

**Opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych wraz z procedurą odbioru prac**

## Dział I -POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA

### I.1 Pozyskanie i zrywka drewna

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary czynn. rozl.</i>
1	CWD-P	CWD-P ZRYW PIL,	Całkowity wyrób drewna pilarką	M3
2	CWD-D	CWD-P ZRYW PIL, CWD-H ZRYW HARW	Całkowity wyrób drewna technologią dowolną	M3

Pozyskanie drewna może być wykonywane pilarką lub maszynami wielooperacyjnymi. W zakres pozyskania drewna wchodzi również jego zrywka, która może być wykonywana przeznaczonymi do tego maszynami zrywkowymi. Metody pozyskania drewna są wskazane w załączniku do SWZ nr 3.1.n

Maszyny wielooperacyjne należy odpowiednio dobrać do kategorii cięć. Wybrana metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w warunkach technicznych obowiązujących w Lasach Państwowych zapisów w SWZ. Metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, załącznik do SWZ nr 12.

Informacje o planowanych pozycjach cięć i planowanych masach drewna do pozyskania w grupach sortymentowych zostały wskazane w załącznikach do SWZ nr 3.2.n

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

<b>Kategorie cięć</b>	<b>Grupy czynności</b>
Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)	IA, IB, IC, IAS, IBS, ICS, DRZEW, UPRZPOZ
Pozostałe cięcia rębne	IIA, IIAU, IIB, IIBU, , IIC, IICU, IID, IIDU, IIIA, IIIAU, IIIB, IIIBU, IVA, IVAU, IVB, IVBU, IVC, IVCU, IVD, IVDU, V, IIAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIIS, IIIAUS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS
Trzebieże późne i cięcia sanitarno – selekcyjne	CSS, TPN, TPP
Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy	CP-P, TWN, TWP
Cięcia przygodne i pozostałe	PŁAZ, PR, PRZEST, PTP, PTW, ZADRZEW

Pozyskanie i zrywkę drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej metod (1.CWD-P, 2.CWD-D).

Prace przy pozyskaniu i zrywce drewna organizuje Wykonawca, mając na uwadze w szczególności:

1. zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
2. wymagania Zamawiającego dotyczące ilości oraz struktury sortymentów drzewnych określonych w zleceniu,
3. termin realizacji zlecenia,
4. wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,
5. ograniczenia sprzętowe,
6. ograniczenia wynikające z zasad ochrony przyrody,
7. inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu.
8. zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu.
9. zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).
10. 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 lub na pobocze dróg leśnych. Po zakończeniu zrywki drewna na danej pozycji, Wykonawca ma obowiązek pozostawić szlaki operacyjne w stanie umożliwiającym ich wykorzystanie w przyszłości.
11. nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa.
12. stosy, dla każdej grupy (sortymentu) i rodzaju drewna oddzielnie, należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w pkt. 3.2 SWZ np. kołyską.
13. drewno wielkowymiarowe i średniowymiarowe mierzone w sztukach pojedynczo należy układać w mygły na legarach. Zamawiający może dopuścić odstępstwo od stosowania legarów przy składowaniu drewna w przypadku zaistnienia warunków zapewniających ochronę drewna przed deprecjacją.

zrywkę należy organizować i realizować bez zbędnej zwłoki, po pozyskaniu drewna, w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna. Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte.

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami, liniami energetycznymi, drogami publicznymi itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca w kalkuluje do oferowanych stawek jednostkowych.

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy złożyć gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy pozostawić w sposób umożliwiający wzrost młodego pokolenia. Powierzchnie, gdzie planowana jest ochrona nalotów i podrostów są

wskazane w załączniku do SWZ nr 3.6.n. W warunkach górskich odrzuceniu podlegają gałęzie zalegające na szlakach operacyjnych wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu.

Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych leży po stronie Wykonawcy. Tablice udostępnia Zamawiający.

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: granice wydzielenia objętego zabiegiem, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna, elementy środowiska wymagające ochrony oraz inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne. Zamawiający przekazuje wykonawcy szkic zrębowy do każdej pozycji cięć w przypadku drzewostanów rębnych, zawierający ww. informacje zaś w przypadkach uzasadnionych w szczególności związanych z potrzebami ochrony przyrody także dla innych niż rębne pozycje cięć. Szkic stanowi załącznik do zlecenia.

W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie drzewa na planowanym szlaku łącznie z podrostem i podszytem.

Zamawiający wymaga zrywki drewna oznaczonego zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem : W0, WA1, WB1, WC1, WDP, S1 oraz S3 i M1 w technologii półpodwieszanej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna oznaczonego, zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem: S2, S4, M2 (w tym M2 BE oraz M2 ZE) oraz WK wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną lub wleczoną konną.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m, nie dotyczy to warunków górskich, podgórskich oraz rębni zupełnej i cięć uprzętających, gdzie zrywkę należy prowadzić tym samym szlakiem do składnic przyzrębowych kierując się minimalizacją jej odległości.

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr 3.3.n do SWZ. Jako odległość zrywki należy rozumieć średnią długość planowanych przejazdów dla optymalnego na danej powierzchni i dla technologii zrywki środka zrywkowego.

## **Standard technologii prac obejmuje:**

### **1. CWD-P - Całkowity wyrób drewna pilarką**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych oraz maszyn zrywkowych prace z zakresu pozyskania drewna (CWD-P, ZRYW PIL).

Prace związane z pozyskaniem i zrywką 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 warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,

4. manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SWZ,
5. przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym i w drewnie S1, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).
6. przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
7. ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.

Prace związane z pozyskaniem i zrywką 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. przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
4. ułożenie zerwanego drewna w stosy.

## **2. CWD-D - Całkowity wyrób drewna technologią dowolną**

Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu ręcznych pilarek, narzędzi pomocniczych i odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.) oraz maszyn zrywkowych.

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 do pozyskania i zrywki drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. 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 (CWD-H, ZRYW HARW) obejmują:

1. Ścinę 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.). Kłody i wałki należy posortować wg. szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),
2. Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
3. Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,

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).
5. Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
6. Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi.

W przypadkach gdy odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi przekracza 20 m i nieuzasadnione jest ich zagęszczenie należy zastosować tzw. "międzypole", na którym drzewa ścinane są pilarką i obalane w kierunku bliższego szlaku.

#### **Uwagi:**

1. Szczegółowe opisy technologii pozyskania i zrywki drewna stosowane w PGL LP znajdują się w „Zasadach Użytkowania Lasu” wprowadzonymi Zarządzeniem DGLP nr 66 z dnia 7 listopada 2019 r.
2. W przypadku pozyskania drewna maszynami wielooperacyjnymi na powierzchniach zrębowych, Zamawiający może żądać od Wykonawcy takiego prowadzenia prac aby gałęzie po okrzyszanych drzewach były ułożone w, równoległe do siebie, pasy lub zalegały równomiernie na całej powierzchni zrębu. Odpowiedni zapis dotyczący tego wymogu musi być umieszczony w zleceniu.

### **3. Dopłata do pozyskania drewna z tytułu wydłużonej zrywki.**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
3	ZRYW-WYD1	ZRYW-WYD1	Dopłata do pozyskania drewna z tytułu wydłużonej zrywki do 500 m	M3
4	ZRYW-WYD2	ZRYW-WYD2	Dopłata do pozyskania drewna z tytułu wydłużonej zrywki od 501 do 1000 m	M3
5	ZRYW-WYD3	ZRYW-WYD3	Dopłata do pozyskania drewna z tytułu wydłużonej zrywki powyżej 1000 m	M3

W przypadku wydłużenia odległości zrywki w stosunku do planu mają zastosowanie dopłaty (ZRYW-WYD1, ZRYW-WYD2 i ZRYW-WYD3) - bez załadunku i rozładunku surowca drzewnego.

#### **Procedura odbioru (pozyskania i zrywki drewna):**

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SWZ (pkt 3.2 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/bez kory.
3. pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy.

4. pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla drewna wielkowymiarowego kładowanego. Oględziny dla drewna odbieranego w sztukach grupowo, będą odbywać się przed zrywką i ułożeniem drewna w stosy.
5. po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Warunków Zamówienia i zlecenia.
6. w trakcie odbioru prac z zakresu zrywki drewna nie dokonuje się osobnego pomiaru jego ilości, a jedynie określa się zgodność wykonanych prac z zapisami SWZ i zlecenia. Obowiązuje zasada: całe drewno pozyskane podlega zrywce. Nie dotyczy to szczególnych sytuacji, gdy zupełnie nie wykonywano zrywki drewna na danej pozycji cięć (np. ręcznie ustawiony stos w cięciach przygodnych bezpośrednio przy drodze wywozowej).

(drewno pozyskane=drewno zerwane)

(rozliczenie następuje po zrywce drewna z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## I.2 Podwóz drewna

### 2.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
6	PODWOZ-D1	PODWOZ-D1	Podwóz drewna do 500 m	M3
7	PODWOZ-D2	PODWOZ-D2	Podwóz drewna od 501 do 1000 m	M3
8	PODWOZ-D3	PODWOZ-D3	Podwóz drewna pow. 1000 m	M3

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

1. Przemieszczenie odebranego drewna po wykonanej zrywce (z załadunkiem i rozładunkiem oraz ułożeniem drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi) na inne miejsce składowania.
2. Stawka jednostkowa obejmuje przemieszczanie 1m<sup>3</sup> drewna na odległości do 500 m, do 1000 m oraz powyżej 1000 m (PODWOZ-D1, PODWOZ-D2, PODWOZ-D3).

#### **Procedura odbioru:**

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr sześcienny [M3]

W trakcie odbioru prac z zakresu podwozu drewna nie dokonuje się osobnego pomiaru jego ilości, a jedynie posługuje się ilością będącą na stanie magazynowym leśnictwa.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### I.3 Szlaki operacyjne – w warunkach górskich

#### 3.1.

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
9	WYK SZL	WYK SZL	Wykonanie szlaku operacyjnego	M
10	REM SZLZR	REM SZLZR	Naprawa szlaku operacyjnego	M

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

##### **Wykonanie szlaku operacyjnego.**

1. odspojenie gruntu na szerokość ..... w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów) i przemieszczenie go na wymaganą odległość w zależności od konfiguracji terenu oraz wyprofilowanie gruntowej powierzchni szlaku o nachyleniu podłużnym nie przekraczającym 18% i poprzecznym 3% w kierunku stoku oraz zagęszczenie gruntu w nasypie,
2. odprowadzenie wody gruntowej oraz opadowej poza przebieg szlaku przez wykonanie poprzecznych spływów min. co ..... mb oraz dodatkowo we wskazanych miejscach.
3. Przebieg szlaku operacyjnego powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego.

##### **Naprawa szlaku operacyjnego.**

1. bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej. Usunięcie, poprzez ścinę, przeszkadzających drzew i krzewów,
2. wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 3m w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów), odprowadzenie wody gruntowej poprzez wykonanie poprzecznych spływów min. co ..... mb oraz dodatkowo we wskazanych miejscach, sprzętem mechanicznym lub ręcznie.

##### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

1. zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
2. dokonanie pomiaru długości wykonanego szlaku zrywkowego lub jego naprawionego odcinka (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
3. sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: zgodnie z przyjętą technologią wykonania szlaku.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 metra)*



#### **I.4 Pozostałe prace godzinowe w pozyskaniu i zrywce drewna VAT 8%**

##### **4.1.**

<b>Nr</b>	<b>Kod czynności do rozliczenia</b>	<b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
11	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace wykonywane ręcznie	H
12	GODZ PILA	GODZ PILA	Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki	H

##### **Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

1. w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
2. prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej.
3. dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,

Dopuszcza się godzinowe prace z użyciem pilarki w przypadku wykonania zabiegu TWP, TWN, CP-P w drzewostanach o niskiej zasobności przy jednoczesnym wykonaniu zabiegu o charakterze hodowlanym.

##### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z pozyskaniem i zrywką drewna z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*

##### **4.2.**

<b>Nr</b>	<b>Kod czynności do rozliczenia</b>	<b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
13	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace wykonywane ciągnikiem	H

##### **Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

1. w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami).
2. prace przy rozmygłowywaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej.

##### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z pozyskaniem i zrywką drewna z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*

## Dział II – HODOWLA LASU

### II.1 Melioracje agrotechniczne

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 niniejszego OSTWPL to czynności prowadzące 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. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

#### 1.1 Prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
14	PORZ>100	PORZ>100	Oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie i wynoszenie wyciętego materiału - dla 100% pokrycia powierzchni	HA
15	PORZB>100	PORZB>100	Oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie bez wynoszenia i układania - dla 100% pokrycia powierzchni	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin z krzewów, jeżyn, malin itp. poprzez wycinanie,
- wynoszenie wyciętego materiału na odległość do 25 m lub spychanie.

#### Uwagi:

Wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane w zleceniu miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru). Zamiast wynoszenia wyciętego materiału, dopuszcza się ułożenie w przyzmach lub pasach. W przypadku zastosowania czynności PORZB>100 wycięty materiał pozostawia się na miejscu bez wynoszenia i układania.

Na powierzchni objętej czynnością PORZ>100 lub PORZB>100 nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.4 i pkt. 1.5 Działu II.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy

mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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%.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 1.2 Prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
16	UPR-GLEB	UPR-GLEB	Uprawa gleby na piaskach narażonych na erozję wietrzną	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- budowę płotów, zapór wraz z doniesieniem uprzednio przygotowanego materiału,
- poziomowanie miejsc sadzenia, nawożenie gleby w formie podsypki,
- doniesienie nasion, siew łubinu wraz ze spalchnieniem i przykryciem nasion po siewie.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 1.3 Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
17	ROZDR-PP	ROZDR-PP	Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni bez mieszania z glebą	HA
18	ROZDR-PDR	ROZDR-PDR	Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni bez mieszania z glebą na powierzchniach z wyrobioną drobnicą	HA
19	ROZDR-PGL	ROZDR-PGL	Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni wraz z mieszaniem z glebą	HA

20	ROZME-DRZ	ROZME-DRZ	Mechaniczne rozdrabnianie stojących drzewek na pożarzyskach i przepadłych uprawach	HA
21	ROZME-KRZ	ROZME-KRZ	Mechaniczne rozdrabnianie krzewów, malin, jeżyn itp.	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- rozdrabnianie bez mieszania lub z mieszaniem z glebą,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie,
- oznakowanie pozycji przy pomocy tablic ostrzegawczych

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**1.4 Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
22	WPOD-N	WPOD-31N, WPOD-61N, WPOD>61N, WPOD-32N, WPOD-62N, WPOD>62N, WPOD-33N, WPOD-63N, WPOD>63N	Wycinanie podszytów i podrostów (teren równy lub falisty)	HA
23	WPOD-G	WPOD-31G, WPOD-61G, WPOD>61G, WPOD-32G, WPOD-62G, WPOD>62G, WPOD-33G, WPOD-63G, WPOD>63G	Wycinanie podszytów i podrostów (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%)	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,
- znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.1 Działu II.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### **1.5 Wyniesienie wyciętych podszytów**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
24	PPOD N	PPOD-31N, PPOD-61N, PPOD>61N, PPOD-32N, PPOD-62N, PPOD>62N, PPOD-33N, PPOD-63N, PPOD>63N	Wyniesienie wyciętych podszytów (teren równy lub falisty)	HA
25	PPOD G	PPOD-31G, PPOD-61G, PPOD>61G, PPOD-32G, PPOD-62G, PPOD>62G, PPOD-33G, PPOD-63G, PPOD>63G	Wyniesienie wyciętych podszytów (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow. 13%)	HA

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wyniesienie wyciętych podszytów i podrostów poza działkę roboczą z pozostawieniem do rozdrobnienia, zrębkowania, lub do naturalnego rozkładu.

#### **Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności opisanych w pkt. 1.1 Działu II.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 1.6

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
26	PORZ-ROZD	PORZ-ROZD	Znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania	M <sup>3</sup> P

### Standard technologii prac obejmuje:

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości drzewnych, tj. części po usuniętych drzewach które po należyte zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego wydzielania,
- znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania,

### Uwagi:

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości pozrębowych ilość M3P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej;
- pozostałości pozrębowe to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust;
- na potrzeby rozliczeń zamawiającego z wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%;
- dla celów określenia M3P na podstawie M3 stosuje się przelicznik zamienny M3 bez kory na M3P w korze równy 4.
- tak określoną masę M3P pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość M3P pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**1.7**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
27	OPR-UC	OPR-UC GODZ OPR	Opryskiwanie upraw - opryskiwaczem ciągnikowym	HA
28	OPR-PSPAL	OPR-PSPAL GODZ OPP	Opryski chemiczne opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oprysk powierzchni środkiem chemicznym, opryskiwaczem plecakowym lub opryskiwaczem ciągnikowym,
- przygotowanie cieczy roboczej według wskazań na etykiecie środka chemicznego oraz wskazań zamawiającego wraz z dostarczeniem jej na powierzchnię poddawaną zabiegowi.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Miejsce odbioru środka chemicznego – do 20 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 20 km, punkt poboru wody – do 20 km.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**1.8**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
29	PORZ MECH	PORZ MECH	Mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem)	M <sup>3</sup> P

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem) we wskazane w zleceniu, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych,

- cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru)
- załadunek i rozładunek materiału.

#### **Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości drzewnych ilość M3P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej;
- pozostałości drzewne to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust;
- na potrzeby rozliczeń zamawiającego z wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%;
- od tak określonej masy m<sup>3</sup> pozostałości drzewnych odejmuje się masę m<sup>3</sup> pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń;
- dla celów określenia M3P na podstawie M3 stosuje się przelicznik zamienny M3 bez kory na M3P w korze równy 4.

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

### **1.9**

<b>Nr</b>	<b>Kod czynności do rozliczenia</b>	<b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
30	SPY	SPY-2-50, SPY-4-50, SPY>4-50, SPY-2-100, SPY-4-100, SPY>4-100, SPY-2-150, SPY-4-150, SPY>4-150	Spychanie karp i innych drzew	HA
31	WYC	WYC-2-50, WYC-4-50, WYC>4-50, WYC-2-100, WYC-4-100, WYC>4-100, WYC-2-150, WYC-4-150, WYC>4-150	Wyczyszczenie korzeni z wyrównaniem powierzchni i spychanie	HA



32	WYK	WYK-2-50, WYK-4-50, WYK>4-50, WYK-2-100, WYK-4-100, WYK>4-100, WYK-2-150, WYK-4-150, WYK>4-150	Wyczyszczenie korzeni ze spychaniem karp i wyrównaniem powierzchni	HA
----	-----	--	--	----

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu oraz regulacja,
- spychanie karp i innych drzew na wskazane miejsce,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**1.10**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
33	KARPS	KARPS<1, KARPS-2, KARPS-3, KARPS-4, KARPS-6, KARPS-8, KARPS>8,	Karczowanie pniaków starych	HA
34	KARŚWBP	KARPSW<1, KARPSW-2, KARPSW-3, KARPSW-4, KARPSW-6, KARPSW-8, KARPSW>8,	Karczowanie pniaków świeżych bez przecinania	HA
35	KARŚWZP	KARPSP<1, KARPSP-2, KARPSP-3, KARPSP-4, KARPSP-6, KARPSP-8, KARPSP>8,	Karczowanie pniaków świeżych z przecinaniem	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd do powierzchni,
- karczowanie (wykopanie i usunięcie systemu korzeniowego wraz z pniakiem, zasypanie powstałego wykopu ziemią i wywóz na wskazane miejsce),
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**Uwagi:**

Przy ustalaniu liczby pniaków na ha, pniaków o średnicy do 15 cm nie uwzględnia się. Do pniaków z przecinaniem zalicza się powierzchnie, na których ponad 30% pniaków wymaga przecinania.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**1.11**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
36	WYR-UG	WYR-UG	Wyrównywanie powierzchni po karczowaniu (łyżką spychacza)	HA
37	ORKA-UG	ORKA-UG	Orka pełna	HA
38	WŁÓKA-UG	WŁÓKA-UG	Włókovanie - szerokość włóki do 5 mb	HA
39	WAŁ-UG	WAŁ-UG	Wałowanie - szerokość wału do 4 mb	HA
40	NIW-UG	NIW-UG	Niwelowanie terenu	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podczepienie sprzętu,
- spychanie, orka, włókovanie, wałowanie lub niwelowanie terenu,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 1.12

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
41	OBAL-SŚW	OBAL-S2ŚG, OBAL-S3ŚG, OBAL-S4ŚG, OBAL>S4ŚG	Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – świerk	HA
42	OBAL-SIG	OBAL-S2IG, OBAL-S3IG, OBAL-S4IG, OBAL>S4IG	Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – pozostałe iglaste	HA
43	OBAL-SLG	OBAL-S2LG, OBAL-S3LG, OBAL-S4LG, OBAL>S4LG	Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – liściaste	HA
44	OBAL-MŚW	OBAL-M2ŚG, OBAL-M3ŚG, OBAL-M4ŚG, OBAL>M4ŚG	Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – świerk	HA
45	OBAL-MIG	OBAL-M2IG, OBAL-M3IG, OBAL-M4IG, OBAL>M4IG	Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – pozostałe iglaste	HA
46	OBAL-MLG	OBAL-M2LG, OBAL-M3LG, OBAL-M4LG, OBAL>M4LG	Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – liściaste	HA

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zaczepianie drzewa, obalanie drzew z korzeniami oraz ich usunięcie poza powierzchnię.

#### **Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 1.13

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
47	PORZ-ZRB	P ZRB<150, P ZRB<250, P ZRB>250	Porządkowanie zrębów z pozostałości drzewnych	HA

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczny załadunek, zwożenie oraz składanie w pryzmach pozostałości drzewnych we wskazane przez Zamawiającego miejsce lub miejsca, które zostaną określone w zleceniu.

#### **Uwagi:**

Prace wykonywane będą na powierzchniach pozrębowych przy użyciu ciągnika z przyczepą samozaładowczą lub forwardera. Pozostałości drzewne są równomiernie rozrzucone po całej powierzchni lub ułożone w nieregularne wały przygotowane w trakcie prac pozyskaniowych. Układa się je w pryzmy usytuowane wzdłuż dróg wywozowych, na powierzchni zrębu lub w jego sąsiedztwie, w sposób umożliwiający swobodne zrębkowanie przez nabywcę tego sortymentu.

Odległość pryzmy od drogi wywozowej powinna wynosić około 4 m, co umożliwi ustawienie rębaka pomiędzy składowanymi pozostałościami drzewnymi i pojazdem transportującym zrębki na drodze wywozowej.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## II.2 Ręczne przygotowanie gleby

### 2.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
48	WYK-PASR	WYK-PASR	Zdarcie pokrywy pasami – prace ręczne	KMTR

#### Standard technologii prac obejmuje:

- ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość  $\geq 40$  cm), np. przy pomocy motyki lub szpadla do gleby mineralnej,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy.

#### Uwagi:

Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1.5 m (+/- 10%).

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,5 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasów 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 2.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
49	WYK-PASK	WYK-PASK	Zdarcie pokrywy pasami – sprzężajem konnym	KMTR
50	WYK-PASKO	WYK-PASKO	Zdarcie pokrywy pasami – sprzężajem konnym pod okapem drzewostanu	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie sprzężaju i narzędzi do pracy,
- zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość  $\geq 40$  cm), wraz z poprawieniem pasów,
- oczyszczenie narzędzi oraz drobne naprawy sprzętu.

**Uwagi:**

Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,5 m (+/- 10%) – nie dotyczy pasów wykonywanych pod okapem drzewostanu.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,5 m jest 6667 m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasów 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**2.3**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
51	WYK-TAL40	WYK-TAL40	Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm	TSZT
52	WYK-TAL60	WYK-TAL60	Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm	TSZT
53	WYK-PL12	WYK-PL12	Zdarcie pokrywy na placówkach o średnicy 1,2 m	TSZT
54	WYK-TALOK	WYK-TALOK	Zdarcie pokrywy na talerzach pod okapem drzewostanu o wymiarach 40 cm x 40 cm	TSZT
55	POP-TAL	POP-TAL	Poprawianie talerzy w poprawkach	TSZT

**Standard technologii obejmuje:**

- ręczne zdarcie pokrywy gleby na talerzach (40 x 40 cm lub 60x60 cm), na placówkach (o średnicy 1,2 m) oraz talerzach pod okapem drzewostanu (40x40 cm) przy pomocy motyki lub szpadla do gleby mineralnej,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrąsnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy, placówek) lub ich ilości określonej w zleceniu.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych talerzy, placówek, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w talerze lub placówkę. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych talerzy i placówek w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych talerzy i placówek. 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. pniaki, zabagnienia itp.)

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

**2.4**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
56	PRZ-PAS	PRZ-PAS	Przekopanie gleby pasami w miejscu sadzenia	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przekopanie i spulchnienie gleby pasami w miejscu sadzenia na głębokość minimum 20 cm; w warunkach górskich minimum 15 cm.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi 1,5 m (+/- 10%) jest 6667 mb (metrów bieżących) wykonanych pasów. W celu ustalenia odległości pomiędzy pasami zgodnie z powyższym założeniem należy dokonać pomiaru w minimum 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy

zlecony do przygotowania hektar. Pomiar polegać będzie na określeniu średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 ha powierzchni).

Głębokość przekopania i spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w pasy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

## 2.5

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
57	PRZ-TALSA	PRZ-TALSA	Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia	TSZT
58	PRZ-PL12	PRZ-PL12	Przekopanie gleby na placówkach o średnicy 1,2m	TSZT

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach, placówkach na głębokość minimum 20 cm w warunkach górskich minimum 15 cm.

### **Uwagi:**

Przekopanie gleby w talerzach dotyczy powierzchni 30x30 cm w środku talerza, przekopanie na placówkach o średnicy 1,2 m dotyczy powierzchni całej placówki.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości przekopanych talerzy, placówek, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w talerze lub placówce. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości przekopanych talerzy i placówek w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.). Głębokość przekopania zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w talerze lub placówki odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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



## 2.6

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
59	WYK KOPC	WYK-KOPRM, WYK-KOPRD GODZ GLE	Wykonanie kopczyków	TSZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- doniesienie ziemi lub substratu,
- usypanie i formowanie kopczyków o wymiarach nie mniejszych niż 40x40x30 cm lub nie mniejszych niż 60x60x40 cm w wieźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich kopczyków) lub ich ilości określonej w zleceniu.

### Uwagi:

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Kopczyki zostaną wykonane z miejscowej gleby lub dowiezionej z miejsca wskazanego przez Zamawiającego. Dowóz gleby stanowi wówczas oddzielną czynność GODZ GLE

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych kopczyków, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych kopczyków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również wieźba wykonanych kopczyków. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do wieźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. pniaki, zabagnienia itp.)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 2.7

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
60	WYK-PLWY	WYK-PLWY1, WYK-PLWY2 GODZ GLE	Wykonanie placówek wywyższonych	SZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,

- wywyższenie placówki od 0,3 do 0,5 m wraz z doniesieniem lub wykorzystaniem miejscowej gleby (górna powierzchnia placówki powinna być równoległa w stosunku do otaczającego ją gruntu).

#### **Uwagi:**

Średnica placówki powinna wynosić minimum 1,2 m lub minimum 2 m.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Placówki zostaną wykonane z miejscowej gleby lub dowiezionej. Dowóz gleby stanowi wówczas oddzielną czynność GODZ GLE.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i policzenie placówek na powierzchniach do 1 HA, a na powierzchniach powyżej 1 ha określenie ilości na podstawie zmierzonej powierzchni i więźby określonej na podstawie reprezentatywnej/reprezentatywnych powierzchni próbnej/próbnych. Pomiar więźby należy dokonać dla 10% placówek. Jako punkt odniesienia przy pomiarze więźby należy przyjąć środek placówki. 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.).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

## **2.8**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
61	PODK DOR	PODK<4DOR, PODK<6DOR, PODK4-6DO	Podkrzesywanie drzew dorodnych	TSZT

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie gałęzi z 3, 5 lub 6-metrowej odziomkowej części drzew dorodnych dębów, buka, jesionu, świerka, sosny, modrzewia lub daglezi,
- ewentualne zebranie i usunięcie ściętych gałęzi.

#### **Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości podkrzesanych drzew poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano podkrzesywanie. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości podkrzesanych drzew w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. brak drzew dorodnych).

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

## 2.9

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
62	PODK-TOP	PODK-3TOP, PODK-5TOP, PODK-8TOP, PODK>8TOP	Podkrzesywanie i formowanie drzewek topoli	TSZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- usunięcie zbędnych odgałęzień,
- zabezpieczenie przed infekcją preparatami miejsc po odciętych gałęziach,
- ewentualne zebranie i usunięcie ściętych gałęzi,

### Uwagi:

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia i preparat niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości podkrzesanych drzew poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano podkrzesywanie. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości podkrzesanych drzew w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. brak drzew).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 2.10

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
63	WYK-RABAT	WYK-RABAT	Wykonanie rabatowałków	KMTR

### Standard technologii prac obejmuje:

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- ręczne wykonanie rabatowałków przy pomocy szpadla.

### Uwagi:

Wysokość rabatowałka minimum 30 cm, szerokość u podstawy minimum 70 cm.

Odległość pomiędzy środkami rabatowałków powinna wynosić około 1,5 m (+/- 20%).

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Rabatowałki zostaną wykonane z miejscowej gleby.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości rabatowałków na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy środkami rabatowałków wynosi ok. 150 cm (+/-20 %) jest 6667 m (metrów) rabatowałków. Pomiar odległości pomiędzy rabatowałkami zostanie dokonany minimum w 2 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą rabatowałkami. Średnia odległość między rabatowałkami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu rabatowałków odległości między osiami rabatowałków 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi bruzdy w ilości min. 2 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie wysokości rabatowałków zostanie wykonane miarą prostopadłe do podłoża w ilości min. 2 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

#### **2.11**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
64	WYK-DOŁRM	WYK-DOŁRM	Wykonanie dołków o wymiarach 40 x 40 x 40 cm w glebie bez zdartej pokrywy.	TSZT

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- ręczne wykonanie dołków przy pomocy szpadla, o wymiarach 40 x 40 x 40 cm,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich dołków) lub ich ilości określonej w zleceniu.

#### **Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:** Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych dołków poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w dołki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych dołków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych dołków. 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. pniaki, zabagnienia itp.)

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

## 2.12

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
65	KOP-ROW	KOP-ROW	Wykopy ziemne o różnych przekrojach	M <sup>3</sup>

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wyznaczenie miejsca wykopu,
- zdjęcie pokrywy i odłożenie wybranego gruntu,
- wyrównanie skarpy wykopu z uformowaniem bezpiecznego zejścia do wykopu.

### **Uwagi:**

Metoda i zakres prac zostaną określone przed ich rozpoczęciem w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania prac zapewnia Wykonawca.

### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i dokonanie pomiaru objętości wykonanego wykopu (np. przy pomocy: taśmy mierniczej, dalmierza, itp.).

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

## II.3 Mechaniczne przygotowanie gleby

### 3.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
66	WYK-PASCZ	WYK-PASCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na powierzchni pow. 0,50 ha	KMTR
67	WYK-PA5CZ	WYK-PA5CZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na pow. do 0,50 ha (np. gniazda)	KMTR
68	WYK-PASCP	WYK-PASCP	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym pod okapem	KMTR

#### Standard technologii prac obejmuje:

- mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości ponad 30 cm pługiem dwuodkładnicowym.

#### Uwagi:

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,5m (+/- 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 nadmiernych zagłębień.

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 150 cm (+/- 10 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości bruzd i pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi bruzdy lub pasa w ilości min. 2 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do dna bruzdy, na jednej z jej ścianek bocznych, w ilości min. 3 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

### 3.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
69	WYK-POGCZ	WYK-POGCZ	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na powierzchni pow. 0,50 ha	KMTR
70	WYK-P5GCP	WYK-P5GCP	Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na pow. do 0,5 ha (np. gniazda)	KMTR

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości ponad 30 cm pługiem dwuodkładnicowym z pogłębiaczem

#### **Uwagi:**

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

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

W trakcie wykonywania przygotowania gleby pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w środku bruzdy na głębokość minimum 25 cm.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 150 cm (+/- 10 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości bruzd i pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi bruzdy lub pasa w ilości min. 2 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do dna bruzdy, na jednej z jej ścianek bocznych, w ilości min. 3 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

### 3.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
71	WYK-FRECZ	WYK-FRECZ	Przygotowanie gleby frezem w pasy	KMTR

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy freza leśnego poprzez spulchnienie gleby na pasach o szerokości co najmniej 30 cm, na głębokość od 20 do 30 cm.

#### **Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,5 m (+/- 10%).

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,5 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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



### 3.4

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
72	WAŁ KROK	WAŁ KROK	Przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne wałem Krokowskiego	HA

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- specjalne przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne (celem inicjowania bądź wzrostu ich efektywności) zarówno w nalotach, jak i na powierzchniach pozębowych, wykonywane wałem Krokowskiego zawieszonym na ciągniku.

#### **Uwagi:**

Szerokość ....., długość robocza ....., rozstaw pasów .....

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

Sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 3.5

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
73	WYK-FREZ	WYK-FREZ	Przygotowanie gleby pługiem aktywnym z pogłębiaczem	KMTR

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy pługa aktywnego z pogłębiaczem o szerokości bruzdy co najmniej 30 cm, na głębokość minimum 25 cm.

#### **Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,5 m (+/- 10%).

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,5 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi pasa w ilości min. 2 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

### 3.6

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
74	WYK-FREZ2	WYK-FREZ2	Przygotowanie gleby pługiem aktywnym bez pogłębiania	KMTR

### Standard technologii prac obejmuje:

- mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy pługa aktywnego bez pogłębiacza o szerokości bruzdy co najmniej 30 cm.

### Uwagi:

Odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,5m (+/- 10%).

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,5 m (+/-10 %) jest 6667m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa

1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 2 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

### 3.7

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
75	WYK WAŁK	WYK WAŁK	Przygotowanie gleby pługofrezarką	KMTR

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie wałków przy pomocy pługofrezarki poprzez naoranie wałków o wysokości 30 cm (+/- 10 cm).

#### **Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami wałków powinna wynosić 1,5m (+/- 10%).

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,5 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11. sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

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

### 3.8

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
76	ORKA-3UC	ORKA-3UC	Orka pełna na głębokość do 30 cm	HA
77	ORKA-5UC	ORKA-5UC	Orka pełna na głębokość do 50 cm	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pionowe przemieszczenie warstwy gleby poprzez mechaniczne oddzielenie częściowe lub całkowite pasa przygotowywanej gleby (skiby) od całości uprawianej gleby, a następnie jej odwrócenie i pokruszenie.
- orka pełna na głębokość do 30 cm (+/- 5 cm) lub do 50 cm (+/- 5 cm).

**Uwagi:**

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu orki Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

Głębokość orki zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w zaorany obszar odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

**3.9**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
78	SPUL-UC	SPUL-UC	Spulchnianie gleby	HA
79	SPULBR-UC	SPULBR-UC	Spulchnianie gleby w bruzdach	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu oraz regulację,
- spulchnienie gleby na głębokość minimum 40 cm np. głęboszem (czynność SPUL-UC) lub na głębokość minimum 25 cm (czynność SPULBR-UC),
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

**Uwagi:**

Urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Dla jednostki miary HA odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i pomiar powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być

pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

Dla jednostki miary KMTR odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 1,5 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w spulchniony obszar odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

*(rozliczenie SPUL-UC z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku, SPULBR-UC do jednego miejsca)*

### 3.10 Spulchnianie gleby glebogryzarką zmechanizowaną

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
80	SPUL-GZ	SPUL-GZ	Spulchnianie gleby glebogryzarką zmechanizowaną	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- regulację sprzętu,
- spulchnienie gleby na głębokość minimum 20 cm,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### Uwagi:

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

Głębokość spulchnienia zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w spulchniony obszar odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru.

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

### 3.11 Wykonanie dołków świdrem ręcznym

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
81	WYK-DOŁŚW	WYK-DOŁŚW	Wykonanie dołków świdrem ręcznym z napędem spalinowym (z pomocnikiem).	TSZT
82	WYK-DOŁŚS	WYK-DOŁŚS	Wykonanie dołków pod sadzonki świdrem ręcznym z napędem spalinowym.	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- ręczne wykonanie dołków przy pomocy świdra z napędem spalinowym (z pomocnikiem lub bez), w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich dołków) lub ich ilości określonej w zleceniu,
- WYK-DOŁŚW -głębokość dołka – ponad 50 cm, średnica dołka ponad 35 cm
- WYK-DOŁŚS -głębokość dołka – 20 do 40 cm średnica dołka 30 cm.

#### Uwagi:

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych dołków poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w dołki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych dołków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych dołków. 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. pniaki, zabagnienia itp.)

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

### 3.12 Wykonanie dołków świdrem zawieszanym na ciągniku

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
83	WYK-DOL-C	WYK-DOL-C	Wykonanie dołków świdrem.	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wykonanie dołków przy pomocy świdra zawieszanego na ciągniku, w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich dołków) lub ich ilości określonej w zleceniu,

- głębokość dołka 60 cm (+/- 5 cm),
- średnica dołka powyżej 25 cm.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości wykonanych dołków poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano przygotowanie gleby w dołki. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości wykonanych dołków w stosunku do ilości podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których różnica ilości wynika z braku możliwości wykonania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pniaków, lokalne zabagnienia itp.) Na podstawie pomiaru wykonanego na powierzchniach próbnych określana jest również więźba wykonanych dołków. 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. pniaki, zabagnienia itp.)

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

### 3.13 Wyrównywanie powierzchni włóką

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
84	WYRW-C	WYRW-C	Wyrównywanie powierzchni włóką	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie sprzętu oraz regulację,
- wyrównywanie powierzchni gleby poprzez przejazd w różnych kierunkach z agregowanym urządzeniem,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

**Uwagi:**

Urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

### 3.14 Wałowanie pełnej orki

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
85	WAŁ-UC	WAŁ-UC	Wałowanie pełnej orki	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszenie sprzętu oraz regulację,
- wałowanie powierzchni po pełnej orce poprzez przejazd z agregowanym urządzeniem,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### Uwagi:

Urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 3.15 Pielęgnowanie międzyczęści

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
86	PIEL-C	PIEL-C	Pielęgnowanie międzyczęści (przejazdy co drugi rząd)	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zawieszenie sprzętu oraz regulację,
- pielęgnowanie międzyczęści poprzez przejazd co drugi rząd z agregowanym urządzeniem,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### Uwagi:

Urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 3.16 Rozsiew wapna/nawozów

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
87	SIEW-W	SIEW-W2C, SIEW-W15C	Rozsiew wapna nawozowego wraz z załadunkiem i rozładunkiem	HA
88	SIEW N	SIEW-N3C, SIEW-N15C	Rozsiew nawozów mineralnych	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- podłączenie sprzętu, dojazd do miejsca załadunku,
- załadunek wapna nawozowego lub nawozów mineralnych,
- dojazd do powierzchni rozsiewu,
- rozsiew wapna lub nawozów,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### Uwagi:

Urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 3.17 Wykonanie rabatowałków

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
89	WYK-RAB1	WYK-RA0B1, WYK-RA0L1, WYK-RA2B1, WYK-RA2L1, WYK-RA4B1, WYK-RA4L1, WYK>RA4B1, WYK>RA4L1	Wykonanie rabatowałków pługiem specjalistycznym 1-odkładnicowym	KMTR

90	WYK-RAB2	WYK-RA0B2, WYK-RA0L2, WYK-RA2B2, WYK-RA2L2, WYK-RA4B2, WYK-RA4L2, WYK>RA4B2, WYK>RA4L2	Wykonanie rabatowałków pługiem specjalistycznym 2-odkładnicowym	KMTR
----	----------	---	---	------

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- regulację sprzętu,
- naorywania rabatowałków poprzez wyorywanie gleby,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

**Uwagi:**

Wysokość rabatowałka minimum 30 cm, szerokość u podstawy minimum 70 cm.

Odległość pomiędzy środkami rabatowałków powinna wynosić około 150 cm (+/- 20%).

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy środkami rabatowałków wynosi ok. 150 cm (+/-20 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 3(reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

Sprawdzenie szerokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do osi bruzdy w ilości min. 2 pomiary na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie wysokości rabatowałków zostanie wykonane miarą prostopadle do podłoża w ilości min. 2 pomiary na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

## II.4 Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia

### 4.1 Sadzenie pod kostur jednolatek.

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
91	SADZ 1K	SADZ-1KP, POPR-1KP, SADZ-1KR	Sadzenie 1-latek pod kostur	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub w warunkach górskich siekieromotyki,
- umieszczenie w szparze korzeni sadzonki i zamknięcie ich przez dociśnięcie jej boku do korzenia,
- udeptanie i wyrównanie gleby, oczyszczenie sadzonki z ziemi.

#### Uwagi:

1. Szpara powinna mieć jedną ścianę pionową i nieprzewężony środek.
2. Korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego.
3. Sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rośla w szkółce.
4. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### 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 powinna być 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.

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

#### 4.2 Sadzenie w jamkę wielolatek (lub jednolatek):

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
92	SADZ-1M	SADZ-1M	Sadzenie 1-latek w jamkę	TSZT
93	SADZ-JAMK	SADZ-WM, POPR-WM	Sadzenie wielolatek w jamkę	TSZT
94	SADZ WBR	SADZ-WB, POPR-WB	Sadzenie wielolatek z bryłką w jamkę	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie jamki za pomocą szpadla,
- sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek.

#### Uwagi:

1. Jamka powinna mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy.
2. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki.
3. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładac sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szczył korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste.
4. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną.
5. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### 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 powinna być 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.

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

#### 4.3 Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
95	SADZ SADZ	SADZ-BC, SADZ-OC, SADZ-C SADZA-POM	Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką	TSZT

##### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- przygotowanie sprzętu i odstawienie po zakończeniu pracy,
- sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi oraz zleceniem,
- sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia,
- ręczne poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek,
- ręczne sadzenie w miejscach gdzie niemożliwe było posadzenie sadzarką,

##### Uwagi:

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

##### 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 powinna być 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 życzenie 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.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 4.4 Sadzenie z zakrytym systemem korzeniowym – sadzenie z bryłką.

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
96	SADZ-BRYŁ	SAD-B<150, SAD-B<300, SAD-B>300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym	TSZT

97	POP-BRYŁ	POP-B<150, POP-B<300, POP-B>300	Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym w poprawkach i uzupełnieniach	TSZT
----	----------	---------------------------------------	---	------

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie sadzonek na miejsce sadzenia,
- wykonanie w ziemi otworu przy pomocy kostura lub innego narzędzia, który wycina w glebie otwór o kształcie i wymiarach bryłki korzeniowej sadzonej sadzonki.
- 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 ziemi.

**Uwagi:**

1. Bryłka korzeniowa ukształtowana jest przez obrys pojemnika w kasce, 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.
2. Wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki.
3. Otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią 1-2 cm.
4. Glebę wokół sadzonki należy lekko udeптаć nie pozostawiając zagłębień.
5. W przypadku zmiany wymiarów bryłki Zamawiający poinformuje Wykonawcę nie później niż 2 tygodnie przed zleceniem prac.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

**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 powinna być 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.

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

#### 4.5 Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych:

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
98	SADZ-W+D	SADZ-W+D	Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki, wraz z wykopaniem dołków	TSZT
99	SADZ-W	SADZ-W	Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki uprzednio wykonane	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- wykonanie dołka szpadlem, motyką, siekieromotyką, itp.
- sadzenie w dołki lub w uprzednio wykonane dołki,
- ubicie gleby wokół sadzonek.

#### Uwagi:

1. Dołek powinien mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy.
2. Korzenie umieszczone w dołku powinny być proste i swobodnie spadać do dna dołka.
3. Sadzonki należy umieścić w dołku pionowo w jego centralnej części; nie można przykładć sadzonki do ściany dołka, przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste.
4. Po właściwym umieszczeniu sadzonki, korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną.
5. Glebę wokół sadzonek należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### 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 powinna być 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.

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

#### **4.6 Sadzenie jednolatek w dołki przygotowane „kolczatką”:**

<b>Nr</b>	<b>Kod czynności do rozliczenia</b>	<b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
100	SADZ-1D	SADZ-1D	Sadzenie 1-latek w dołki przygotowane „kolczatką”	TSZT

##### **Standard technologii prac obejmuje:**

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,
- umieszczenie w dołku korzeni sadzonki i zamknięcie ich przez dociśnięcie jego boku do korzenia przy pomocy kosztura,
- ubicie gleby wokół sadzonek.

##### **Uwagi:**

1. Korzenie umieszczone w dołku powinny przylegać do jego jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna dołka, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego.
2. Sadzonkę należy umieścić w dołku pionowo, na głębokość na jaką rośla w szkółce.
3. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień.

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.

Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

Wykonanie dołków kolczatką stanowi oddzielną czynność rozliczaną godzinowo GODZ MH8.

##### **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 powinna być 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.

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



#### 4.7

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
101	SIEW-RCP	SIEW-RCP	Siew ciągły, przerywany lub kupkowy	KMTR

##### **Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawianie i doniesienie nasion,
- ustawienie siewnika ręcznego pod nadzorem pracownika zamawiającego,
- wykonanie rowków siewnych, ręczne uprzątnięcie (grabienie) rzędów z pozostałości drzewnych (drobne gałązki) w miejscu siewu na szerokość ok 10 cm pasa,
- siew siewnikiem ręcznym w zależności od potrzeb siew ciągły, przerywany lub kupkowy na pasach,
- bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika (czynność wykonywana podczas siewu).

##### **Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Nasiona i zaprawę do siewu zapewnia Zamawiający.

##### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi 1,5 m (+/- 10%) jest 6667 mb (metrów bieżących) wykonanych pasów. W celu ustalenia odległości pomiędzy pasami zgodnie z powyższym założeniem należy dokonać pomiaru w minimum 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar. Pomiar polegać będzie na określeniu średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 ha powierzchni).

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

#### 4.8 Wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
102	SIEW-SOB	SIEW-SOB	Wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego	HA

##### **Standard technologii prac obejmuje:**

- ustawienie siewnika Sobańskiego pod nadzorem pracownika zamawiającego,
- siew siewnikiem Sobańskiego równocześnie z orką bruzd,
- bieżąca kontrola wylotu nasion z siewnika (czynność wykonywana podczas siewu),
- donoszenie i uzupełnianie nasion w siewniku.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Nasiona do siewu zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**4.9 Dowóz sadzonek**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
103	DOW-SADZ	DOW-SADZ DOŁ-2I; DOŁ-2L; DOŁ-4I; DOŁ-4L; ZAŁ-2IL; ZAŁ-2IP; ZAŁ-2LL; ZAŁ-2LP; ZAŁ-4IL; ZAŁ-4LL; DOŁ-1I; DOŁ-1L; ZAŁ-1IL; ZAŁ-1LL; ZAŁ-1IP ZAŁ-1LP	Dowóz sadzonek	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia, na odległość do 50 km oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem w czasie przemieszczania,
- rozładunek oraz w razie potrzeby dołowanie i jednokrotne podlewanie,
- zwrot pustych kontenerów, kaset, skrzynek, opakowań lub innych pojemników po sadzonkach do leśnictwa szkółkarskiego

**Uwagi:**

Dołowanie jest czynnością mającą na celu zabezpieczenie systemów korzeniowych sadzonek (z odkrytym systemem korzeniowym) przed przesuszaniem poprzez przykrycie korzeni glebą w uprzednio przygotowanych dołkach oraz przykrycie ich gałęziami (cetyną) lub matami na żerdziach. W przypadku konieczności dołowania dostarczonych sadzonek w miejscu sadzenia (powierzchnia robocza), stosowna informacja zamieszczona została w załączniku nr 3.1.n do SWZ.

**Procedura odbioru:**

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

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

## II.5 Pielęgnowanie upraw

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

- spulchnianie gleby,
- ograniczenie wzrostu konkurencyjnej roślinności,
- poprawianie formy drzewek,
- 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 wadliwych przerostów i przedrostów,
- przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów,
- w uzasadnionych przypadkach usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

### 5.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
104	MOT-PAS	MOT-PAS	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na pasach	KMTR
105	MOT-TAL	MOT-TAL	Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na talerzach	TSZT
106	MOT-PLANT	MOT-PLANT	Zmotyczenie pokrywy wokół drzewek (plantacje)	TSZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg będzie wykonywany poprzez motyczenie (spulchnienie gleby za pomocą motyki wokół sadzonki w promieniu minimum 20 cm, usunięcie chwastów wraz z korzeniami i złożenie ich na międzyrzędziu lub poza obrysem talerza).

#### Uwagi:

Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### Procedura odbioru:

1. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 metrów [KMTR] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie długości pasów, na których usunięto chwasty wokół sadzonek na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). W celu ustalenia faktycznej ich długości należy wykonać pomiar odległości pomiędzy pasami minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na

każdy zlecony do pielęgnowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy 11 sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Wynikiem jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).

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

2. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 sztuk [TSZT] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz:

- 1) określenie ilości talerzy, na których usunięto chwasty wokół sadzonek, poprzez ich policzenie na reprezentatywnych powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości pielęgnowanych sadzonek na talerzach w stosunku do ilości podanej w zleceniu.
- 2) określenie ilości drzewek na plantacji, wokół których usunięto chwasty, poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości drzewek w stosunku do ilości podanej w zleceniu.

Przyjęta do wyliczeń powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu (nie jest wymagana zgodność z powierzchnią wg planu urządzania lasu), powinna być zredukowana o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna, itp.

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

## 5.2

<b>Nr</b>	<b>Kod czynności do rozliczenia</b>	<b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
107	KOSZ-CHN	KOSZ-CHN	Wykaszenie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
108	KOSZ-CHNS	KOSZ-CHNS	Wykaszenie chwastów sierpem w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych	HA
109	ZARN	ZARN<30, ZARN30-50, ZARN50-70, ZARN>70	Usuwanie żarnowca	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrosli i nalotów drzew leśnych. Zabieg będzie wykonywany poprzez wykaszanie (np. sierpem, tasakiem, wykaszarką spalinową lub kosą).

### Uwagi:

Wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 5.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
110	PRZER-R	PRZER-R	Przerzedzanie siewów	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie nadmiernej ilości siewek w miejscach przegęszczenia, doprowadzenie do wymaganej więźby, przy użyciu narzędzi ręcznych np. motyki.

**Uwagi:**

Siewki w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą ich przykrycie.

Metoda i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 5.4

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
111	OPR-CHWAS	OPR-CHWAS GODZ CHW	Chemiczne niszczenie chwastów opryskiwaczem ręcznym	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- dowóz środka chemicznego i wody,
- przygotowanie roztworu,
- napełnienie opryskiwacza,
- przejście do miejsca wykonania zabiegu,
- wykonanie oprysku,
- powrót do miejsca napełniania roztworem.

### Uwagi:

Drzewka będące składnikiem uprawy nie mogą zostać opryskane.

Metoda i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce odbioru środka chemicznego, zwrotu opakowań po środku chemicznym oraz punkt poboru wody.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 5.5

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
112	WYDEPT	WYDEPT	Wydeptywanie chwastów wokół sadzonek	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- odślonięcie wprowadzonych na uprawę drzewek z roślinności zielnej, poprzez jej przygnięcie do ziemi.

### Uwagi:

Metoda i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**5.6 Czyszczenia wczesne**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
113	CW-W	CW-SZTIL, CW-SZTM, CW-NAT	Czyszczenia wczesne	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie niepożądanych domieszek, wadliwych przerostów i przedrostów, drzewek chorych oraz przeredzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów za pomocą np. siekiery, tasaka lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie, łamanie lub nacinanie łącznie z łamaniem itp., z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia w taki sposób, aby odsłonić drzewka pozostawione do dalszej hodowli.

**Uwagi:**

Metoda i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**5.7**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
114	PODK-FORM	PODK-FORM	Podkrzesywanie i formowanie drzewek na uprawach	TSZT
115	PRZYC-DB	PRZYC-DB	Przycinanie Db na bezpieczeńkę	TSZT



**Standard technologii prac obejmuje:**

- poprawianie formy drzew u gatunków liściastych, zwłaszcza u dębu i buka polegające na nadaniu koronie formy stożka lub walca, usunięciu zbędnych rozgałęzień i rozwidleń, skróceniu nadmiernie wydłużonych pędów bocznych,
- likwidacja tzw. „dwójek” „trójek”- form wielopniowych powstających często na skutek gęstego siewu,
- przycięcie dębu na bezpiekę (cięcie tuż przy szyi korzeniowej – 2-3 cm nad ziemią) przy pomocy sekatora lub sierpaka.

**Uwagi:**

Metoda i zakres wykonania zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem prac w zleceniu. Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości podkrzesywanych, formowanych lub przyciętych na bezpiekę drzewek na powierzchniach próbnych wynoszących 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w ilości drzewek w stosunku do ilości podanej w zleceniu.

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

## II.6 Pielęgnowanie młodników

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 rozpieraczy 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 rozpieraczy, 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.

### 6.1 Czyszczenia późne

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
116	CP-W	CP-SZTIL1, CP-SZTIL2, CP-SZTM1, CP-SZTM2, CP-NAT1, CP-NAT2, CP-SIEW1, CP-SIEW2, CP-PRZERO	Czyszczenia późne	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wycięcie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieraczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy ....., przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi,
- przerzedzanie skupień odrośli.

**Uwagi:**

1. 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.
2. 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.
3. Jeżeli zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## II.7 Pozostałe prace godzinowe w hodowli lasu

### 7.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
117	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonanie dołów na sadzonki,
- maczanie korzeni So w błocie, maczanie części nadziemnej sadzonek So w repelencie
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej ilości przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

### 7.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
118	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace wykonywane ciągnikiem	H

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wykonanie dołów na sadzonki,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej ilości przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

### 7.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
119	GODZ RU8	GODZ RU8	Prace godzinowe ręczne z urządzeniem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykaszanie wykaszarką, kosiarką, kosiarką „traktor”
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez potwierdzenie faktycznej ilości przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

### Dział III – Ochrona lasu

#### III.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

##### 1.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
120	ZAB-REPEL	ZAB-REPEL GODZ REP	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów	HA

##### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór wody i materiału (repelentu) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do nakładania repelentu,
- zabezpieczenie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
  - a) gat. So należy zabezpieczyć igły otaczające pączek szczytowy na nie mniej niż 30% drzewek, równomiernie rozmieszczonych na powierzchni,
  - b) gat. liściaste w uprawie zabezpieczając ostatni przyrost, a w przypadku Jd i Św pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu ewentualnie cały pierwszy okółek. Zabezpieczeniu podlega nie mniej niż 80% drzewek równomiernie rozmieszczonych na powierzchni uprawy. Dopuszcza się odstępstwa od powyższych wymogów, które zostaną określone każdorazowo w zleceniu,
- oczyszczenie sprzętu,
- zdanie opakowań, niewykorzystanego środka chemicznego do magazynu środków chemicznych przy siedzibie nadleśnictwa w Luzinie.

##### **Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce odbioru środka chemicznego, zwrotu opakowań po środku chemicznym, niewykorzystanego środka chemicznego oraz punkt poboru wody.

Czynność GODZ REP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

##### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 1.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
121	OPR-OCHRO	OPR-OCHRO GODZ OOP	Chemiczna ochrona roślin opryskiwaczem ręcznym	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór środka i wody z magazynu środków chemicznych przy siedzibie nadleśnictwa w Luzinie,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
- napełnienie opryskiwacza,
- dojazd lub przejście do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- wykonanie oprysku - zabezpieczenie środkiem chemicznym sadzonek na uprawie w ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu środka,
- powrót do miejsca napełniania roztworem.
- Oczyszczenie opryskiwacza,
- Zdanie opakowań i niewykorzystanego środka chemicznego do magazynu środków chemicznych przy siedzibie nadleśnictwa w Luzinie.

### Uwagi:

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Miejsce odbioru środka chemicznego – do 20km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 20 km, punkt poboru wody – do km.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Czynność GODZ OOP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) 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 nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 1.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
122	ZAB-UPAK	ZAB-UPAK	Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przez pakułowanie drzewek	TSZT

### Standard technologii 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, wskazanego w zleceniu wraz z określeniem ilości drzewek do zabezpieczenia.

**Uwagi:**

Materiały zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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.

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



### III.2 Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem

#### 2.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
123	ZAB-MCHRN	ZAB-MCHRN GODZ SPA	Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przy użyciu repelentów	TSZT
124	ZAB-MCHRG	ZAB-MCHRG GODZ SPA	Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przy użyciu repelentów w warunkach górskich	TSZT

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór wody i materiału (repelentu) z siedziby leśnictwa,
- przygotowanie preparatu do nakładania na drzewka (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do smarowania,
- wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem i posmarowanie na nich dwóch odcinków strzałki, pomiędzy okółkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m,
- Oczyszczenie urządzeń,
- zdanie opakowań i niewykorzystanego środka do wskazanego miejsca.

#### **Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Miejsce odbioru środka chemicznego – do 20km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 20 km, punkt poboru wody – do 20 km.

Czynność GODZ SPA przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

#### **Procedura odbioru:**

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.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 2.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
125	ZAB-RYS	ZAB-RYS	Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przez rysakowanie	TSZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- wybranie prawidłowo rozwiniętych drzew, w miarę możliwości równomiernie rozmieszczonych na powierzchni młodnika objętego zabiegiem,
- nacięcie na kory do warstwy łyka na dwóch odcinkach strzałki, pomiędzy okółkami pozbawionymi igliwia, znajdujących się na wysokości do ok. 1,5 m.

### Uwagi:

Narzędzia używane do zabiegu (rysaki) muszą mieć ostrza ustawione prostopadle do osi pnia, w odległości około 0,5 – 0,7 cm (gęstość wykonania nacięć). Rana ma być cięta, a nie szarpana. Nacięcia należy wykonać na całym obwodzie zabezpieczonego międzyokółka.

### Procedura odbioru:

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.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

## 2.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
126	ZAB-MOŚŁ	ZAB-MOŚŁ GODZ OŚŁ	Zabezpieczanie młodników przed spalowaniem osłonkami	TSZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie osłonek i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- rozniesienie osłonek na pozycji roboczej,
- założenie osłonek na drzewka w młodniku uwzględniając zastosowany model osłonki i zalecenia producenta.
- Zwrot niewykorzystanego materiału do magazynu – w siedzibie leśnictwa.

### Uwagi:

Materiały zapewnia Zamawiający.

Czynność GODZ OŚŁ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

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.

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

**2.4**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
127	ZAB-OSŁZD	ZAB-OSŁZD GODZ ZOSŁ	Zdejmowanie osłonek w młodnikach zabezpieczonych przed spalowaniem	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdejmowanie starych osłonek i pozbieranie opadłych,
- wyniesienie z powierzchni,
- dowóz do siedziby leśnictwa,

**Uwagi:**

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce składowania osłonek.

Czynność GODZ ZOSŁ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

### III.3 Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami

#### 3.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
128	ZAB-UPAL	ZAB-UPAL3, ZAB-UPAL2, ZAB-UPAL1, GODZ UPAL, WYK PALIK	Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonanie palików z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczeniem ich na pozycję roboczą,
- doniesienie i rozniesienie palików na pozycji roboczej,
- wbicie określonej w zleceniu ilości palików wokół sadzonek na uprawie, w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki.

**Uwagi:**

Ilość sadzonek do opalikowania zostanie określona w zleceniu.

Drewno do przerobu lub gotowe paliki zapewnia Zamawiający.

Czynność ZAB-UPAL2 dotyczy również zabezpieczania osłódkami.

Czynność GODZ UPAL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

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.

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

### III.4 Mechaniczne zabezpieczenie pojedynczych drzew przed zgryzaniem

#### 4.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
129	ZAB SIAT	ZAB SIAT GODZ IZS SKOBLE (materiał)	Indywidualne zabezpieczanie siatką	TSZT

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór drewna przeznaczanego na słupki i siatki z magazynu leśnictwa,
- wykonanie słupków z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- rozniesienie słupków i siatki na pozycji roboczej,
- wbicie .... słupków wokół sadzonek na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki,
- zamontowanie wokół słupków siatki przy użyciu skobli.

#### **Uwagi:**

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa i drewno na słupki,

Wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane .

Czynność GODZ IZS przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

#### **Procedura odbioru:**

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).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### III.5 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne

#### 5.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
130	PUŁ-WT	PUŁ-WT	Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i ułożenie na podkładce odziomka uprzednio ściętego i okrzesanego drzewa – w przypadku świerka okrzesywanie i ułożenie na podkładce nie obowiązuje,
- opisanie pułapek na zaciosie (np. nr..C-1 do C-...),

**Uwagi:**

Pułapki zostaną wykonane z drzew wyznaczonych na powierzchni roboczej przez Zamawiającego.

Czynności dot. pozyskania i zrywki drewna zostaną rozliczone zgodnie z postanowieniami DZIAŁU POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

#### 5.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
131	KOR-P	KOR-PSO, KOR-PŚW GODZ KOR	Korowanie pułapek i niszczenie kory	M3

**Standard technologii prac obejmuje:**

- korowanie pułapek,
- dostarczenie kory do miejsca spalania/ zakopania,
- spalanie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Korowanie pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu. Jeżeli jest możliwy terminowy wywóz pułapek poza strefę zagrożenia, można odstąpić od korowania pułapek wg wskazań Zamawiającego.

Czynność GODZ KOR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość M3 okorowanego surowca zostanie ustalona poprzez jego pomierzenie na gruncie (posztucznie).

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

**5.3**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
132	KOR-NISZ	KOR-NISZ GODZ NKOR	Niszczanie kory po korowaniu pułapek	M3

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojście do okorowanej pułapki,
- dostarczenie kory do miejsca spalania/zakopania,
- spalanie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Niszczanie kory z pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu.

Czynność GODZ NKOR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość M3 pułapek zostanie ustalona poprzez przeliczenie na gruncie (posztucznie) ilości zaewidencjonowanych wcześniej okorowanych pułapek.

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

### III.6 Wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne

#### 6.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
133	PUŁF	WYW PF, ZDJ PF	Wykładanie lub zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór materiału (palików, drutu i pułapek feromonowych) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- zaostwienie palików, wbicie i zamontowanie stelaży pod pułapki,
- powieszenie pułapek na stelaże w sposób umożliwiającym ich obsługę,
- w terminie wskazanym w zleceniu: zdemontowanie pułapek i zmagazynowanie w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Materiały zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)



### III.7 Ochrona upraw przed ryjkowcami

#### 7.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
134	PUŁ-RYJ	PUŁ-RYJ GODZ RYJ	Wykładanie pułapek na ryjkowce - dołki chwytne, wałki itp.	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie krążków lub gałęzi (chrustu) z drewna sosnowego lub świerkowego,
- dostarczenie krążków lub gałęzi na powierzchnię roboczą,
- wykopanie dołka o wym. 30x30x30 cm i wszystkich ścianach pionowych, rozplantowanie wykopanej ziemi na międzyrzędzie i włożenie krążków lub gałęzi do przygotowanych dołków,

lub:

- przygotowanie wałków pułapkowych o długości około 1 m i średnicy 10—15 cm,
- dostarczenie pułapek na powierzchnię roboczą,
- wyłożenie pułapek wraz z ich lekkim okorowaniem od strony układania na ziemi.

#### Uwagi:

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Materiał na pułapki zapewnia Zamawiający.

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

Czynność GODZ RYJ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

#### 7.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
135	MO-SSP	MO-SSP GODZ SZEL	Ochrona upraw przed szeliniakiem, chemiczne zabezpieczanie sadzonek - moczenie	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- Odbiór środka i wody z magazynu środków chemicznych przy siedzibie nadleśnictwa w Luzinie,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
- dojazd lub przejście do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- doniesienie sadzonek,
- zamaczanie nadziemnych części sadzonek w sporządzonej emulsji środka chemicznego, przez około 5-10 sek.
- Dostarczenie opakowań i niewykorzystanego środka do magazynu środków chemicznych przy siedzibie nadleśnictwa w Luzinie,

**Uwagi:**

Nie należy zanieczyścić emulsji glebą gdyż obniża to skuteczność preparatu.

Nie należy dopuścić do przesuszenia korzeni sadzonek.

Czynność należy wykonywać bezpośrednio przed sadzeniem sadzonek na uprawie.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Miejsce odbioru środka chemicznego – do 20 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 20km, punkt poboru wody – do 20 km.

Czynność GODZ SZEL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,
- 2) ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie i przekazanie wykonawcy z miejsca odbioru sadzonek.

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

### III.8 Badanie zapędrczenia gleby

#### 8.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
136	SZUK-PĘDR	SZUK-PĘDR	Badanie zapędrczenia gleby - dół o objętości 0,5 m <sup>3</sup>	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonanie dołu o wymiarach 1,0 x 0,5 m o głębokości zależnej od poziomu przebywania pędraków i postaci doskonałych chrabąszczy, jednak nie mniej niż 0,5 m,
- przeszukanie warstwy wykopanej ziemi i zebranie owadów zgodnie ze wskazówkami przekazanymi przez Zamawiającego do pojemników z nasyconym wodnym roztworem soli oraz ich przekazanie Zamawiającemu,
- zakopanie dołu.

**Uwagi:**

Rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.

Pojemniki i roztwór soli kuchennej zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

### III.9 Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny

#### 9.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
137	SZUK-OWAD	SZUK-OWAD	Próbne poszukiwania owadów w ściółce	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm na powierzchni leżącej w obrysie rzutu korony wyznaczonego drzewa,
- przeszukanie całej powierzchni odziomka drzewa od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m,
- zebranie owadów z danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w opisanych pudełkach oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

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

Pudełka do zbierania owadów zapewnia Zamawiający.

Narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

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).

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

#### 9.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
138	SZUK-10G	SZUK-10G	Próbne poszukiwanie owadów w ściółce metodą 10 powierzchni	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm wewnątrz ramki o wymiarach 0,5 x 1,0 m na wszystkich powierzchniach próbnych,
- przeszukanie 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 ich w jednym opisanym pudełku oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

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

Pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający.

Narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

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).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**9.3**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
139	SZUK-OWA2	SZUK-OWA2	Próbne poszukiwania owadów w ściółce metodą dwóch drzew próbnych	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 5-10 cm wewnątrz ramki o wymiarach 2,6 x 1,0 m na wyznaczonych powierzchniach pod każdym z dwóch drzew,
- przeszukanie całej powierzchni odziomka (spęknięcia kory) obu drzew od szyi korzeniowej do wysokości 1,5 m,
- zebranie owadów na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w jednym opisanym pudełku oraz przekazanie ich Zamawiającemu.

**Uwagi:**

Prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny pod nadzorem Zamawiającego. Wyboru drzew oraz kierunku poszukiwań dokonuje Zamawiający.

Pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający.

Narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

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).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

### III.10 Smarowanie pni biopreparatem

#### 10.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
140	SMAR-PBIO	SMAR-PBIO GODZ PBIO	Smarowanie pni biopreparatem	HA

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie wody i preparatu na powierzchnię roboczą,
- przygotowanie cieczy roboczej (według instrukcji na opakowaniu) oraz przygotowanie narzędzi,
- nacięcie pnia,
- nałożenie biopreparatu na 100 % pniaków przez spryskanie lub polanie zgodnie z instrukcją – etykietą preparatu oraz przykrycie pniaka ściółą lub mchem, a w przypadku stosowania środka ROTSTOP WP bez przykrycia,
- dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania,
- zabieg należy wykonywać bezpośrednio po ścinie drzew.

#### Uwagi:

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek (preparat) i wodę zapewnia Zamawiający.

Miejsce odbioru środka chemicznego – do 20km., miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 20 km, punkt poboru wody – do km.

Na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach.

Czynność GODZ PBIO przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- 3) Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 10.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
141	SMAR-MECH	SMAR-MECH GODZ SMAR	Mechaniczne smarowanie pni biopreparatem	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie wody, preparatu i barwnika na powierzchnię roboczą,
- przygotowanie cieczy roboczej (według instrukcji na opakowaniu),
- aplikowanie preparatu w trakcie pozyskiwania drzew z wykorzystaniem harwesterów, przez komputerowo sterowany system natryskujący,
- dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania.

**Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek (preparat) i wodę zapewnia Zamawiający.

Miejsce odbioru środka chemicznego – do 20km., miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – do 20 km, punkt poboru wody – do 20 km.

Na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach. Szacunkową liczbę pniaków na poszczególnych pozycjach zabiegu zawiera opis przedmiotu zamówienia.

Czynność GODZ SMAR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- 3) Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

### III.11 Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

#### 11.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
142	GRODZ-SN	GRODZ-SN, GODZ SIAT, SKOBLI (materiał) GWOŹDZIE(materiał)	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką	HM
143	GRODZ-SG	GRODZ-SG, GODZ SIAG, SKOBLI (materiał), GWOŹDZIE(materiał)	jak wyżej w warunkach górskich	HM
144	GRODZ-SR	GRODZ-SR, GODZ RSIA, SKOBLI (materiał), GWOŹDZIE(materiał)	Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową	HM

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dowóz materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z terenu nadleśnictwa (siatka oraz słupki),
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- zabezpieczenie części słupka poprzez korowanie na czerwono w cztery paski rozmieszczone równomiernie na obwodzie słupka i na całej jego długości i opalaniu – dotyczy wyłącznie słupków So lub innych iglastych z wyjątkiem Md,
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm).
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu,
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka,
- w przypadku stosowania siatki rozbiórkowej do wykonania grodzenia należy wykonać jej drobne naprawy.
- Zwiezenie niewykorzystanych materiałów do magazynu danego leśnictwa,

#### Uwagi:

Słupki narożne należy zabezpieczyć w minimum dwóch kierunkach.

Odległość między słupkami wynosi:

- 5 m w nadleśnictwach nizinnych (do +/- 0,5 m) wraz z przycięciem wierzchołków słupków pod kątem 45 stopni,
- ..... m w nadleśnictwach górskich (do +/- 0,5 m) wraz z przycięciem wierzchołków słupków pod kątem 45 stopni.

Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupa siatką na całym obwodzie i przybicie końców drutów poziomych do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt.) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. W przypadku grubej kory miejsce przybicia skobla należy okorować. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na założeniu skobli



na drót górny oraz ostatni dolny, który przylega do słupka, a nie leży na gruncie. Pozostałe skoble, użyte do mocowania drutów siatki, powinny być rozmieszczone równomiernie na całej wysokości słupka. Siatka powinna być zamontowana na takiej wysokości, by około 20 cm jej dolnej części leżało na gruncie. Tę część siatki należy wywinąć na zewnątrz i wykorzystać dla zapewnienia szczelności dolnej części ogrodzenia, poprzez jej opalikowanie. Przysypanie ziemią, zastosowanie drutu, obłożenie kamieniami lub inne działania. Nie zabezpiecza się góry siatki.

Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:

- słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
- słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia.

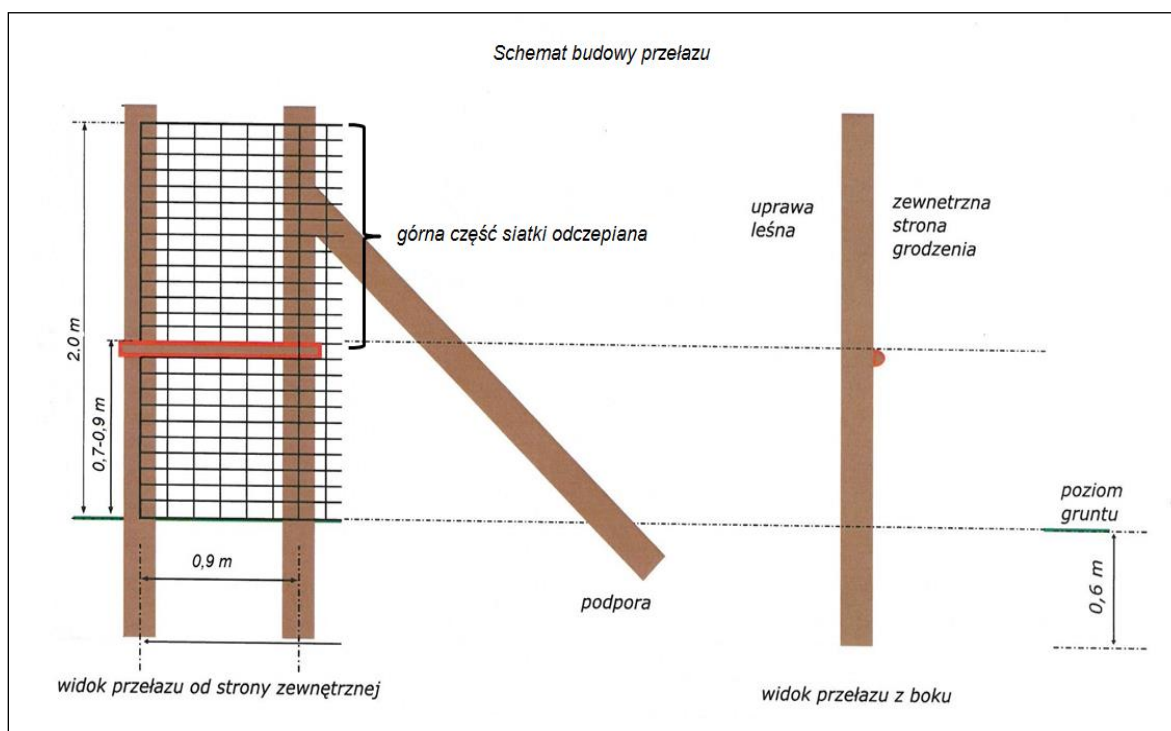
Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,

Wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane

Czynności GODZ SIAT, GODZ SIAG I GODZ RSIA przeznaczone są w wycenie na koszty transportowe.

Liczba przejazdów wg wskazań zamawiającego, w ilości dwóch przejazdów po przeciwnych stronach grodzenia dla ogrodzonych gniazd lub kęp do około 1 ha oraz czterech przejazdów po przeciwnych stronach grodzenia dla ogrodzonych całych upraw lub kęp większych od 1 ha. Dla gniazd lub kęp o powierzchni do 0,3 ha dopuszcza się wykonanie jednego przejazdu. Przełazy powinny być wykonane solidnie i trwale, tak aby osobom z nich korzystającym nie groził wypadek spowodowany oberwaniem się jakiegoś elementu przełazu, np. stosowanie solidnych szczebli oraz ich montaż z zastosowaniem zaciosu na słupku lub żerdzi drabinki. Sam przejazd powinien być tak wykonany, by korzystanie z niego było łatwe i dostępne dla przeciętnego człowieka. Preferować należy przełazy niskie. Przełazy należy wykonać wg załączonego schematu.



Wymiary na ww. schemacie są przykładowe. Odchyłka od podanych wymiarów wynosi do 20%

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,

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

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

## 11.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
145	WYK-SLUPL	WYK-SLUPL	Przygotowanie słupków liściastych	SZT
146	WYK-SLUPI	WYK-SLUPI	Przygotowanie słupków iglastych	SZT

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- w wypadku słupków z drewna iglastego okorowanie całych słupków na czerwono, w wypadku słupków z drewna liściastego twardego (Db, Ak) korowanie nie jest wymagane,
- rozłupanie lub rozcięcie wzdłużne zbyt grubych słupków,
- załadunek, dostarczenie słupków do miejsca wskazanego na terenie leśnictwa, rozładunek i ułożenie.

### **Uwagi:**

Minimalna średnica słupka w cieńszym końcu – 12 cm,

Maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 25 cm.

### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość przygotowanych słupków zostanie ustalona poprzez ich policzenie po rozłupaniu (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

### III.12 Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń

#### 12.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
147	GRODZ-DEM	GRODZ-DEM GODZ DSIA	Demontaż (likwidacja) ogrodzeń	HM

#### Standard technologii prac obejmuje:

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobycie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- zdjęcie i zrolowanie siatki,
- rozbiórkę przejazdów/bram,
- wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- wyrównanie powierzchni gleby,
- załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do magazynu danego lasnictwa,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.

#### Uwagi:

Zużyte słupki mogą pozostać na powierzchni wg wskazań Zamawiającego.

Czynność GODZ DSIA przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru długości zdemontowanego grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 12.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
148	K GRODZEŃ	K GRODZEŃ GODZ KGR GWOŹDZIE (mat) SKOBLE (mat) DRUT (mat)	Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 25 km
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt 11.2,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu danego lasnictwa. Zużyta siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego – magazynu danego lasnictwa)

- naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek
- usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji
- fakultatywnie: przymocowanie siatki opisane w pkt 11.1

**Uwagi:**

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,

Wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane

Przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg 11.2.

Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.

Czynność GODZ KGR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**12.3**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
149	PRZYB-1ŻU	PRZYB-1ŻU GODZ ZER	Przybicie okorowanych żerdzi w jednym rzędzie	HM

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 20 km
- rozniesienie przygotowanych żerdzi,
- przybicie żerdzi do słupków grodzeniowych,

**Uwagi:**

Zamawiający zapewnia okorowane żerdzie bez dowozu, a Wykonawca gwoździe.

Przygotowanie okorowanych żerdzi jest rozliczane odrębnie.

Czynność GODZ ZER przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) zweryfikowanie pomiaru długości wykonanej konserwacji,
- 3) sprawdzenie ilości odzyskanych materiałów.

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

### III.13 Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych

#### 13.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
150	PORZ-SPAL	PORZ-SPAL	Spalanie gałęzi ułożonych w stosy	M <sup>3</sup> P
151	PORZ-STOS	PORZ-STOS	Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe	M <sup>3</sup> P

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wynoszenie i układanie pozostałości drzewnych w stosy niewymiarowe,
- spalanie pozostałości drzewnych ze względów na ochronę lasu (szkodliwe patogeniczne grzyby i owady) ułożonych w stosy nieregularne wraz z dozorem do całkowitego wygaszenia ognisk.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie ilości metrów przestrzennych pozostałości drzewnych. Ze względu na pracochłonność i brak standardów dotyczących układania stosów z pozostałości drzewnych ilość M<sup>3</sup>P zostanie określona pośrednio, tj. będzie wynikała z następujących założeń:

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej;
- pozostałości drzewne to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust;
- na potrzeby rozliczeń zamawiającego z wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%;
- dla celów określenia M<sup>3</sup>P na podstawie M<sup>3</sup> stosuje się przelicznik zamienny M<sup>3</sup> bez kory na M<sup>3</sup>P w korze równy 4.
- tak określoną masę M<sup>3</sup>P pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość M<sup>3</sup>P pozyskanej i sprzedanej drobnicy (z użytkowanego drzewostanu, za wyjątkiem pochodzącej z wyciętych podszytów i podrostów) i – jeśli wartość jest większa od zera - przyjmuje jako podstawę do rozliczeń.

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

## 13.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
152	KOR-PNI	KOR-PNI	Korowanie pniaków w drzewostanach	HA

### **Standard technologii prac obejmuje:**

- dojście do pniaka,
- okorowanie pniaka,

### **Uwagi:**

Korowanie pniaków jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu.

### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### III.14 Chemiczne zwalczanie szkodników wtórnych oraz chemiczne zabezpieczanie drewna

#### 14.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
153	OPR-DCP	OPR-DCP	Opryskiwanie drewna w stosach i mygłach	HLTR

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- ustawienie tablic ostrzegawczych,
- podłączenie i regulacja sprzętu,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z etykietą na opakowaniu środka chemicznego,
- napełnienie opryskiwacza,
- dojazd do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- wykonanie oprysku - zabezpieczenie środkiem chemicznym drewna w dawce zgodnej z instrukcją na opakowaniu środka,
- powrót do miejsca napełniania roztworem.

#### **Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce odbioru środka chemicznego, zwrotu opakowań po środku chemicznym oraz punkt poboru wody.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie odbioru przez zaewidencjonowanie zabezpieczonego (wcześniej odebranego drewna będącego na magazynie) i rozliczenie ilości wykorzystanej cieczy roboczej.

(rozliczenie z dokładnością do jednego litra).

### III.15 Wywieszanie nowych i konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy

#### 15.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
154	ZAW-BUD	ZAW-BUD ... (materiał)	Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór budek lęgowych/schronów dla nietoperzy z magazynu leśnictwa,
- rozwieszenie budek lęgowych/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,
- przymocowaniu budki lęgowej do drzewa na wysokości 3-5 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód za pomocą gwoździ,
- przymocowaniu schronu dla nietoperzy do drzewa na wysokości co najmniej 3-5 m za pomocą gwoździ,

#### Uwagi:

Materiały do przymocowania budek ..... zapewnia Wykonawca.

Budki lęgowe/schrony dla nietoperzy zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość wywieszonych budek lub schronów zostanie ustalona poprzez ich policzenie (posztucznie).

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

#### 15.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
155	NAPR-BUD	NAPR-BUD GWOŹDZIE (mat)	Naprawa starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wykonania drobnych napraw (np. przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania, itp.).
- zabranie zniszczonych elementów pochodzących z budek lęgowych/schronów dla nietoperzy.

#### Uwagi:

Gwoździe ocynkowane zapewnia Wykonawca.



**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość naprawionych budek lub schronów zostanie ustalona poprzez ich policzenie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

**15.3**

<b>Nr</b>	<b>Kod czynności do rozliczenia</b>	<b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
156	CZYSZ-BUD	CZYSZ-BUD TROCINY (mat) TORF (mat) GWOŹDZIE (mat)	Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

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

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość wyczyszczonych budek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

### III.16 Prace w ochronie lasu

#### 16.1 Ograniczenie szkód wyrządzanych przez bobry – VAT 8%

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
157	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
158	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace ręczne i ciągnikowe prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry wykonywane według wskazań Zamawiającego,

**Uwagi:**

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### 16.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
159	DRZ-ZGRYZ	DRZ-ZGRYZ	Wykładanie drzew zgryzowych	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykładanie drzew zgryzowych przez ich ścięcie na pozycjach wskazanych przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Drzewa zostaną wyznaczone na powierzchni roboczej przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabiegu co do ilości drzew, jakości i zgodności z zleceniem,
- 2) ilość wyłożonych drzew zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

### 16.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
160	KONTR-RYJ	KONTR-RYJ	Kontrola i utrzymanie pułapek w sprawności, wybieranie i usuwanie ryjkowców	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- utrzymanie pułapek w sprawności tj. wymiana, poprawienie ścian dołków oraz wybieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,
- usuwane na bieżąco krążki lub gałęzie należy pozostawić w miejscu wskazanym przez (w sąsiedztwie uprawy) Zamawiającego do ich naturalnego rozkładu.

lub:

- utrzymanie pułapek w sprawności tj. korowanie, wymiana oraz zbieranie i niszczenie ryjkowców, itp.,
- zużyte wałki należy pozostawić w miejscu wskazanym przez Zamawiającego (w sąsiedztwie uprawy) do ich naturalnego rozkładu.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

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

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

### 16.4 Prognozowanie zagrożenia od owadów na drzewach ściętych – VAT 8%

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
161	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie wymaganych do wykonania prac narzędzi,
- ścięcie wskazanego przez Zamawiającego drzewa na rozłożoną uprzednio płachtę,
- dokładne przejrzanie korony i zbiór znajdujących się w niej owadów,
- w miarę potrzeby obcinanie gałęzi oraz okrzesanie sztuki, jej pocięcie oraz ułożenie,

- pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,
- pomoc przy zakładaniu opasek lepowych w celach prognostycznych (wyglądanie kory ośnikiem, nakładanie lepu).

**Uwagi:**

Pudełka do zbioru owadów i płachtę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac utrwalony w formie pisemnej, nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**16.5 Usuwanie drzewek porażonych na uprawach – VAT 8%**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
162	US PDRZ U	US PDRZ U	Usuwanie na uprawach drzewek porażonych	HA
163	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
164	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie z powierzchni drzewek porażonych przez grzyby lub owady,
- wyniesienie/wywiezienie ich w miejsce wskazane przez Zamawiającego,
- utylizację materiału (np. spalanie).

**Uwagi:**

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA] odbiór prac nastąpi poprzez:

- 1) zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 2) dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- 3) Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegami, bagna itp.

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

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

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### 16.6 Prace z zakresu ochrony lasu w obiektach ochrony przyrody – VAT 8%

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
165	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
166	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

##### Standard technologii prac obejmuje:

- prace ręczne i ciągnikowe polegające na realizacji zadań związanych z ochroną obiektów przyrodniczych według wskazań Zamawiającego.

##### Uwagi:

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Prace objęte VAT 8%

##### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

#### 16.7 Zachowanie i odtworzenie elementów środowiska przyrodniczego – VAT 8%

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
167	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
168	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

##### Standard technologii prac obejmuje:

- prace ręczne i ciągnikowe polegające na porządkowaniu bezpośredniego sąsiedztwa pomników przyrody, obalaniu posuszu jałowego w miejscach uczęszczanych przez ludzi oraz inne prace zależnie od wskazań Zamawiającego.

##### Uwagi:

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

**16.8 Porządkowanie terenu leśnego – VAT 8%**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
169	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H
170	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- lokalizowanie (odnajdywanie) nielegalnych wysypisk lub terenów zaśmieconych na terenie leśnictwa, również poza drogami leśnymi,
- zbieranie śmieci do worków i ich załadunek na przyczepę,
- dostarczenie śmieci do wskazanego przez Zamawiającego miejsca.

**Uwagi:**

Worki zapewnia Zamawiający.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

**16.9.1 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
171	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozostałe prace godzinowe ręczne w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**16.9.2 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
172	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozostałe prace godzinowe ciągnikowe w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**16.9.3 Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 8%**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
173	GODZ RU8	GODZ RU8	Prace godzinowe wykonane ręcznie z urządzeniem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozostałe prace godzinowe ręczne w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych, w których niezbędne jest użycie urządzenia np. pilarki.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**16.10.1. Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 23%**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
174	GODZ RH23	GODZ RH23	Prace godzinowe wykonane ręcznie	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozostałe prace godzinowe ręczne w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Prace objęte VAT 23 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*



**16.10.2. Pozostałe prace godzinowe w ochronie lasu – VAT 23%**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
175	GODZ MH23	GODZ MH23	Prace godzinowe wykonane ciągnikiem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozostałe prace godzinowe ciągnikowe w ochronie lasu, których nie można zakwalifikować do wymienionych w opisie czynności ujętych w opisie technologii wykonawstwa prac leśnych.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

Prace objęte VAT 23 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział IV - OCHRONA P.POŻ

### IV.1 Ręczne wykonywanie bruzd na pasach przeciwpożarowych

#### 1.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
176	PPOŻ-PASY	PPOŻ-PASY	Wykonywanie bruzd na pasach przeciwpożarowych	KMTR
177	PPOŻ-ODN	PPOŻ-ODN	Odnowienie bruzdy na pasach przeciwpożarowych	KMTR

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- wykonywanie bruzdy lub jej odnowienie (mineralizowanie) na pasach przeciwpożarowych przy pomocy narzędzi ręcznych (np. motyki, siekieromotyki, pilarki lub innych potrzebnych narzędzi) w miejscach gdzie niemożliwe jest wykonanie ich ciągnikiem zagregowanych z urządzeniem.
- usunięcie z bruzdy materiałów łatwopalnych takich jak chwasty, gałęzie, części powalonych drzew (ewentualne ścięcie wystających pniaków do powierzchni gruntu) i powierzchniowe spulchnienie gleby.

#### **Uwagi:**

Minimalna szerokość wykonywanej bruzdy wynosi 2 metry.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości bruzdy zostanie wykonany wzdłuż jej osi (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do jej osi w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr.

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

## IV.2 Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych

### 2.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
178	PPOŻ-PORZ	PPOŻ-PORZ	Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych	HA

#### **Standard technologii prac obejmuje:**

- porządkowanie terenu w ramach profilaktyki przeciwpożarowej po wykonanych zabiegach pielęgnacyjnych i cięciach rębnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych utwardzonych, czynnych linii kolejowych oraz obiektów poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzęsanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuconiu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru kolejowego.

#### **Uwagi:**

Materiał musi być wyniesiony i rozrzucony na odległość co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości pasa w połowie jego szerokości zostanie wykonany (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Powierzchnia zabiegu jest to iloczyn długości i szerokości pasa. Sprawdzenie szerokości uporządkowanego pasa zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do osi pasa w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr.

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

#### IV.3 Odchwaszczanie i mineralizowanie bruzd na pasach przeciwpożarowych – VAT 8%

##### 3.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
179	ODN-PASC	ODN-PASC	Odchwaszczanie, odnawianie pasów przeciwpożarowych	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zagregowanie z ciągnikiem sprzętu do mineralizacji bruzd (np. brony talerzowej),
- dojazd do powierzchni,
- przemieszczanie wierzchniej warstwy w celu odkrycia gleby mineralnej w bruzdzie.

**Uwagi:**

Bruzda musi mieć szerokość minimum 2 metry.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości bruzdy zostanie wykonany wzdłuż jej osi (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do jej osi w ilości min. 10 pomiarów na każdy kilometr.

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

#### IV.4 Pozostałe prace godzinowe w ochronie p.poż – VAT 8%

##### 4.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
180	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace wykonywane ręcznie	H

##### **Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

- porządkowanie terenów (na których nie wykonywano zabiegów pielęgnacyjnych) na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzyszanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuconiu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów,
- rozmieszczenie w terenie tablic p.poż.,
- wykaszanie punktów czerpania wody, utrzymanie porządku, oczyszczenie studzienek ssawnych,
- wykaszanie terenu i utrzymanie porządku przy obiektach przeciwpożarowych,
- przygotowanie w bazach sprzętu podręcznego, sprzętu gaśniczego do sezonu pożarowego; czyszczenie po wykorzystaniu akcji gaśniczej,
- inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa.

##### **Uwagi:**

Materiał (pozostałości drzewne z porządkowanych pasów) musi być wyniesiony i rozrzucony na odległość minimum 30 metrów od granicy pasa drogowego, parkingu lub miejsc postoju pojazdów.

Materiały zapewnia Zamawiający.

##### **Procedura odbioru:**

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

##### 4.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
181	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace wykonywane ciągnikiem	H

##### **Standard technologii prac obejmuje:**

- oborywanie pożarzysk, dowóz wody do dogaszania pożarzysk,
- przewożenie tablic informacyjnych p.poż. oraz materiałów do utrzymania obiektów przeciwpożarowych,

- przewożenie sprzętu podręcznego, gaśniczego,
- inne prace zlecone związane z ochroną przeciwpożarową nadleśnictwa (w tym przejazdu pomiędzy obiektami wymagającymi mineralizacji bruzd).

**Uwagi:**

Materiały zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**4.3**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
182	DOZ DOG	DOZ DOG	Prace wykonywane ręcznie przy dogaszaniu i dozowaniu pożarzysk	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dogaszanie pożarzyska sprzętem ręcznym (tłumice, łopata, hydronetka),
- obkopywanie, zasypywanie i zalewanie wodą zarzewi ognia,
- dozowanie (kontrolowanie stanu pożarzyska).

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział V - ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE

### V.1 Utrzymanie urządzeń turystycznych i edukacyjnych

#### 1.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
183	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace wykonywane ręcznie (VAT 8%)	H
184	GODZ RH23	GODZ RH23	Prace wykonywane ręcznie (VAT 23%)	H
185	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace wykonywane ciągnikiem (VAT 8%)	H
186	GODZ MH23	GODZ MH23	Prace wykonywane ciągnikiem (VAT 23%)	H
187	GODZ RU8	GODZ RU8	Prace wykonywane ręcznie z urządzeniem mechanicznym (VAT 8%)	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dokonywanie konserwacji urządzeń turystycznych i edukacyjnych,
- wykaszanie trawy i chwastów na terenie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) od kwietnia do października włącznie,
- utrzymanie obiektu edukacyjnego, miejsca postoju pojazdów (parkingu leśnego) w porządku i czystości, w tym usuwanie połamanych gałęzi i powalonych drzew oraz porządkowanie terenu i wywóz śmieci - wykonywana (w ustalonym dniu) w okresie całego roku,
- inne wg. potrzeb.

#### Uwagi:

Nieczystości (śmieci) muszą być dostarczone do miejsca wyznaczonego przez Zamawiającego.

Materiały do konserwacji obiektów i urządzeń zapewnia Zamawiający.

#### Procedura odbioru:

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

## Dział VI – GOSPODARKA ŁĄKOWO-ROLNA VI.1 Uprawa roli, łąk i pastwisk oraz gruntów uprawianych rolniczo

Uprawa roli, łąk i pastwisk to ogół czynności agrotechnicznych wykonywanych ręcznie lub mechanicznie, zgodnie z dobrą praktyką rolniczą, mających na celu wprowadzenie, pielęgnację zasiewów lub nasadzeń oraz ewentualny zbiór roślinności przeznaczonej na karmę dla zwierzyny. Sadzenie drzew i krzewów atrakcyjnych żerowo dla zwierzyny oraz ich zabezpieczanie i pielęgnacja. Grodzenie pól siatką, konserwacja grodzień, rozgrodzenia. Przygotowanie gleby na nowych zakładanych poletkach.

### 1.1 Uprawa gleby

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
188	ŁR-ORKA	ŁR-ORKA	Głęboka orka	HA
189	ŁR-PODOR	ŁR-PODOR	Podorywka	HA
190	ŁR-AGRE	ŁR-AGRE	Agregatowanie	HA
191	ŁR-KULT	ŁR-KULT	Kultywatorowanie	HA
192	ŁR-BRON	ŁR-BRON	Bronowanie	HA
193	ŁR-TAL	ŁR-TAL	Talerzowanie	HA
194	ŁR-REDL	ŁR-REDL	Redlenie	HA
195	ŁR-ROZDR	ŁR-ROZDR	Rozdrabnianie pozostałości pozrębowych z wymieszaniem ich z wierzchnią warstwą gleby na poletkach nowo zakładanych	HA
196	ŁR-WAŁOW	ŁR-WAŁOW	Wałowanie	HA
197	ŁR-PORZPO	ŁR-PORZPO	Porządkowanie pól przez rozdrabnianie pozostałości po uprawach, w celu przygotowania do dalszego użytkowania	HA
198	ŁR-KARCZ	ŁR-KARCZ	Karczowanie pniaków na gruntach przeznaczonych pod uprawę	HA



**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- wykonanie zabiegu – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji wykonawcy.

**Uwagi:**

Głęboką orkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 20 – 35 cm.

Podorywkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 5-10 cm.

Agregatowanie należy wykonać przy użyciu agregatu uprawowego gwarantującego spulchnienie na głębokość 7 – 12 cm i wyrównanie wierzchniej warstwy gleby z wałem doprawiającym.

Kultywatorowanie należy wykonać przy użyciu kultywatora rolniczego poprzez spulchnienie gleby na głębokość 7 – 12 cm.

Bronowanie należy wykonać z użyciem brony zębatej w celu rozbicia grud ziemi, wyrównania powierzchni, spulchnienia gleby na głębokość 2 – 7 cm.

Talerzowanie należy przeprowadzić z zastosowaniem brony talerzowej w sposób polegający na przecięciu i odwróceniu wierzchniej warstwy gleby na głębokość 7 – 12 cm.

Radlenie należy wykonać z użyciem radła ciągnikowego o odpowiednim rozstawie.

W przypadku wykonywania rozdrabniania pozostałości pozrębowych z wymieszaniem z wierzchnią warstwą gleby pozostające po wykonaniu fragmenty gałęzi nie mogą mieć długości większej niż 15 cm, a materiał powstały po rozdrabnianiu należy równomiernie wymieszać z glebą na całej powierzchni objętej zabiegiem - na głębokość min. 10 cm.

Wałowanie należy wykonać z użyciem wału, w celu docięnięcia darni do podłoża oraz zwiększania podsiąku wody.

Rozdrabnianie pozostałości po uprawie rolnej należy wykonywać przy użyciu rozdrabniarki typu „seppi”, w przypadkach gdy nie ma możliwości innego przygotowania gleby do uprawy (np. po zasiewach kukurydzy przeznaczonych na żer bez zbioru).

Karczowanie pni polega na mechanicznym usunięciu pni z pól uprawnych w celu umożliwienia prowadzenia prac związanych z uprawą roli.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp..

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

## 1.2 Nawożenie

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
199	ŁR-NAWM	ŁR-NAWM	Wysiew nawozów sztucznych	HA
200	ŁR-WAPN	ŁR-WAPN	Wapnowanie	HA
201	ŁR-NAWO	ŁR-NAWO	Nawożenie organiczne	HA

### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór materiałów nawozowych z magazynów lub innych miejsc składowania na terenie Nadleśnictwa wraz z załadunkiem, przewozem i przeładunkiem,
- rozsiew lub rozrzucenie nawozu,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań po nawozach – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

### Uwagi:

Wysiew nawozów mineralnych należy wykonać przy użyciu rolniczego rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie nawozu w dawce maks. do 500 kg/ha.

Wapnowanie należy wykonać z użyciem rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie wapna w dawce 3-4 ton/ha; maksymalny dojazd rozsiewacza z miejsca składowania wapna do wapnowanego pola nie przekroczy 5 km.

Nawożenie organiczne należy wykonać przy użyciu rozrzutnika do obornika w sposób równomierny na całej nawożonej powierzchni przy dawce 20 ton/ha; maksymalny dojazd rozrzutnika z miejsca składowania nawozu do nawożonej pozycji nie przekroczy 2 km.

Materiały zapewni Zamawiający/Wykonawca.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp..

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

### 1.3 Siew nasion, sadzenie bulw, sadzonek drzew i krzewów, pielęgnacja drzew i krzewów

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
202	ŁR-WYSNR	ŁR-WYSNR	Wysiew nasion siewnikiem rzutowym	HA
203	ŁR-WYSNAS	ŁR-WYSNAS	Wysiew nasion siewnikiem zbożowym	HA
204	ŁR-WYSPNP	ŁR-WYSPNP	Wysiew nasion siewnikiem punktowym	HA
205	ŁR-SADZT	ŁR-SADZT	Sadzenie bulw topinamburu lub ziemniaków	HA
206	ŁR-SADZWM	ŁR-SADZWM	Sadzenie sadzonek wieloletnich w jamkę	TSZT
207	ŁR-WYOR	ŁR-WYOR	Wyoranie pasów pod sadzenie drzewek lub krzewów pługiem	KTMR
208	ŁR-TAL60	ŁR-TAL60	Wykonanie talerzy pod sadzenie drzewek o wymiarach 60x60 cm	TSZT
209	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne – gospodarka łąkowo-rolna	H
210	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe ciągnikowe – gospodarka łąkowo-rolna	H

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór materiału siewnego, sadzeniaków z magazynów lub innych miejsc składowania na terenie nadleśnictwa, sadzonek drzew ze szkółki leśnej wraz z załadunkiem, przewozem i przeładunkiem,
- rozsiew materiałów lub ich rozsadenie w określonej dawce lub więźbie,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

#### Uwagi:

Wysiew nasion siewnikiem rzutowym należy wykonać w sposób gwarantujący równomierne rozłożenie nasion z jednoczesnym, jednokrotnym bronowaniem w celu ich przykrycia.

Wysiew nasion siewnikiem zbożowym (np. typu „poznaniak”) wykonać w określonym przez zamawiającego rozstawie rzędów i głębokości podania nasion z jednoczesnym przykryciem glebą i dociśnięciem.

Wysiew nasion siewnikiem punktowym należy wykonać w ustalonej przez zamawiającego głębokości i więźbie siewu, przy jednoczesnym przykryciu i dociśnięciu nasion. Zastosowany siewnik musi pozwalać na punktową, równoczesną z siewem nasion aplikację

nawozów mineralnych. Cena usługi musi również ujmować czynności związane z załadunkiem i dowozem nawozu na pozycję oraz związane z jego aplikacją.

Sadzenie bulw topinamburu lub ziemniaków wykonać należy sadzarką lub ręcznie w ustalonej przez zamawiającego więźbie z jednoczesnym obredleniem.

Sadzenie drzew i krzewów należy wykonać w jamkę w więźbie określonej przez Zamawiającego.

Wyoranie pasów pod sadzenie drzew i krzewów należy wykonać pługiem z pogłębiaczem.

Wykonanie talerzy należy wykonać poprzez zdjęcie wierzchniej warstwy gleby do warstwy mineralnej; talerze powinny być o wymiarach 60x60 cm.

Prace godzinowe ręczne i ciągnikowe są związane z pielęgnowaniem drzew i krzewów.

Materiały w postaci ..... zapewnia Zamawiający

### **Procedura odbioru:**

1. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp..

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

2. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest tysiąc sztuk [TSZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych.

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

3. 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),.

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

4. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest godzina [H]

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac godzinowych związanych z gospodarką łąkowo - rolną z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### 1.4 Opryski chemiczne

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
211	ŁR-OPRYSK	ŁR-OPRYSK	Mechaniczny oprysk chemiczny	HA

##### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- odbiór środków chemicznych z magazynu,
- dowóz wody,
- przygotowanie cieczy roboczej o określonym stężeniu,
- zebranie i zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji wykonawcy.

##### Uwagi:

Mechaniczny oprysk należy wykonać w optymalnych warunkach pogodowych, atestowanym opryskiwaczem ciągnikowym przy zaangażowaniu operatora posiadającego odpowiednie uprawnienia. Zastosowaną ilość cieczy roboczej na ha każdorazowo ustali zamawiający.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Miejsce odbioru środka chemicznego – km ....., miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – km ..... punkt poboru wody – km .....

##### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez 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 zadrzewień nie objęte zabiegiem itp..

(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### 1.5 Zbiór płodów

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
212	ŁR-KOSZR	ŁR-KOSZR	Koszenie trawy	HA
213	ŁR-WYKŁW	ŁR-WYKŁW	Koszenie trawy z wywozem z łąki	HA
214	ŁR-GRAB	ŁR-GRAB	Przegrabianie (suszenie siana)	HA
215	ŁR-ZGRAB	ŁR-ZGRAB	Zgrabianie siana	HA

216	ŁR-PRAS	ŁR-PRAS	Prasowanie siana	HA
217	ŁR-BALOT	ŁR-BALOT	Balotowanie siana lub masy zielonej	HA
218	ŁR-TOPZ	ŁR-TOPZ	Zbiór bulw topinamburu lub ziemniaków	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
- dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
- wykonanie zabiegu – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

Koszenie trawy należy wykonać przy użyciu kosiarki rolniczej zaczynając od środka łąki ku jej obrzeżom. Trawa musi być koszona 5 – 10 cm nad powierzchnią ziemi. Zestaw koszący musi być wyposażony w specjalne urządzenie płoszące zwierzęta bytujące w trawie, np. gwizdki elektroniczne, emitery fal ultradźwiękowych itp.

Koszenie trawy z wywozem z łąki należy wykonać przy użyciu kosiarki rolniczej zaczynając od środka łąki ku jej obrzeżom. Trawa musi być koszona 5 – 10 cm nad powierzchnią ziemi. Zestaw koszący musi być wyposażony w specjalne urządzenie płoszące zwierzęta bytujące w trawie, np. gwizdki elektroniczne, emitery fal ultradźwiękowych itp. Cena usługi obejmuje również zbiór i wywiezienie z łąki skoszonej biomasy w miejsce wskazane przez zamawiającego na odległość do 500 m w czasie maks. 14 dni od skoszenia.

Przegrabianie (suszenie siana) należy wykonać przy użyciu przetrząsaczo-zgrabiarki poprzez jednorazowe przetrząśnięcie i rozrzućenie skoszonej trawy na całej powierzchni łąki. Terminy kolejnych zabiegów ustalane będą przez zamawiającego stosownie do przebiegu pogody.

Zgrabianie siana wykonywane przy użyciu zgrabiarki ciągnikowej polega na zgrabieniu siana lub zielonej masy w rzędy, w sposób umożliwiający użycie prasy wysokiego zgniotu.

Prasowanie siana wykonać należy przy użyciu prasy kostkującej wysokiego zgniotu na kostki siana o wadze jednostkowej 10-20 kg.

Balotowanie siana lub zielonej masy na kiszonkę obejmuje prasowanie siana w baloty o średnicy 0,8 - 1,2 m za pomocą prasy wysokiego zgniotu. W przypadku kiszonki należy wykonać foliowanie balotów.

Zbiór bulw topinamburu polega na: usunięciu suchych - nadziemnych części roślin, oraz mechaniczne wykopanie bulw topinamburu techniką przyjętą przez wykonawcę, ręczny zbiór wykopanych bulw, następnie jednokrotne bronowanie i ponowny ręczny zbiór bulw, załadunek do worków lub skrzyń o ładowności 25-50 kg, udostępnionych przez wykonawcę.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp..

*(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

## 1.6 Indywidualne zabezpieczenie drzew oraz grodzenia poletek łowieckich

### 1.6.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
219	ŁR-GRODZN	ŁR-GRODZN	Grodzenie pól siatką	HM

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia,
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- rozniesienie i wkopanie słupków (stroną opaloną lub zaimpregnowaną)
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu,
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych ustawianych w linii ogrodzenia, zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych zaciosem do słupka,
- przygotowanie, rozniesienie i przybicie żerdzi;
- wykonanie przełazów i bram wjazdowych w wyznaczonych miejscach w liczbie .... sztuk na każdą ogrodzoną powierzchnię o ciągłej granicy.

#### Uwagi:

Rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli; siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. Napięcia siatki dokonujemy ciągnikiem lub za pomocą wyciągarki linowej. Umocowanie siatki do gruntu polega na wywinięciu 20 cm siatki na zewnątrz ogrodzenia i jej opalikowaniu lub obsypaniu ziemią.

Odległość dowozu materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia – nie więcej niż 20 km.

W przypadku słupków z drewna liściastego twardego (Db, Ak) korowanie nie jest wymagane, w wypadku słupków z drewna iglastego okorowanie całych słupków i zabezpieczenie jednego z końców poprzez (do wyboru przez Zamawiającego na etapie tworzenia SWZ):

1. opalenie
2. posmarowanie preparatem drewnochronnym

na długości 0,7 m.

Słupki należy wkopać na głębokość 0,6 m (z dokładnością +/- 5cm).

Odległość między wkopanymi słupkami nie może przekroczyć 5 m (+/- 10cm).

Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być: słupki naciągowe, słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia oraz na odcinakach, gdzie ogrodzenie przebiega w linii prostej wzdłuż 5 kolejnych słupków. Słupki narożne zabezpieczamy w dwóch kierunkach.

Słupki naciągowe ustawia się nie rzadziej jak 50 m linii ogrodzenia.

Siatka pod przełazami powinna być zamontowana do wysokości 0,90 m; maksymalna wysokość szczytu przełazu do 1,00 m.

Preparat zapewnia Zamawiający/Wykonawca.

Drewno na słupki oraz siatkę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

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),.

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

**1.6.2**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
220	ŁR-GRODZR	ŁR-GRODZR	Rozgrodzenie pól	HM

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych,
- wydobywanie części zawiniętej,
- demontaż żerdzi,
- zdjęcie siatki, dokonanie pomiaru oraz opisanie ilości mb na zwiniętych rolkach,
- rozbiórkę przejazdów,
- wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
- wyrównanie powierzchni gleby,
- załadunek i przewiezienie odzyskanych materiałów do miejsca składowania na odległość nie większą niż ... km,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu,
- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.

**Uwagi:**

Metoda i zakres demontażu określony zostanie przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

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),.

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



### 1.6.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
221	ŁR-ZABDRZ	ŁR-ZABDRZ	Indywidualne zabezpieczenie drzewek siatką	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dowóz materiałów,
- przygotowanie słupków oraz ich wbicie lub wkopanie (4 słupki na każde drzewo),
- zamocowaniu do słupków siatki przy pomocy skobli.

**Uwagi:**

Drewno na słupki i siatkę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie ilości wykonanych jednostek poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 1.6.4

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
222	GODZ RH23	GODZ RH23	Godziny ręczne – naprawa grodzień	H
223	GODZ MH23	GODZ MH23	Godziny ciągnikowe – naprawa grodzień	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dowóz oraz doniesienie siatki, słupków i innych materiałów do naprawy na miejsce uszkodzenia ogrodzenia (odległość nie większa niż ... km),
- dokonanie koniecznych napraw uszkodzonych ogrodzeń np. wymianę zniszczonej siatki i słupków lub bram i przejazdów,
- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.

**Uwagi:**

Szczegółowy zakres naprawy określony zostanie przez przedstawiciela Zamawiającego w zleceniu.

Materiały dostarczy zamawiający (użyta siatka pochodzi z rozbiórki starych grodzień).

lub

Materiały dostarczy zamawiający/wykonawca

lub

Materiały w postaci ..... zapewni Zamawiający

Materiały w postaci ..... zapewni Wykonawca

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac godzinowych związanych z gospodarką łąkowo - rolną z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniu faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział VII – GOSPODARKA SZKÓŁKARSKA

Prace mające na celu wyprodukowanie sadzonek przeznaczonych do zakładania upraw leśnych. Prace obejmują uprawę gleby, nawożenie mineralne i organiczne, siew nasion drzew i krzewów, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby, zabezpieczanie przed niekorzystnymi warunkami pogodowymi poprzez osłony z włókniny, mat lub materiału organicznego. Opryski chemiczne przeciw chorobom grzybowym, owadom lub mające na celu zwalczanie chwastów. Mechaniczne podcinanie korzeni sadzonek w drugim i kolejnych latach ich produkcji. Szkółkowanie sadzonek i zrzewów. Prace związane z deszczowaniem powierzchni produkcyjnej szkółki. Wyjmowanie sadzonek, przygotowanie do wywozu i załadunek.

### VII.1 Gospodarka szkółkarska na powierzchniach otwartych

#### 1.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
224	SPUL-C	SPUL-C SPUL POM	Spulchnianie gleby na międzyrzędach opiłaczem wielorzędowym	AR
225	SPUL-SC	SPUL-SC	Spulchnianie gleby	AR
226	BRON-SC	BRON-SC	Bronowanie	AR
227	ORKA-SC	ORKA-SC	Orka pełna	AR
228	ORSP-SC	ORSP-SC	Orka pełna wraz ze spulchnieniem gleby	AR
229	WYOR-CK	WYOR-CK	Wyorywanie i podcinanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem kłamrowych	AR
230	WYOR-CS	WYOR-CS WYORSPOM	Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcijnym	AR
231	ORKA-ŁOP	ORKA-ŁOP	Orka łopatą mechaniczną	AR
232	WŁÓK-SC	WŁÓK-SC	Wyrównywanie powierzchni włóką	AR
233	WAŁ-SC	WAŁ-SC	Wałowanie pełnej orki - jednokrotne	AR
234	WYC-SC	WYC-SC	Wyciskanie rzędków siewnych lub wyciskanie szpar	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- uprawę gleby, wykonanie zabiegu,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

Dla czynności SPUL-C zabieg obejmuje także udział pracownika pomocniczego. Dla czynności WYOR-CK i WYOR-CS obejmuje bieżące ostrzenie podcinacza i poprawianie stabilizacji sadzonek po podcięciu korzeni.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.2**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
235	SPUL-O	SPUL-O	Wzruszanie gleby na międzyrzędach opielaczem ręcznym	AR
236	SPUL-R	SPUL-R	Spulchnianie gleby na międzyrzędach - dla DB i BK również w okresie wschodów	AR
237	SPUL-R1	SPUL-R1	Spulchnianie gleby na międzyrzędach w okresie wschodów motyką.	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wzruszenie gleby narzędziami ręcznymi (motyka, opielacz, haczki, pazurki) między rzędami lub taśmami siewnymi w okresie wschodów,
- usunięcie chwastów z miejsca wzruszenia,
- wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni spulchnianej, załadunek na przyczepę i wywiezienie na odległość 5 km od szkółki.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

### 1.3

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
238	ZB-KAM	ZB-KAM	Zbiór i wywóz kamieni	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór kamieni i innych pozostałości roślinnych z powierzchni uprawy gleby,
- załadunek kamieni i pozostałości roślinnych na przyczepę lub inne pojazdy,
- wywóz i rozładunek kamieni i innych pozostałości roślinnych na wskazane miejsce w odległości ..... km od szkółki.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### 1.4

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
239	NAW-MINEC	NAW-MINEC	Nawożenie mineralne w sadzonkach – wykonywane mechanicznie	AR
240	SIEW-KC	SIEW-KC	Rozsiew kompostu rozrzutnikiem	M <sup>3</sup> P
241	SIEW-NC	SIEW-NC	Rozsiew nawozów startowo rozrzutnikiem	HA
242	SIEW-WAP	SIEW-WAP	Rozsiew wapna nawozowego	HA
243	NAW-MIND	NAW-MIND	Nawożenie mineralne – dolistne	AR
244	SIEW-OC	SIEW-OC	Rozsiew obornika rozrzutnikiem	TONA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie nawozu, obornika bądź kompostu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz),
- rozrzucenie równomierne na powierzchnię, wyrównanie powierzchni,
- uprzątnięcie opakowań na wskazane przez Zamawiającego miejsce na szkółce,
- zawieszenie lub doczepienie sprzętu, regulację, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie

- go do miejsca postoju,
- w przypadku nawożenia dolistnego, przygotowanie cieczy roboczej i oprysk równomierny sadzonek w dawce ustalonej przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

1. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest hektar [HA] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

2. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1 ar [AR] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

3. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest metr przestrzenny [M3P] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego przed jego rozrzuconiem przy pomocy taśmy mierniczej.

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

4. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1000 kg [TONA] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem. Wydany do rozwieszenia (rozrzuconia) obornik nie będzie ponownie ważony, obowiązuje zasada że przyjmuje się wagę z dokumentów przychodowych z jego zakupu.

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

**1.5**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
245	NAW-MINER	NAW-MINER	Nawożenie mineralne w sadzonkach – wykonywane ręcznie	AR
246	NAW MINES	NAW MINES	Startowy wysiew nawozów ręcznie	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie nawozu z magazynu szkółki na powierzchnię (załadunek i dowóz),
- rozrzuconie równomierne na powierzchnię, wyrównanie powierzchni,
- wymieszanie nawozu z glebą,
- uprzątnięcie opakowań na wskazane przez Zamawiającego miejsce na szkółce.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**1.6**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
247	OPR-SC	OPR-SC	Opryskiwanie szkółek opryskiwaczem ciągnikowym	HA

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środków chemicznych z magazynu środków chemicznych nadleśnictwa,
- przygotowanie cieczy roboczej,
- opryskiwanie równomiernie sadzonek w dawce ustalonej przez Zamawiającego,
- uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych,
- zawieszanie lub doczepienie sprzętu, regulację, oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu oraz odstawienie do miejsca postoju.
- dostarczenie opakowań po zużytych środkach chemicznych do .....

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**1.7**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
248	PIEL-RN	PIEL-RN, GODZ RN	Pielenie w rzędach lub pasach - dla Db i Bk również w okresie wschodów	AR
249	PIEL-RN1	PIEL-RN1, GODZ RN1	Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów	AR
250	PIEL-P	PIEL-P, GODZ PP	Pielenie - siewy pełne	AR
251	PIEL-P1	PIEL-P1, GODZ PP1	Pielenie - siewy pełne w okresie wschodów	AR

252	PRZER-NAS	PRZER-NAS , GODZ PRZ	Przerywanie nadmiarów siewów	AR
-----	-----------	-------------------------	------------------------------	----

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne usuwanie chwastów z powierzchni z sadzonkami w międzyrzędziach,
- wybranie chwastów,
- przerywanie nadmiarów siewów,
- wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni pielonej, załadunek na przyczepę i wywiezienie wraz z rozładunkiem na odległość 5 km od szkółki.

**Uwagi:**

Czynności pielienia obejmują również powierzchnię ścieżki między grzędami.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.8**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
253	WYW-GRZ	WYW-GRZ	Formowanie grzędy siewnej	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- przemieszczenie części gleby ze ścieżek po których porusza się ciągnik,
- kultywatorowanie i wałowanie wywyższonej grzędy,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

Wymagane wymiary: wysokość wywyższenia .... mm (+/- 10%), szerokość grzędy .... mm (+/- 10%).

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp) Sprawdzenie wysokości wywyższenia zostanie wykonane miarą prostopadłą do podłoża.

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



## 1.9

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
254	OSŁ-ATM	OSŁ-ATM	Osłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi	AR
255	OSŁ-REG	OSŁ-REG	Regulowanie położenia osłon	AR

### Standard technologii prac obejmuje:

- zakładanie lub zdejmowanie osłon wraz z załadunkiem i dowozem z magazynu szkółki,
- czasowe odsłonięcie uprawy celem wykonania pielenia bądź oprysku i ponowne założenie łącznie z wbiciem haków lub podpór podtrzymujących,
- regulacja położenia osłon,
- wyniesienie oraz oczyszczenie osłon w miejscu składowania.

### Uwagi:

Zamawiający zapewnia następujące osłony: włóknina, siatki cieniujące, maty, słoma i inne materiały organiczne.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

## 1.10

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
256	POZ-P	POZ-P	Pozyskanie pędów, cięcie zrzezów, liczenie, wiązanie i dołowanie	TSZT

### Standard technologii prac obejmuje:

- pozyskanie pędów,
- cięcie zrzezów,
- liczenie, wiązanie w pęczki,
- dołowanie lub zabezpieczenie przed przesychaniem,
- uprzątnięcie odpadów.

### Uwagi:

Pozyskanie pędów, w odległości do 20 km od szkółki. Pędy będą pozyskiwane z drzew ściętych i/lub krzewów stojących.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.11**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
257	SZK-ZR	SZK-ZR	Szkółkowanie zrzezów lub wycinków korzeniowych	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- poprawienie szpar,
- doniesienie lub dowóz materiału na powierzchnię szkółkowania,
- zabezpieczenie zrzezów przed przesychnianiem,
- szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół zrzezów.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.12**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
258	SZK-1R	SZK-1R	Szkółkowanie sadzonek do 1 roku z doniesieniem do miejsca szkółkowania	TSZT
259	SZK-1.5R	SZK-1.5R	Szkółkowanie sadzonek 1,5-letnich z doniesieniem do miejsca szkółkowania	TSZT
260	SZK-WR	SZK-WR	Szkółkowanie sadzonek 2-3 letnich z doniesieniem do miejsca szkółkowania	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ułożenie uprzednio przesortowanych sadzonek w skrzynkach,
- formowanie korzeni i zabezpieczenie ich przed wysychaniem,
- doniesienie lub dowóz sadzonek na powierzchnię szkółkowania,
- poprawienie szpary,
- szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek,
- wyrównanie gleby na międzyrzędach.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.13**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
261	SZK-IC1	SZK-IC1 POM-SZIC1	Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką jednorzędową	KMTR
262	SZK-IC2	SZK-IC2 POM-SZIC2	Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką dwurzędową	KMTR
263	SZK-IC3	SZK-IC3 POM-SZIC3	Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką trzyczędową	KMTR
264	SZK-IC5	SZK-IC5 POM-SZIC5	Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką pięciorzędową	KMTR
265	SZK-LC1	SZK-LC1 POM-SZLC1	Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką jednorzędową	KMTR
266	SZK-LC2	SZK-LC2 POM-SZLC2	Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką dwurzędową	KMTR
267	SZK-LC3	SZK-LC3 POM-SZLC3	Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką trzyczędową	KMTR
268	SZK-LC5	SZK-LC5 POM-SZLC5	Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką pięciorzędową	KMTR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek do miejsca szkółkowania,
- przygotowanie sprzętu i odstawienie po zakończeniu pracy,

- sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi oraz zleceniem,
- sprawdzanie jakości sadzenia i na bieżąco poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez określenie iloczynu długości przejazdu sadzarką podczas sadzenia i ilości posadzonych rzędów (taśmą, GPS). *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku).*

**1.14**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
269	WYJ 1R	WYJ-1IW, WYJ-1IR, SORT-1I, UKŁAD-1I lub DOŁ-1I), GODZ W1R,  WYJ-1LW WYJ-1LR, SORT-1L, (UKŁAD-1L lub DOŁ-1L), GODZ W1R	Wyjęcie 1-latek	TSZT
270	WYJ 2-3L	WYJ-2IW, WYJ-2IR SORT-2I, (UKŁAD-2I lub DOŁ-2I), GODZ 23L,  WYJ-2LW, WYJ-2LR SORT-2L, (UKŁAD-2L lub DOŁ-2L), GODZ 23L,	Wyjęcie 2-3 latek	TSZT
271	WYJ 4-5L	WYJ-4IW, WYJ-4IR, SORT-4I, (UKŁAD-4I lub DOŁ-4I), GODZ 45L,  WYJ-4LW, WYJ-4LR, SORT-4L, (UKŁAD-4L lub DOŁ-4L), GODZ 45L	Wyjęcie materiału 4-5 letniego	TSZT
272	WYJ WFORM	WYJ-FORM, SORT-WIEL, DOŁ-WIEL, GODZ WF	Wyjęcie wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień lub plantacji	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyjęcie sadzonek z gleby po wcześniejszym wyoraniu lub bez wyorania,
- wybranie sadzonek z gleby,
- rozkruszenie bryłki ziemi,
- sortowanie, liczenie,
- wiązanie w pęczki z wyjątkiem sadzonek sosny jednorocznej
- tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków) wraz z doniesieniem lub dowozem do miejsca tymczasowego przechowywania tj. miejsca na terenie szkółki wskazanego przez Zamawiającego,
- zebranie, załadunek i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu, na odległość do 5 km od szkółki oraz rozładunek
- formowanie części nadziemnych sadzonek liściastych i iglastych,
- formowanie korzeni wieloletnich drzew i krzewów do zadrzewień.

**Uwagi:**

Sadzonki należy sortować zgodnie z wymaganiami jakie powinien spełniać leśny materiał rozmnożeniowy lub zgodnie z wymaganiami odbiorcy.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.15**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
273	DOŁ-1I	DOŁ-1I	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1 latek iglastych	TSZT
274	DOŁ-1L	DOŁ-1L	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1-latek liściastych	TSZT
275	DOŁ-2I	DOŁ-2I	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek iglastych	TSZT
276	DOŁ-2L	DOŁ-2L	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek liściastych	TSZT
277	DOŁ-4I	DOŁ-4I	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek iglastych	TSZT
278	DOŁ-4L	DOŁ-4L	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek liściastych	TSZT

279	DOŁ-WIEL	DOŁ-WIEL	Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień	TSZT
-----	----------	----------	--	------

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek do dołu,
- dołowanie sadzonek w dole (również oziębionym),
- przykrycie dołu uprzednio przygotowanymi gałęziami lub matami na żerdziach.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.16**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
280	PODK-WYN	PODK-WYN	Podkrzesywanie i formowanie drzewek do zadrzewień, wraz z wyniesieniem gałęzi	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- obcięcie zbędnych gałęzi,
- zabezpieczenie preparatem ran po cięciu,
- wyniesienie gałęzi poza kwaterę.

**Uwagi:**

Preparat do zabezpieczenia ran zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.17**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
281	ŻEL-1	ŻEL-1	Żelowanie 1-latek	TSZT
282	ŻEL-2	ŻEL-2	Żelowanie 2-latek	TSZT
283	ŻEL-IL	ŻEL-IL	Żelowanie sadzonek pozostałych	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie zawiesiny do żelowania,
- żelowanie korzeni,
- ułożenie w pojemnikach.

**Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce odbioru środka chemicznego, zwrotu opakowań po środku chemicznym oraz punkt poboru wody.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.18**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
284	ZAŁ-1	ZAŁ-11L, ZAŁ-11LL, ZAŁ-11P, ZAŁ-11LP	Załadunek lub rozładunek sadzonek - 1 latek	TSZT
285	ZAŁ-2	ZAŁ-21L, ZAŁ-21LL, ZAŁ-21P, ZAŁ-21LP	Załadunek lub rozładunek sadzonek - 2-3 latek	TSZT
286	ZAŁ-4	ZAŁ-41L, ZAŁ-41LL	Załadunek lub rozładunek sadzonek - 4-5 latek	TSZT
287	ZAŁ-WIEL	ZAŁ-WIEL	- wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania,
- ułożenie sadzonek na pojeździe lub w miejscu przechowywania,
- zabezpieczenie sadzonek przed przesychnieniem.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.19**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
288	SIEW-DC	SIEW-DC	Siew nasion drobnych	AR
289	SIEW-GC	SIEW-GC	Siew nasion grubych	AR
290	SIEW DP	SIEW DP	Siew pełny nasion drobnych siewnikiem mechanicznie	AR
291	SIEW DCM	SIEW DCM	Siew częściowy nasion drobnych siewnikiem mechanicznie	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- ustalenie normy siewu i regulację siewnika,
- siew,
- przykrycie lub poprawienie przykrycia nasion,
- doczepianie siewnika, oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.)

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



**1.20**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
292	SIEW-R	SIEW-R	Siew nasion	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- poprawienie rowków siewnych przygotowanych mechanicznie,
- siew nasion do gruntu,
- przykrycie nasion.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.21**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
293	SIEW-S	SIEW-S	Siew nasion przy pomocy ręcznych siewników	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
- ustalenie normy siewu i regulację siewnika,
- siew nasion do gruntu,
- przykrycie nasion.

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp) *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**1.22**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
294	POZ-Ś	POZ-Ś	Pozyskanie ścióły do transportu	M <sup>3</sup> P
295	ZAŁ-Ś TR	ZAŁ-Ś TR	Załadunek i rozładunek materiału kompostowego (ścióły) wraz z transportem	M <sup>3</sup> P

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do ..... km od szkółki leśnej,
- odgarnięcie ścióły,
- zdarcie humusu do gleby mineralnej i ułożenie w pryzmy nadające się do załadunku,
- przykrycie odkrytej gleby mineralnej uprzednio zdartą ściółą,
- załadunek pozyskanego materiału kompostowego,
- transport na szkółkę leśną,
- rozładunek materiału kompostowego w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie pryzmy materiału kompostowego przed jego rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.

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

**1.23**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
296	POZ-T	POZ-T	Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z torfu	M <sup>3</sup> P
297	POZ-Ł	POZ-Ł	Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z łubinu	M <sup>3</sup> P
298	ZAŁ-T	ZAŁ-T	Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z torfu	M <sup>3</sup> P
299	ZAŁ-Ł	ZAŁ-Ł	Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z łubinu	M <sup>3</sup> P

300	ZAŁ-KOMP	ZAŁ-KOMP	Załadunek kompostu na wozy lub przyczepy	M <sup>3</sup> P
-----	----------	----------	--	------------------

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do ..... km od szkółki leśnej,
- wykopanie torfu lub pozyskanie łąbinu,
- ułożenie zgromadzonego materiału w pryzmy oraz przygotowanie do transportu,
- doniesienie materiału kompostowego do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania,
- ułożenie i zabezpieczenie materiału kompostowego na środku transportowym lub w miejscu przechowywania,
- załadunek pozyskanego materiału kompostowego,
- rozładunek materiału kompostowego w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego w pryzmach przy pomocy taśmy mierniczej.

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

**1.24**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
301	PRZE-KOMR	PRZE-KOMR	Jednorazowe ręczne przerobienie kompostu z wapnem lub nawozami mineralnymi	M <sup>3</sup> P
302	PRZES-R	PRZES-R	Przesiewanie kompostu wraz z doniesieniem i przestawieniem raf	M <sup>3</sup> P

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie pojemnika z wapnem lub nawozem mineralnym do pryzmy kompostowej lub doniesienie i ustawienie metalowego sita rafa wraz z jego przestawieniem,
- przerobienie lub przesiewanie kompostu,
- zabezpieczenie pryzmy kompostowej,
- odstawienie sita.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego w pryzmach przy pomocy taśmy mierniczej. *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

**1.25**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
303	GRAB-R	GRAB-R	Wygrabianie powierzchni z korzeni i pozostałości drzewnych	AR

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zebranie z powierzchni kwatery (po orce i kultywacji) chwastów, korzeni kamieni itp.,
- usunięcie zebranego materiału poza powierzchnię kwatery,
- wyrównanie grabiami powierzchni przed siewem.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

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

**1.26**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
304	SADZ-SW+D	SADZ-SW+D	Sadzenie wieloletnich w szkółkach zadrzewieniowych wraz z ręcznym przygotowaniem dołków	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek,
- wykopanie dołka,
- sadzenie i ubicie gleby wokół sadzonek.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.27**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
305	WIĄZ-PE	WIĄZ-PE	Wiązanie sadzonek w pęczki i etykietowanie	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- liczenie sadzonek,
- wiązanie sadzonek w pęczki,
- etykietowanie oraz zabezpieczenie sadzonek (dołowanie).

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

**1.28**

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
306	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe ciągnikowe	H
307	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne	H
308	GODZ RU8	GODZ RU8	Prace godzinowe ręczne z urządzeniem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace nie objęte czynnościami akordowymi w tym: prace porządkowe w otoczeniu szkółki, ręczne zwalczanie pędraków poprzez wybieranie po orce i niszczenie, przykrycie dodatkowe siewów jesiennych oraz kompostowanie,
- prace przy nitkach deszczowni: montowanie rur deszczowni i ich demontaż, rozwożenie i zwiezenie rur deszczowni, pomoc przy obsłudze deszczowni,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział VIII – NASIENNICTWO I SELEKCJA

Prace obejmują zbiór nasion i szyszek z drzew ściętych i stojących z bazy własnej lub udostępnionej, przygotowanie nasion do siewu, liczenie szyszek i zawiązek, oznakowanie i poprawianie oznakowania drzewostanów nasiennych i zachowawczych, plantacji nasiennych, plantacyjnych upraw nasiennych.

### VIII.1 Nasiennictwo i selekcja

#### 1.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
309	N-ZSGDNSO	N-ZSGDNSO	Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych sosnowych	KG
310	N-ZSGDNŚW	N-ZSGDNŚW	Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych świerkowych	KG

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zbiór szyszek pod nadzorem Zamawiającego z drzew ściętych na zrębach w gospodarczych drzewostanach nasiennych.
- szyszki należy zbierać do worków i dostarczyć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego – na terenie Nadleśnictwa Strzebielino ; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

#### Uwagi:

Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 3.1.n do SWZ.

Worki zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie zebranych szyszek.

(rozliczenie z dokładnością do 1 KG z zaokrągleniem w dół)

#### 1.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
311	N-ZSDNSO	N-ZSDNSO	Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych sosnowych	KG

312	N-ZSDNŚW	N-ZSDNŚW	Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych świerkowych	KG
313	N-ZSDNMD	N-ZSDNMD	Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych	KG
314	N-ZSDNJD	N-ZSDNJD	Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych jodłowych	KG
315	N-ZSDMSO	N-ZSDMSO	Zbiór szyszek z drzew matecznych sosnowych	KG
316	N-ZSDMŚW	N-ZSDMŚW	Zbiór szyszek z drzew matecznych świerkowych	KG
317	N-ZSDMMD	N-ZSDMMD	Zbiór szyszek z drzew matecznych modrzewiowych	KG
318	N-ZSDMJJD	N-ZSDMJJD	Zbiór szyszek z drzew matecznych jodłowych	KG
319	N-ZSPNSO	N-ZSPNSO	Zbiór szyszek z plantacji nasiennych sosnowych	KG
320	N-ZSPNŚW	N-ZSPNŚW	Zbiór szyszek z plantacji nasiennych świerkowych	KG
321	N-ZSPNMD	N-ZSPNMD	Zbiór szyszek z plantacji nasiennych modrzewiowych	KG
322	N-ZSPNJD	N-ZSPNJD	Zbiór szyszek z plantacji nasiennych jodłowych	KG
323	N-ZSPUNSO	N-ZSPUNSO	Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej sosnowej	KG
324	N-ZSPUNŚW	N-ZSPUNŚW	Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej świerkowej	KG
325	N-ZSPUNMD	N-ZSPUNMD	Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej modrzewiowej	KG
326	N-ZSPUNJD	N-ZSPUNJD	Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej jodłowej	KG
327	ZB-OCENA	ZB-OCENA	Prognostyczny zbiór szyszek z drzew stojących	SZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących przy użyciu wsiężnika, drabinek, ciągnika z platformą lub maszyny specjalistycznej.

**Uwagi:**

Osoby wykonujące zbiór muszą posiadać odpowiednie badania lekarskie oraz stosowne uprawnienia. Szyszki należy zbierać do worków i dostarczyć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego, na terenie Nadleśnictwa Strzebielino .

Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 3.1.n do SWZ.

Worki zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

1. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest kilogram [KG] odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie zebranych szyszek.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 KG z zaokrągleniem w dół)
2. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest sztuka [SZT] odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zbioru, co do zakresu oraz jakości. Ilość drzew zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

**1.3**

<b>Nr</b>	<b>Kod czynności do rozliczenia</b>	<b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>	<b>Opis kodu czynności</b>	<b>Jednostka miary</b>
328	ZB-NASDB	ZB-NASDB	Zbiór nasion dęba	KG
329	ZB-NASBK	ZB-NASBK	Zbiór nasion buka	KG
330	ZB-NASBRZ	ZB-NASBRZ	Zbiór nasion brzozy	KG
331	ZB-NASLP	ZB-NASLP	Zbiór nasion lipy	KG
332	ZB-NASGB	ZB-NASGB	Zbiór nasion graba	KG
333	ZB-NASWZ	ZB-NASWZ	Zbiór nasion wiązu	KG
334	ZB-NASP	ZB-NASP	Zbiór nasion pozostałych gatunków	KG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór oraz oczyszczenie bądź spławienie nasion z drzew ściętych oraz z krzewów na płachty lub spod drzew (z płachty lub bezpośrednio z ziemi) w wyłączonych drzewostanach nasiennych, gospodarczych drzewostanach nasiennych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, źródłach nasion i innych pod nadzorem Zamawiającego,
- dojazd na powierzchnię,
- przygotowanie powierzchni w wyznaczonych drzewostanach, miejscach zbioru nasion,
- dostarczenie nasion z oznaczeniem drzewostanu, z którego pochodzą, do miejsca



odbioru wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Przewidywane ilości nasion i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 3.1.n do SWZ.

Płachty i worki na nasiona zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie szyszek, nasion.

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

**1.4**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
335	TERMO-NAS	TERMO-NAS	Wykonanie termoterapii żołądźi	KG

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz żołądźi z miejsca przechowywania,
- przygotowanie żołądźi (spławianie w wodzie),
- wykonanie termoterapii żołądźi zgodnie z obowiązującą technologią,
- zaprawianie żołądźi zaprawą nasienną,
- napełnienie pojemników i doniesienie lub dowóz do miejsca przechowywania.

**Uwaga:**

Materiał i sprzęt do termoterapii zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie żołądźi przed zabiegiem.

*(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)*

**1.5**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
336	GODZ RH8	GODZ RH8	Pozostałe prace z nasiennictwa ręczne	H
337	GODZ MH8	GODZ MH8	Pozostałe prace z nasiennictwa ciągnikowe	H

338	GODZ RU8	GODZ RU8	Prace godzinowe ręczne z urządzeniem	H
-----	----------	----------	--------------------------------------	---

**Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

- przygotowanie beczek do przechowywania nasion, wsypanie nasion do beczek, wstawianie ich do chłodni oraz obsługa chłodni,
- przygotowanie nasion do wysiewu poprzez przenoszenie, ważenie, przerzucanie, mieszanie z piaskiem lub zaprawą nasienną,
- liczenie szyszek i zawiązek,
- rozłożenie i zebranie siatek/płacht w przypadku braku zbioru nasion przy braku urodzaju,
- dowóz (w granicach obszaru nadleśnictwa) siatek/płacht w przypadku braku zbioru nasion przy braku urodzaju,
- oznakowanie drzewostanów, poprawienie oznakowania, wywieszanie tablic informacyjnych na przygotowanym paliku w drzewostanach nasiennych, zachowawczych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, pielęgnacja i nawożenie,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Materiały zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział IX – ZADRZEWIENIA

### IX.1 Prace w zakresie zadrzewień

#### 1.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
339	FORM-ZAD	FORM-ZAD	Pielęgnowanie drzewek w zadrzewieniach	TSZT

**Standard technologii prac obejmuje:**

- formowanie koron drzewek, usuwanie zbędnych odgałęzień,
- zabezpieczanie preparatami przed infekcją,
- zebranie i usunięcie ściętych gałęzi,
- zmotyczenie powierzchni wokół drzewek,
- wiązanie drzewek.

**Uwagi:**

Materiały (preparat i sznurek) zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości.

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

#### 1.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
340	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne	H
341	GODZ RU8	GODZ RU8	Prace godzinowe ręczne z urządzeniem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pielęgnację zadrzewień przez wykaszanie trawy, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby wokół sadzonek, przycinanie i formowanie krzewów lub drzew itp.,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Materiał (sadzonki) zapewnia Zamawiający.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**1.2**

<i><b>Nr</b></i>	<i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i>	<i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i>	<i><b>Opis kodu czynności</b></i>	<i><b>Jednostka miary</b></i>
342	GODZ MH8	GODZ MH8	Prace godzinowe ciągnikowe	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- prace mechaniczne związane z zakładaniem i pielęgnacją zadrzewień, a nieobjęte rozliczeniem w jednostkach naturalnych, np. przewozy,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

## Dział X – UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU

### X.1 Uboczne użytkowanie lasu

#### 1.1

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
343	GODZ RH8	GODZ RH8	Prace godzinowe ręczne	H
344	GODZ RU8	GODZ RU8	Prace godzinowe ręczne z urządzeniem	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- pozyskanie choinek i stroiszu,
- przenoszenie,
- załadunek i rozładunek wraz z układaniem,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Prace objęte VAT 8 %.

Metoda i zakres zabiegu zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

#### 1.2

<i>Nr</i>	<i>Kod czynności do rozliczenia</i>	<i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>	<i>Opis kodu czynności</i>	<i>Jednostka miary</i>
345	GODZ MH23	GODZ MH23	Prace godzinowe ciągnikowe	H

**Standard technologii prac obejmuje:**

- transport choinek i stroiszu,
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Uwagi:**

Prace objęte VAT 23 %

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez odnotowywanie rzeczywistej liczby godzin wykonywania danej pracy. *(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*