.poż.	H

Zakres prac obejmuje:

- wkopanie słupków, ustawienie, zawieszenie tablic informacyjnych i ostrzegawczych p.poż. w miejscu wskazanym przez Zamawiającego;
- czyszczenie, malowanie impregnatem i naprawa słupków oraz elementów drewnianych;
- czyszczenie, mycie tablic informacyjnych oraz ostrzegawczych p.poż..

**Uwaga:**

*Materiały dostarcza Zamawiający.*

### **III.3 GASZENIE, DOGASZANIE POŻARZYSK (VAT 8%)**

#### **3.1 Grupa czynności: P-POŻAR**

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
DOJ	dojazd do miejsca pożaru	H
GODZ RPP	godziny ręczne - p.poż.	H
GODZ MPP	godziny mechaniczne - p.poż.	H

Zakres prac obejmuje:

- dojazd do miejsca pożaru;
- przetransportowanie sprzętu gaśniczego, będącego na wyposażeniu baz p.poż. nadleśnictwa, do miejsce akcji gaśniczej, a po jej zakończeniu do bazy p.poż.;
- dostarczenie wody do napełniania hydronetek w miejscu akcji gaśniczej;
- tłumienie pojawiającego się ognia, przy użyciu piasku, gaśnic, hydronetek z wodą, tłumic i innego sprzętu gaśniczego, w miejscach gdzie utrzymuje się proces żarzenia albo istnieje zagrożenie powtórным rozgorzeniem ognia (tłące się pnie, ściółka itp.);
- dogaszanie pożarzyska przy pomocy sprzętu gaśniczego oraz zabezpieczenie pożarzyska po zakończeniu działań ratowniczo-gaśniczych Straży Pożarnej;
- otoczenie pożarzyska oczyszczonym do gleby mineralnej pasem izolacyjnym, z wykorzystaniem ciągnika z doczepionym pługiem leśnym lub innym urządzeniem do mineralizacji gleby, tak aby nie pozostawiać tłących się fragmentów ściółki lub murszu na zewnątrz pasa izolacyjnego;
- usunięcie materiałów łatwopalnych z sąsiedztwa pożarzyska;
- wycinanie nalotów i podrostów, przerzynanie gałęzi, konarów, pni oraz ścinanie drzew przy użyciu siekier i pilarek;
- dozorowanie pożarzyska w dzień i w nocy, wg wskazań Zamawiającego (wymagane zaangażowanie minimum dwóch pracowników);
- oczyszczenie i konserwacja sprzętu p.poż.;

- pozostałe prace ręczne i mechaniczne z zakresu ochrony p.poż. nie dające się przewidzieć.

Każdorazowe podejmowanie czynności związanych z wycinką drzew oraz użycie innych maszyn i urządzeń leśnych w trakcie gaszenia i dogaszania pożarów wymaga wyznaczenia koordynatora odpowiedzialnego za BHP.

Podstawową wymianę pracowników przeprowadza się najpóźniej na jedną godzinę przed zachodem słońca oraz do godziny 8 rano, pozostawiając osoby sprawujące nadzór oraz zorientowane w sytuacji do czasu przekazania nowej zmianie zadań na gruncie.

**Uwaga:**

*Ciągnik, pług leśny lub inne urządzenie do mineralizacji gleby, pilarki i wodę do napełniania hydronetek zapewnia Wykonawca.*

*Odzież roboczą, ochronną i środki ochrony osobistej oraz warunki umożliwiające spożycie posiłków i utrzymanie higieny osobistej pracownikom skierowanym do gaszenia pożarów zapewnia Wykonawca.*

*Sprzęt gaśniczy, dostępny w bazach p.poż., zapewnia Zamawiający.*

### III.4 UTRZYMANIE DOJAZDÓW POŻAROWYCH (VAT 8%)

#### 4.1 Grupa czynności: UT-DROGIP

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RPP	godziny ręczne - p.poż.	H
GODZ MPP	godziny mechaniczne - p.poż.	H

Zakres prac obejmuje:

- wycinanie nalotów i podrostów drzew i krzewów rosnących w pasie drogowym (jezdni, poboczach i rowach) dróg leśnych i linii podziału powierzchniowego (w tym mijankach), uznanych przez Zamawiającego za newralgiczne dla realizacji zadań związanych z zapewnieniem dojazdu w przypadku ewentualnego pożaru oraz ich wyniesienie/ przeciągnięcie/ przewiezienie na odległość ponad 30 m od pasa drogowego;
- obcinanie gałęzi drzew i krzewów w celu zapewnienia odstępu co najmniej 6 m pomiędzy koronami drzew, do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni dróg leśnych i linii podziału powierzchniowego (w tym mijanek) uznanych przez zamawiającego za newralgiczne dla realizacji zadań związanych z zapewnieniem przejazdu w przypadku ewentualnego pożaru oraz ich wyniesienie/ przeciągnięcie/ przewiezienie na odległość ponad 30 m od pasa drogowego;
- uprzątnięcie powalonych drzew, konarów, gałęzi z pasa drogowego (jezdni, poboczy i rowów) dróg leśnych oraz linii podziału powierzchniowego (w tym mijanek) uznanych przez zamawiającego za newralgiczne dla realizacji zadań związanych z zapewnieniem przejazdu w przypadku ewentualnego pożaru. oraz wyniesienie/ przeciągnięcie/ przewiezienie do miejsc wskazanych przez Zamawiającego.

### III.5 UTRZYMANIE ISTNIEJĄCYCH PUNKTÓW CZERPANIA WODY (VAT 8%)

#### 5.1 Grupa czynności: UT-WODA

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
GODZ RPP	godziny ręczne - p.poż.	H
GODZ MPP	godziny mechaniczne - p.poż.	H

Zakres prac obejmuje:

- utrzymanie porządku wokół zbiornika wody;
- wykonanie napraw, profilowanie i umacnianie brzegów zbiornika wody;
- koszenie traw na skarpach zbiornika wody;
- usuwaniu złamanych gałęzi i konarów oraz roślinności ze zbiornika wody
- wykonanie innych prac mających na celu zapewnienie dostępu do wody jednostkom straży pożarnej - wg potrzeb i wskazań Zamawiającego.

## **Dział IV - UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU**

### **IV.1 POZYSKANIE CHOINEK I STROISZU NA PLANTACJI (VAT 8%)**

#### **1. 1 Grupa czynności: CHOINKIPL**

<i><b>Kod czynności</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
GODZ-RCH	godz.ręczne-plantacje choink.	H
GODZ-MCH	godz.mech.-plantacje choink.	H

Zakres prac obejmuje:

- pozyskanie, przenoszenie, pakowanie, załadunek oraz przewożenie choinek i stroiszu w obrębie plantacji choinkowej.

## **Dział V - ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE**

### **V.1 UTRZYMANIE OBIEKTÓW TURYSTYCZNYCH (VAT 23%)**

#### **1.1 Grupa czynności: UT-TURYST**

<b>Kod czynności</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
GODZ MT	godziny mechaniczne - turystyka	H
GODZ RT	godziny ręczne - turystyka	H
SP-TURYST	sprzątanie obiektów turystycznych	H
ZB-SMIECT	zbieranie śmieci - turystyka	H
WYW-SMIET	wywóz śmieci - turystyka	H

Zakres prac obejmuje:

- utrzymanie porządku i czystości obiektów rekreacyjnych, szlaków turystycznych, miejsc postoju pojazdów przy drogach leśnych, parkingów;
- utrzymanie w odpowiednim stanie technicznym i czystości tablic informacyjnych, ostrzegawczych oraz strzałek kierunkowych;
- naprawę ogrodzeń obiektów infrastruktury turystycznej;
- impregnację elementów drewnianych;
- wykonywanie prac konserwatorskich przy słupkach na których znajdują się tablice informacyjne oraz strzałki kierunkowe;
- ustawianie, montaż tablic informacyjnych;
- wykaszanie traw i usuwanie chwastów na terenie obiektów rekreacyjnych;
- usuwanie chwastów ze ścieżek, obiektów rekreacyjnych, szlaków turystycznych, miejsc postoju pojazdów oraz przy drogach leśnych i parkingach, jak również z przestrzeni pomiędzy elementami konstrukcyjnymi ww.;
- zbiór nieczystości stałych wraz z zagrabieniem nieczystości drobnych;
- zebranie nieczystości w worki i ich ustawienie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego;
- uprzątkowanie powalonych drzew, samosiewów, krzewów ze szlaków turystycznych wg wskazań Zamawiającego.

Czynności wykonywane na zlecenie przedstawiciela Zamawiającego przez cały rok.

***Uwaga:***

*Materiały drzewne, środki do impregnacji elementów drewnianych, tablice informacyjne, worki zapewnia Zamawiający.*

*Gwoździe, skoble oraz narzędzia zapewnia Wykonawca.*