

Załącznik nr 3 do SIWZ

## SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

## CZĘŚĆ I – GOSPODARKA LEŚNA

<b>Dział II</b> <b>OCHRONA LASU, ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE, OCHRONA P.POŻ</b>														
<b>Lp.</b>	<b>OPIS CZYNNOŚCI</b>	<b>KOD GRUPY CZYNNOŚCI/ KOD CZYNNOŚCI</b>												
<b>II.1</b>	<b>WYWIESZANIE NOWYCH BUDEK LĘGOWYCH</b> (jedn. rozliczeniowa – SZT)	<b>O-BUDKIN/ ZAW-BUD</b>												
<p>Wywieszanie budek lęgowych dla ptaków na wysokości 4 mb, pobranych z kancelarii leśnictwa w miejscach wskazanych przez administrację leśnictwa w ilości 10 szt. Prace te obejmują również dowóz budek we wskazane miejsca na terenie leśnictwa. Budki zostaną zakupione przez Zamawiającego, pozostałe materiały i sprzęt konieczne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca. Budki powinny być zawieszone w sposób trwały, uniemożliwiający ich odpadnięcie mogące nastąpić w wyniku działania czynników atmosferycznych (silne wiatry, opady śniegu itp.) Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie i grudniu 2021 r.).</p> <p>Ilość budek przewidzianych do wywieszenia w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:</p> <table> <tr> <th>Leśnictwo</th><th>Ilość budek przewidzianych do wywieszenia [SZT]</th><th>Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]</th></tr> <tr> <td>Motorzyny</td><td>10</td><td>5</td></tr> <tr> <td>Podgórze</td><td>0</td><td>0</td></tr> <tr> <td>Razem:</td><td>10</td><td>5</td></tr> </table> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wywieszonych budek i weryfikację zgodności wykonania z opisem czynności i Zleceniem.</p>			Leśnictwo	Ilość budek przewidzianych do wywieszenia [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]	Motorzyny	10	5	Podgórze	0	0	Razem:	10	5
Leśnictwo	Ilość budek przewidzianych do wywieszenia [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]												
Motorzyny	10	5												
Podgórze	0	0												
Razem:	10	5												
<b>II.2</b>	<b>KONSERWACJA BUDEK LĘGOWYCH</b> (jedn. rozliczeniowa – SZT)	<b>O-BUDKIS/ CZYSZ-BUD</b>												
<p>Oczyszczenie wywieszonych w latach ubiegłych wewnątrz budek lęgowych w ilości 125 szt. poprzez usunięcie z ich wnętrza zanieczyszczeń i resztek gniazd. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia budki uniemożliwiającego jej dalsze, prawidłowe funkcjonowanie należy w porozumieniu z administracją leśnictwa dokonać jej zdjęcia z drzewa. Uszkodzoną budkę należy dostarczyć do kancelarii leśnictwa w celu jej likwidacji. Prace obejmują dojazd do budek lęgowych. Prace obejmują również prace naprawcze. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie i grudniu 2021 r.</p> <p>Ilość budek przewidzianych do oczyszczenia w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:</p>														

Leśnictwo	Ilość budek przewidzianych do konserwacji [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
Motorzyny	70	35
Podgóra	55	27,5
Razem:	<b>125</b>	<b>62,5</b>

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości oczyszczonych budek i weryfikację zgodności wykonania z opisem czynności i Zleceniem. Weryfikacja prawidłowości wykonania zabiegu odbędzie się poprzez dokładne sprawdzenie jakości oczyszczenia w trakcie wykonywanych prac co najmniej 10% objętych zabiegiem budek, przy czym wielkość partii kontrolnej nie może być mniejsza niż 10 szt.

<b>II.3</b>	<b>JESIENNE POSZUKIWANIA PIERWOTNYCH SZKODNIKÓW SOSNY</b> (jedn. rozliczeniowa – SZT)	<b>O-PROGNÓZ / SZUK-OWAD</b>
-------------	--	----------------------------------

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 podokapową) tj. w szczególności:

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej pod drzewem próbnym, które powinno mieć przeciętną koronę i rosnać w zwarcu przeciętnym dla danego drzewostanu; po zaznaczeniu obrysu rzutu korony poszukiwań dokonuje się od obwodu w kierunku pnia drzew (ryc. 1).;
- przeszukanie całej powierzchni odziomka drzewa od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m;
- zebranie owadów ze wszystkich powierzchni 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 w obecności Zamawiającego.

Pudełka do zbierania owadów zapewnia Zamawiający.

Narzędzia (pazurki, motyka, szpadel) zapewnia Wykonawca.

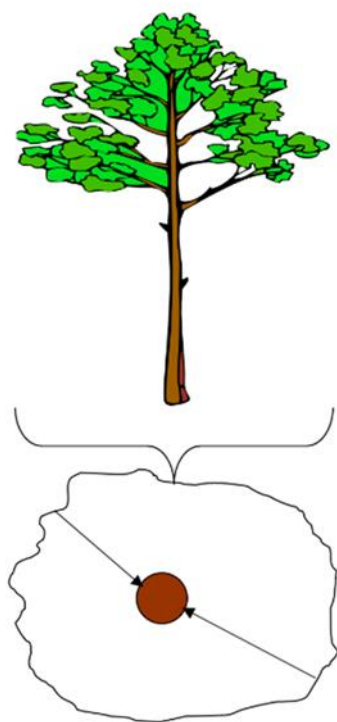
Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie lub grudniu 2021 r.

Ilość partii kontrolnych, na których prowadzone będą poszukiwania w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:

Leśnictwo	Ilość partii kontrolnych [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
Motorzyny	21	63
Podgóra	14	42
Razem:	<b>35</b>	<b>105</b>

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości partii kontrolnych, na których wykonano czynność i weryfikację zgodności jej wykonania opisem oraz Zleceniem. Ilość partii kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztuczne w trakcie wykonywania prac.



Ryc. 1. Schemat poszukiwań metodą podokapową

<b>II.4</b>	<b>ZWALCZANIE RYJKOWCÓW I ZAKORKÓW NA UPRAWACH LEŚNYCH PRZY POMOCY PUŁAPEK KLASYCZNYCH</b> (jedn. rozliczeniowa – SZT)	<b>O-KONTROU/ PUŁ-RYJ</b>
-------------	---	-------------------------------

Wykonanie pułapek klasycznych na ryjkowce (wałki chwytne lub dołki chwytne z krążkami wykonanymi z drewna sosnowego itp.) wg wskazań administracji leśnictwa oraz utrzymanie ich w sprawności (korowanie i wymiana wałków, wymiana krążków, poprawianie kształtu ścian dołków itp.).

Ilość pułapek, na których prowadzone będzie zwalczanie w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli

Leśnictwo	Ilość wyłożonych pułapek [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
Motorzyny	38	3,8
Podgórze	51	5,1
Razem:	<b>89</b>	<b>8,9</b>

Zabieg planowany do realizacji w miesiącach od maja do września 2021 r.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wykonanych pułapek oraz roboczogodzin poświęconych przez Wykonawcę na realizację zabiegu oraz weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem. Weryfikacja prawidłowości wykonania zabiegu odbędzie się przez dokładne

sprawdzenie wyłożenia co najmniej 10% wykonanych pułapek, przy czym wielkość partii kontrolnej nie może być mniejsza niż 10 szt.

<b>II.5</b>	<b>ZWALCZANIE KORNIKA OSTROŻĘBNEGO</b>	
<b>5.1</b>	<b>Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe</b> (jedn. rozliczeniowa – M3P)	<b>O-SPALGAŁ/ PORZ-STOS</b>
<b>5.2</b>	<b>Spalanie</b> (jedn. rozliczeniowa – M3P)	<b>O-SPALGAŁ/ PORZ-SPAL</b>
<b>5.3</b>	<b>Prace godzinowe ciągnikiem</b> (jedn. rozliczeniowa – H)	<b>O-SPALGAŁ/ GODZ-CH</b>

### 5.1 Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe

Zakres czynności obejmuje wyniesienie i ułożenie w stosy niewymiarowe pozostałości poeksploatacyjnych powstałych w wyniku ścięcia i okrzesań w miejsce wyznaczone przez administrację leśnictwa.

Ilość metrów przestrzennych pozostałości powstałych w wyniku ścięcia i okrzesań w poszczególnych leśnictwach przedstawia poniższa tabela.

Leśnictwo	Ilość planowanych do wyniesienia i złożenia w stosy gałęzi [M3P]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H] składanie w stosy gałęzi
Motorzyny	70	18,20
Podgóra	50	13,00
Razem:	<b>120</b>	<b>31,20</b>

### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości złożonych w stosy i wyniesionych pozostałości poeksploatacyjnych poprzez ich pomiar na gruncie.

### 5.2 Spalanie

Zakres czynności obejmuje przygotowanie miejsca do wypalania poprzez:

1. Usunięcie pokrywy do gleby mineralnej na szerokości 1 – 3 m, zależnie od wysokości i palności runa; zasada ta nie dotyczy okresu zalegania pokrywy śnieżnej,

Spalanie pozostałości poeksploatacyjnych:

2. Pozostałości poeksploatacyjne powinny być spalane w godzinach rannych, przy pochmurnej i bezwietrznej pogodzie, w miejscu gwarantującym możliwie największe bezpieczeństwo,
3. Palenie ognisk nie może odbywać się w odległości mniejszej niż 6 m od stojących drzew, a wysokość płomieni nie powinna przekraczać 2 m,
4. Przed rozpaleniem ogniska lub rozpoczęciem posługiwania się otwartym ogniem należy przygotować odpowiednią ilość sprzętu do opanowania pożaru, który może zostać wzniecony;

oprócz tego w miejscu spalania powinien znajdować się środek łączności i lokomocji

Dozór nad rozpalonym ogniskiem do momentu jego całkowitego wygaszenia:

1. Po wypaleniu się ognisk należy dokładnie zasypać je glebą mineralną lub zalać wodą i upewnić się, czy nie pozostały palące się główne

Ilość metrów przestrzennych pozostałości do spalania w poszczególnych leśnictwach przedstawia poniższa tabela.

Leśnictwo	Ilość planowanych do spalania gałęzi [M3P]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H] spalanie gałęzi
Motorzyny	70	6,30
Podgóra	50	4,50
Razem:	<b>120</b>	<b>10,80</b>

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości złożonych w stosy i wyniesionych pozostałości poeksploatacyjnych poprzez ich pomiar na gruncie przed przystąpieniem do ich spalania.

### 5.3 Prace godzinowe ciągnikiem

Zakres czynności obejmuje podwóz pozostałości poeksploatacyjnych w miejsce wyznaczone przez administrację leśnictwa (miejsce spalania).

Ilość godzin przeznaczonych na podwóz pozostałości poeksploatacyjnych przedstawia poniższa tabela.

Leśnictwo	Ilość planowanych godzin na prace ciągnikiem (H)
Motorzyny	2
Podgóra	3
Razem:	<b>5</b>

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z zapisami szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

<b>II.6</b>	<b>ZWALCZANIE PĘDRĄKÓW W GLEBIE</b> (jeden. rozliczeniowa – SZT)	<b>O-PROGNG/ SZUK-PĘDR</b>
-------------	---	--------------------------------

Zakres czynności obejmuje wykonanie dołów w miejscach wyznaczonych przez leśniczego (wymiary dołów 1,0x0,5m, a głębokość zależna od przebywania pędraków i postaci dorosłych, jednak nie mniejsza niż 0,5m) i przeszukanie gleby; zebrany materiał z poszczególnych dołków należy umieścić w oddzielnych, opisanych pojemnikach z nasycenym wodnym roztworem soli kuchennej (solance).

Ilość dołów próbnych, na których prowadzona będzie kontrola w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:

Leśnictwo	Ilość dołów [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
Motorzyny	42	37,80
Podgóra	58	60,02
Razem:	<b>100</b>	<b>97,82</b>

Zabieg planowany do realizacji w miesiącach od sierpnia do września 2021 r.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wykonanych dołów oraz weryfikację zgodności wykonania z opisem czynności i Zleceniem. Ilość dołów zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztuczne w trakcie wykonywania prac.

<b>II.7</b>	<b>OCHRONA CHEMICZNA UPRAW PRZED ZGRYZANIEM</b> (jedn. rozliczeniowa – HA podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	<b>O-ZGRYZC/ ZAB-REPEL</b>
-------------	--	--------------------------------

Zakres czynności obejmuje przygotowanie preparatu do nakładania; zabezpieczenie ręczne sadzonek przez smarowanie pędu wierzchołkowego. Zebranie i zdanie opakowań po środku chemicznym do Zamawiającego. **Pracownik wykonujący zabieg ma posiadać ważne uprawnienia do pracy przy środkach chemicznych.**

**W przypadku sosny zwyczajnej należy zabezpieczyć pęd główny z tegorocznego przyrostu. Drzew zabezpieczonych powinno być nie mniej niż 50% rosnących na uprawie.**

**W przypadku jodły pospolitej należy zabezpieczyć pęd główny z tegorocznego przyrostu. Drzew zabezpieczonych powinno być trzykrotnie więcej niż drzew w docelowym drzewostanie dojrzałym.**

**W przypadku dębu szypułkowego i bezszypułkowego należy zabezpieczyć cały pęd główny. Drzew zabezpieczonych powinno być trzykrotnie więcej niż drzew w docelowym drzewostanie dojrzałym.**

**Zabieg należy wykonać w sposób nie uszkadzający bieżącego przyrostu.**

Ilość hektarów, na których prowadzone będzie zabezpieczenie chemiczne upraw przedstawiono w poniższej tabeli:

Leśnictwo	Wielkość powierzchni zabiegu [HA]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
Motorzyny	0,65	10,98
Podgóra	0	0
Razem:	<b>0,65</b>	<b>10,98</b>

Zabieg planowany do realizacji w miesiącach od września do listopada 2021 roku.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie powierzchni wykonanego zabiegu (przy pomocy GPS lub taśmy mierniczej) przez Zamawiającego oraz weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem.

II.8	<b>PORZĄDKOWANIE TERENÓW LEŚNYCH</b> (jedm. rozliczeniowa – metr sześcienny z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (M3))	<b>O-SMIECI / SPRZ-ŚMIE</b>
<p>Uprzątnięcie zanieczyszczeń stałych z miejsc wskazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego, zebranie ich w plastikowe worki oraz złożenie w miejscu wskazanym przez właściwego terytorialnie leśniczego. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim. Worki i inne materiały zapewnia Wykonawca.</p> <p>Ilość zaplanowanych metrów sześciennych zabiegu: 100 M3</p> <p>Pracochłonność na etapie planowania: 800 H</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu zrealizowanej pracochłonności, która nastąpi w Protokole Odbioru wystawionym po wykonaniu czynności.</p>		
II.9	<b>INNE PRACE Z OCHRONY LASU</b>	<b>O-POZ/ LIK-WYSYP</b>
	<b>Likwidacja dzikich wysypisk</b> (jedm. rozliczeniowa – roboczogodzina (H))	
<p><b>Likwidacja dzikich wysypisk</b></p> <p>Zakres czynności obejmuje uprzątnięcie śmieci i odpadów zalegających na dzikich wysypiskach śmieci na terenach leśnych do zakupionych przez Wykonawcę worków na śmieci; doniesienie lub dowóz worków we wskazane miejsca. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy.</p> <p>Pracochłonność przewidziana na etapie planowania – 120 H.</p> <p>PROCEDURA ODBIORU:</p> <p>Odbiór prac nastąpi poprzez określenie zlikwidowanych dzikich wysypisk oraz weryfikację zgodności wykonania z opisem czynności i Zleceniem.</p>		

<b>II.10</b>	<b>OCHRONA UPRAW LEŚNYCH PRZED ZGRYZANIEM PRZEZ ZWIERZYNĘ POPRZECZ ZAMONTOWANIE TYMCZASOWYCH ZABEZPIECZEŃ Z SIATKI LEŚNEJ</b> (jedm. rozliczeniowa – hektometr (HM) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	<b>O-GRODZN/ GRODZ-SN, GRODZ-SO</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1) dostarczenie na miejsce wykonania zabiegu siatki i słupków (preferowany gatunek Db) ze wskazanych przez przedstawicieli zamawiającego miejsc znajdujących się w odległości nie większej niż 15 km od miejsca zabiegu.</li> <li>2) przygotowanie powierzchni do zabezpieczenia upraw poprzez usunięcie przeszkadzających drzew (wyłącznie wskazanych przez administrację leśnictwa), krzewów, krzewinek i roślinności zielnej.</li> <li>3) wkopanie na głębokość 0,4 do 0,5 m słupków, na których rozpięta będzie siatka. Odległość pomiędzy słupkami nie może przekroczyć 5 m. Wykonana czynność powinna zapewnić maksymalną żywotność użytych materiałów.</li> </ol>		



- 4) rozciągnięcie, zawieszenie, umocowanie do gruntu i słupków siatki zabezpieczającej. Siatkę do słupków należy przymocować przy pomocy gwoździ lub skobli przybijając co najmniej co drugi drut do słupka, przy czym drut górny i dolny przybijane są każdorazowo. Umocowanie zabezpieczającej siatki do gruntu polega na wywinieciu siatki na zewnątrz zabezpieczenia i umocowanie do gruntu poprzez opalikowanie, oszpilkowanie lub obsypanie ziemią. 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. Zabezpieczająca siatka musi zostać zawieszona tak, aby odległość od podłoża do górnej krawędzi siatki wynosiła co najmniej 1,9 m (powyższe nie dotyczy miejsc, w których zlokalizowano przełazy).
- 5) zabezpieczenie naciągu siatki zabezpieczającej poprzez wykonanie odkosu.
- 6) montaż przejść lub bram wejściowych we wcześniej wyznaczonych miejscach w ilości 2 sztuk na każdą zabezpieczoną powierzchnię. O miejscach i rodzaju przejść lub bram decyduje odpowiedzialny terytorialnie leśniczy.

Możliwe do zastosowania rozwiązania przedstawiono na poniższych rycinach.



Wzór wykonania - przełaz



Wzór wykonania- furtka

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

**Pozostałe materiały (gwoździe, skoble, drut konieczny do mocowania i naciągania siatki zabezpieczającej itp.) Wykonawca zapewni we własnym zakresie.**

Zabieg planowany jest do wykonania w miesiącach od marca do listopada 2021 roku.



Ilość zabiegu planowaną do wykonania w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższym zestawieniu.

Leśnictwo	Długość planowanych do montażu zabezpieczeń (nowa siatka) [HM]	Długość planowanych do montażu zabezpieczeń (siatka odzyskana) [HM]	Powierzchnia upraw podlegających zabezpieczeniu [HA]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania (nowa siatka) [H]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania (stara siatka) [H]
Motorzyny	0	0	0	0	0
Podgóra	0	2,48	0,35	0	81,84
Razem:	0	2,48	0,35	0	81,84

#### UWAGI:

Czynność GRODZ-SN dotyczy gradzenia upraw nową siatką.

Czynność GRODZ-SO dotyczy gradzenia upraw siatką odzyskaną.

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru długości wykonanych zabezpieczeń siatką przy pomocy taśmy mierniczej lub dalmierza.

<b>II.11</b>	<b>DEMONTAŻ ZABEZPIECZEŃ SIATKĄ UPRAW LEŚNYCH WYKONANYCH W POPRZEDNICH LATACH</b> (jedn. rozliczeniowa – hektometr (HM) z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)	<b>O-GRODZR/ ROZGR-SN</b>
--------------	---	-------------------------------

- 1) Rozebranie wskazanych w Zleceniu zabezpieczeń upraw leśnych;
- 2) dostarczenie drewna (powtórnie użytego do zabezpieczenia) pochodzącego z rozbiórki do drogi wywozowej oraz ułożenie go w stosy umożliwiające określenie ilości słupków; szacowana, przeciętna odległość transportu wynosi 300 m.
- 3) oczyszczenie i zwinięcie pochodzącej z rozebranych zabezpieczeń siatki w zwarte rolki o średnicy do 70 cm (osobno nadającą się do ponownego wykorzystania i osobno przeznaczonej do zlikwidowania) i dostarczenie we wskazane przez przedstawicieli Zamawiającego miejsce na odległość nie przekraczającą 15 km oraz rozładunek siatki wraz z jej ułożeniem zgodnie ze wskazówkami przedstawiciela Zamawiającego.
- 4) Zasypanie dołów po słupach

Zabieg planowany jest do wykonania w miesiącach od stycznia do listopada 2021 roku.

Ilość zabiegu planowaną do wykonania w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższym zestawieniu

Leśnictwo	Długość planowanych do demontażu gradzeń [HM]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
Motorzyny	2,26	27,12
Podgóra	12,00	144,00
Razem:	14,26	171,12

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru siatki w trakcie demontażu ogrodzenia przy pomocy taśmy mierniczej. Siatkę przewidzianą do likwidacji należy zważyć.

**II.12****KONSERWACJA ZABEZPIECZEŃ UPRAW LEŚNYCH**

(jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H))

**O-GRODZS/  
NAPR-GROD**

- 1) dowóz w miejsce uszkodzenia ogrodzeń, na odległość nie przekraczającą 15 km koniecznych do dokonania napraw słupków dębowych i siatki leśnej.
- 2) dokonanie koniecznych napraw uszkodzonych zabezpieczeń w sposób zapewniający zachowanie ich pełnej funkcjonalności.
- 3) **Zakup skobli i gwoździ do naprawy zabezpieczeń siatki we własnym zakresie.**

Ilość zabiegu planowaną do wykonania w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższym zestawieniu:

Leśnictwo	Ilość [H]
Motorzyny	30
Podgórze	70
Razem:	<b>100</b>

**Naprawa grodzień obejmuje również tymczasowe rozgrodzenie (tak jak przy grupie czynności O-GRODZR) oraz ponowne zagrodzenie (tak jak przy grupie czynności O-GRODZN) upraw leśnych na poczet wykonania prac z pozyskania drewna.**

Zabieg planowany jest do wykonania w miesiącach od stycznia do listopada 2021 roku, w miarę zaistniałych potrzeb.

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z zapisami szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia oraz potwierdzeniu faktycznej pracochłonności.

<b>II.13</b>	<b>Kształtowanie granicy ekotonowej</b>	<b>O-EKOTON/ SADZ-WM</b>
	<b>Sadzenie wielolatek w jamkę</b>  (jedn. rozliczeniowa – tys. szt. z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (TSZT))	

**Sadzenie w jamkę (SADZ-WM)**

Sadzenie wielolatek (lub jednolatek) w jamkę obejmuje:

- 1) Dowóz sadzonek w tym:
  - dojazd do szkółki Nadleśnictwa Zwoleń,
  - czas oczekiwania na załadunek,
  - zabezpieczenie materiału sadzeniowego przed przesychnianiem w czasie transportu,
  - dowiezienie sadzonek ze szkółki do leśnictwa,
  - rozładunek sadzonek i prowizoryczne zabezpieczenie przed przesychnianiem do czasu zadołowania,
  - zadołowanie sadzonek.

**UWAGA**

*Wydatek sadzonek w szkółce prowadzi leśniczy szkółkarz wyłącznie w obecności właściwego leśniczego.*

- 2) Załadunek sadzonek na środki transportu, zabezpieczenie sadzonek przed wysychaniem do momentu ich posadzenia, dostarczenie sadzonek na miejsce sadzenia (w koniecznych przypadkach również ich zabezpieczenie w okresie pomiędzy transportem i sadzeniem poprzez wykonanie dołu i zadołowanie) oraz ich rozładunek
- 3) załadunek sadzonek do skrzynek z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- 4) doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- 5) wykonanie jamki łopata,
- 6) sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek.

Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:

- 1) jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy,
- 2) korzenie umieszczone w jamce powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki,
- 3) sadzonkę należy umieścić w jamce prosto, przykrywać ziemią do wysokości 1 cm ponad szyję korzeniową,
- 4) po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać,

5) glebę wokół sadzonki trzeba udeптаć nie pozostawiając zagłębień,

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

Czynność	Stopień trudności	Ilość [TSZT]	Ilość godzin
SADZ-WM	1	2,00	36,00
<b>Razem:</b>		<b>2,00</b>	<b>36,00</b>

Sadzonki	Ilość [TSZT]
GR 2/0	0,44
GŁG 2/0	0,44
JW 2/0	0,34
LP 1/1	0,34
SL.T 2/0	0,44
<b>Razem:</b>	<b>2,00</b>

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

UWAGI:

- *sadzonki przed wydaniem Wykonawcy zostaną zabezpieczone na szkółce przed wysychaniem hydrożelem*

Przewidywany okres wykonania to kwiecień oraz 10% w miesiącach wrzesień i październik z możliwością zlecenia części prac w marcu i maju. Zamawiający zastrzega również możliwość realizacji zlecenia części prac w okresie jesiennym.

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, 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.

<b>II.14</b>	<b>Konserwacja i utrzymanie obiektów turystycznych</b> (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H))	<b>UT-TURYST/ KON-TUR</b>
<p><b>Konserwacja i utrzymanie obiektów turystycznych</b></p> <p>Zakres czynności obejmuje utrzymanie w czystości i sprawności miejsc postoju pojazdów, w tym zbiór śmieci i odpadów min. 2 razy w tygodniu znajdujących się na miejscach postoju pojazdów oraz na terenach bezpośrednio do nich przyległych do zakupionych przez Wykonawcę worków na śmieci, doniesienie lub dowóz worków we wskazane miejsca, konserwacje – bieżące naprawy elementów zagospodarowania turystycznego, czyszczenie urządzeń zabudowy, bieżące wyrównywanie powierzchni gruntu, usunięcie zapełnionych i wywieszenie nowych zakupionych przez Wykonawcę worków na śmieci w koszach oraz prace ręczne lub wykonywane przy użyciu narzędzi mechanicznych – koszenie oraz przygotowanie opału – załadunek i rozładunek drewna średniowymiarowego, pocięcie (wyrzynka drewna średniowymiarowego) i porąbanie oraz ułożenie w stosy.</p> <p>Prace zalecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim. Pracochłonność przewidziana na etapie planowania: 140 H</p> <p>PROCEDURA ODBIORU: Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu zrealizowanej pracochłonności, która nastąpi w Protokole Odbioru wystawionym po wykonaniu</p>		
<b>II.15</b>	<b>Utrzymanie/tworzenie ścieżek przyrodniczo-leśnych</b> (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H))	<b>UT-MIELKP/ KON_TUR</b>
<p><b>Utrzymanie/tworzenie ścieżek przyrodniczo-leśnych</b></p> <p>Zakres czynności obejmuje utrzymanie w czystości i sprawności ścieżek przyrodniczo-leśnych i innych obiektów związanych z edukacją przyrodniczo-leśną oraz terenów bezpośrednio do nich przyległych, w tym: konserwacje – bieżące naprawy elementów zagospodarowania turystyczno-edukacyjnego, poprawę zamontowania stelaży i tablic, czyszczenie urządzeń zabudowy, bieżące wyrównywanie powierzchni gruntu, usuwanie roślin runa oraz krzewów i odrośli drzew utrudniających poruszanie się po ścieżkach (3 razy w sezonie) poprzez wykoszenie i wyniesienie ich w głąb lasu, usunięcie zapełnionych i wywieszenie nowych zakupionych przez Wykonawcę worków na śmieci w koszach.</p> <p>Prace zalecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim. Pracochłonność przewidziana na etapie planowania: 290 H</p> <p>PROCEDURA ODBIORU: Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu zrealizowanej pracochłonności, która nastąpi w Protokole Odbioru wystawionym po wykonaniu.</p>		

<b>II.16</b>	<b>TABLICE INFORMACYJNE, OSTRZEGAWCZE</b> (jedn. rozliczeniowa – SZT)	<b>P-INFO /</b> <b>16.1 WYW-TAB,</b> <b>16.2 ZDJ-TAB</b>
--------------	--	--

**16.1 Wywieszanie tablic ostrzegawczych**

Zakres czynności obejmuje dowieszenie tablic z magazynu leśnictwa i ustawienie w miejscu wskazanym przez leśniczego.

Planowana do wywieszenia ilość tablic ostrzegawczych:

Lp.	Leśnictwo	Ilość wywieszonych tablic ostrzegawczych [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
1.	Motorzyny	8	8
2.	Podgóra	10	10
	<b>Razem:</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wywieszonych tablic ostrzegawczych i weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem.

**16.2 Zdjęcie tablic ostrzegawczych**

Zakres czynności obejmuje demontaż tablic, dowieszenie do magazynu leśnictwa i złożenie.

Planowana do zdjęcia ilość tablic ostrzegawczych:

Lp.	Leśnictwo	Ilość zdjętych tablic ostrzegawczych [SZT]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
1.	Motorzyny	8	8
2.	Podgóra	10	10
	<b>Razem:</b>	<b>18</b>	<b>18</b>

**PROCEDURA ODBIORU:**

Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości zdemontowanych tablic ostrzegawczych i weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem.

<b>II.17</b>	<b>DOGASZANIE POŻARZYSK I INNE PRACE RĘCZNE PROWADZONE Z ZAKRESU OCHRONY P.POŻ.</b> (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina [H])	<b>P-POŻAR, P-INNE /</b> <b>17.1 DOG-POŻ,</b> <b>17.2 I-ZAB</b>
--------------	---	---

**17.1 Dogaszanie pożarzysk**

Dozorowanie pożarzysk po zakończeniu działań gaśniczych prowadzonych przez jednostki gaśnicze, dogaszanie wznawiających się ognisk pożaru, pomoc w akcji gaśniczej, itp. Na wymienione uprzednio prace zaplanowano 24 H. Czynności wymagające natychmiastowego wykonania zlecane będą telefonicznie przez leśniczych odpowiedzialnych terytorialnie za obszary, w których będą one wykonywane. Zlecenie telefoniczne wymaga pisemnego potwierdzenia. Prace zlecane będą w okresie od marca do października w miarę zaistniałych potrzeb.

### 17.2 Inne zabiegi

Zakres czynności obejmuje konserwację sprzętu p.poż. - czyszczenie, malowanie, naprawy, wymianę słupków do tablic, itp.

Pracochłonność na etapie planowania:

Lp.	Leśnictwo	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
1.	Motorzyny	16
2.	Podgóra	10
	<b>Razem:</b>	<b>26</b>

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie poprawności wykonania zabiegu oraz potwierdzenie zrealizowanej pracochłonności.

## II.18

### PORZĄDKOWANIE TERENU

(jedn. rozliczeniowa - hektar podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku [HA])

#### P-PORZ /

**18.1 CZ-DR-POŻ,**

**18.2 PPOŻ-DROG**

### 18.1 Czyszczenie dojazdów pożarowych

Zakres czynności obejmuje sprzątanie gałęzi z dojazdów pożarowych, usuwanie zwisających nad dojazdem gałęzi oraz wycinkę krzewów w obrębie dojazdu.

Planowana do wykonania powierzchnia czyszczenia dojazdów pożarowych:

Lp.	Leśnictwo	Powierzchnia czyszczonych dojazdów pożarowych [HA]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
1.	Motorzyny	1	29
2.	Podgóra	1	29
	<b>Razem:</b>	<b>2</b>	<b>58</b>

### 18.2 Porządkowanie pasów przeciwpożarowych

Usunięcie z terenów przylegających do dróg publicznych oraz obiektów użyteczności publicznej materiałów łatwopalnych (np. gałęzi pozostałych po zabiegu trzebieży) poprzez ich wyniesienie i równomierne rozrzucenie w odległości minimum wywiezieniem 30 m od drogi/obiektu. Zabieg zostanie wykonany w miejscach wskazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego. Uprzątnięcie zaplanowano na powierzchni 2 HA. Zabieg będzie zlecany w sposób zapewniający brak zalegania materiałów łatwopalnych od stycznia do października (obligatoryjnie w drzewostanach do 30 lat, a w przypadku szczególnego zagrożenia pożarowego i nagromadzenia materiałów łatwopalnych, także w



drzewostanach starszych).

Planowana do wykonania powierzchnia uprzątkowania terenów:

Lp.	Leśnictwo	Powierzchnia porządkowanych terenów przy drogach [HA]	Pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H]
1.	Motorzyny	1	29
2.	Podgóra	1	29
	<b>Razem:</b>	<b>2</b>	<b>58</b>

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i zleceniem po dokonaniu pomiaru powierzchni, na której został wykonany przy pomocy taśmy mierniczej, dalmierza, GPS, itp.

#### II.19

#### MINERALIZACJA PASÓW P.POŻ.

(jedn. rozliczeniowa - KMTR (kilometr) podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**P-PASYS /  
ODN-PASC**

Wykonanie przy pomocy pługa lub brony talerzowej i ciągnika pasa zmineralizowanej gleby o szerokości 4,0 m wzdłuż miejsc wskazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego. Zabieg będzie wykonany w okresie od marca do kwietnia 2021 roku na pasie o długości 0,40 KMTR.

Pracochłonność na etapie planowania: 0,32 H

#### PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru długości pasa przy pomocy taśmy mierniczej lub dalmierza. Sprawdzenie szerokości pomiędzy krawędziami pasa zostanie przeprowadzone taśmą prostopadłe do osi pasa w ilości minimum 10 pomiarów na każdy kilometr. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

**Lokalizacje (adresy leśne) poszczególnych prac (czynności) wchodzących w skład przedmiotu zamówienia:**

Czynność	Typ pl.	Adres	Jedn.
<b>Leśnictwo nr 05 Motorzyny</b>			
CZYSZ-BUD	OCHRL	16-17-2-05- - -	SZT
GODZ-CH	OCHRL	16-17-2-05- - -	H
LIK-WYSYP	OCHRL	16-17-2-05- - -	H
NAPR-GROD	OCHRL	16-17-2-05- - -	H
ODN-PASC	OCHRP	16-17-2-05-152 -a -00	KMTR
PORZ-SPAL	OCHRL	16-17-2-05- - -	M3P

PORZ-STOS	OCHRL	16-17-2-05- - -	M3P
PUL-RYJ	OCHRL	16-17-2-05-124 -a -99	SZT
PUL-RYJ	OCHRL	16-17-2-05-124 -b -00	SZT
PUL-RYJ	OCHRL	16-17-2-05-124 -f -99	SZT
ROZGR-SN	OCHRL	16-17-2-05-125 -d -00	HM
SADZ-WM	OCHRL	16-17-2-05-124 -b -00	TSZT
SPRZ-ŚMIE	OCHRL	16-17-2-05- - -	M3
SZUK-OWAD	OCHRL	16-17-2-05- - -	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-05-95 -d -99	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-05-152 -d -00	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-05-231 -a -00	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-05-231 -b -00	SZT
ZAB-REPEL	OCHRL	16-17-2-05-155 -b -00	HA
ZAW-BUD	OCHRL	16-17-2-05- - -	SZT
<b>Leśnictwo nr 07 Podgórze</b>			
CZYSZ-BUD	OCHRL	16-17-2-07- - -	SZT
GODZ-CH	OCHRL	16-17-2-07- - -	H
GRODZ-SO	OCHRL	16-17-2-07-203 -c -00	HM
LIK-WYSYP	OCHRL	16-17-2-07- - -	H
NAPR-GROD	OCHRL	16-17-2-07- - -	H
ODN-PASC	OCHRP	16-17-2-07-170 -d -00	KMTR
PORZ-SPAL	OCHRL	16-17-2-07- - -	M3P
PORZ-STOS	OCHRL	16-17-2-07- - -	M3P
PUL-RYJ	OCHRL	16-17-2-07-160 -d -01	SZT
PUL-RYJ	OCHRL	16-17-2-07-167 -t -00	SZT
ROZGR-SN	OCHRL	16-17-2-07-172 -c -00	HM
ROZGR-SN	OCHRL	16-17-2-07-173 -j -00	HM
SPRZ-ŚMIE	OCHRL	16-17-2-07- - -	M3
SZUK-OWAD	OCHRL	16-17-2-07- - -	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-07-140 -b -99	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-07-166 -c -00	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-07-172 -h -00	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-07-176 -a -00	SZT
SZUK-PĘDR	OCHRL	16-17-2-07-202 -a -99	SZT