# Załącznik nr 4 do SWZ

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

**Generalną zasadą jest zapewnienie materiałów niezbędnych do wykonania usługi przez Zamawiającego, chyba że inaczej określono w technologii szczegółowej wykonania określonej czynności.**

**Dział I -POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA**

**I.1 Pozyskanie i zrywka drewna**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary czynn. rozl.*** |
| 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 i 3.4

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 oraz 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 3.1 i 3.2

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategorie cięć** | **Grupy czynności** |
| 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, IIIAS, 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 uszkadzanie 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 każdego sortymentu 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,
14. 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 itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca wkalkuluje 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 złożyć w sterty, pryzmy lub pasy umożliwiające wzrost młodego pokolenia. 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 pozycji cięć. Szkic stanowi załącznik do zlecenia.

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

Zamawiający wymaga zrywki drewna oznaczonego zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem : W0, WA1, WB1, WC1, S1 oraz S3 i M1 w technologii półpodwieszonej 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 uprzątających, 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 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 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 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 ścince w drewnie wielkowymiarowym kłodowanym, 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 ścince 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. 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.). 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.

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 okrzesanych 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.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 zmygłowaniem. 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 kłodowanego. 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 6 | PODWOZ-D1 | PODWOZ-D1 | Podwóz drewna do 500 m | M3 |
| 7 | PODWOZ-D2 | PODWOZ-D2 | Podwóz drewna do 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) na inne miejsce składowania.
2. Stawka jednostkowa obejmuje przemieszczanie 1m3 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.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 9 | WYK SZL | WYK SZL | Wykonanie szlaku operacyjnego | M |
| 9.1 | WYK-DYL | WYK-DYL  GWOŹDZIE (materiał)  KLAMRY (materiał)  GODZ-DYL | Wykonanie dylowanki na szlaku zrywkowym | M |
| 10 | REM SZLZR | REM SZLZR | Naprawa szlaku operacyjnego | M |

**Standard technologii prac obejmuje:**

**Wykonanie szlaku operacyjnego:**

1. odspojenie gruntu na szerokość 4 m 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 spływek min. co 50 mb oraz dodatkowo we wskazanych miejscach,
3. przebieg szlaku operacyjnego powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego.

**Wykonanie dylowanki na szlaku zrywkowym:**

1. zabezpieczenie przejazdów przez potoki i miejsca podmokłe przy zrywce drewna, oraz wykonanie zjazdów ze szlaków zrywkowych na drogi utwardzone,
2. miejsce wykonania dylowanki każdorazowo wskazuje Zamawiający,
3. dostarczenie materiału (drewna) z wybranego miejsca w leśnictwie do miejsca wykonania dylowanki,
4. materiały (drewno) zapewnia Zamawiający,
5. pozostałe materiały niezbędne do wykonania montażu dylowanki (np. gwoździe, klamry) zapewnia Wykonawca,
6. parametry wykonania dylowanki obrazuje schemat (rzut 1; rzut 2).



**Naprawa szlaku operacyjnego.**

1. bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej. Usunięcie, poprzez ścinkę, przeszkadzających drzew i krzewów,
2. wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 4 m w gruncie rodzimym (nie licząc nasypów), odprowadzenie wody gruntowej poprzez wykonanie poprzecznych spływek min. co 50 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, wykonania dylowanki na szlaku zrywkowym lub jego naprawionego odcinka (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
3. sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: zgodnie z przyjętą technologią wykonania szlaku lub dylowanki na szlaku zrywkowym.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 metra)*

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

**4.1.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 ścince 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.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 13 | GODZ MH8 | GODZ MH8 | Prace wykonywane ciągnikiem | H |

**Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

1. w cięciach przygodnych prace przy ścince 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 niedotyczących przygotowania gleby. Melioracje agrotechniczne w rozumieniu niniejszej SIWZ to czynności sprowadzające się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskanym na tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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:**

Stopień pokrycia odnosi się do powierzchni zredukowanej, określonej szczegółowo w zleceniu. Powierzchnia zredukowana określana jest w następujący sposób: przykładowa 1 ha powierzchnia do odnowienia wymagająca oczyszczenia jedynie na fragmentach (mająca pokrycie krzewami, krzewinkami itp. 20%) będzie traktowana, jako 0,20 ha powierzchnia z pokryciem 100%.

Wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane w zleceniu 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 pryzmach 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.

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

**1.3 Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 podczepienie sprzętu,
* rozdrabnianie bez mieszania lub z mieszaniem z glebą, w sposób umożliwiający wykonanie prac z zakresu odnowienia lasu,
* oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**1.5 Wyniesienie wyciętych podszytów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 lub zrębkowania.

**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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**1.6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 26 | PORZ-ROZD | PORZ-ROZD | Znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania | M3P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości drzewnych, tj. części po usuniętych drzewach, które po należycie zrealizowanym pozyskaniu i zrywce nie znalazły się w zaewidencjonowanej miąższości surowca drzewnego w ramach użytkowania danego pododdziału,
* 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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.

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

Dla OPR-PSPAL, OPR-UC – dostarczenie cieczy stanowi dodatkową czynność wycenianą godzinowo.

**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)

**1.8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 29 | PORZ MECH | PORZ MECH | Mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem) | M3P |

**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 m3 pozostałości drzewnych odejmuje się masę m3 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)*

**1.8.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 29.1 | PORZ-ZPI | PORZ-ZPI  WPOD-31N  WPOD-61N WPOD>61N  WPOD-32N  WPOD-62N WPOD>62N  WPOD-33N  WPOD-63N WPOD>63N  WPOD-31G  WPOD-61G WPOD>61G  WPOD-32G  WPOD-62G WPOD>62G  WPOD-33G  WPOD-63G WPOD>63G | Mechaniczne porządkowanie zrębów zgrabiarką | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* wycięcie podszytów i podrostów pilarką oraz zepchnięcie wyciętych podszytów wraz z pozostałościami pozrębowymi na sterty lub wały w rozstawie minimum 20m za pomocą zgrabiarki montowanej na ciągniku, w sposób nie powodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń, w tym pożarowych.

**Uwagi:**

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

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

1. Odbiór prac nastąpi poprzez 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)

**1.11**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 37 | ORKA-UG | ORKA-UG | Orka pełna | HA |
| 38 | WŁÓKA-UG | WŁÓKA-UG | Włókowanie - szerokość włóki do 5 mb | HA |
| 39 | WAŁ-UG | WAŁ-UG | Wałowanie - szerokość wału do 4 mb | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zawieszenie lub podczepienie sprzętu,
* orka, włókowanie, wałowanie 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**1.13**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 mb, co umożliwi ustawienie rębaka pomiędzy składowanymi pozostałościami drzewnymi i pojazdem transportującym zrębki na drodze wywozowej.

Dokładność uprzątnięcia pozostałości z powierzchni zrębowych musi zapewnić możliwość swobodnego przygotowania gleby pod odnowienia przy użyciu sprzętu stosowanego w nadleśnictwie.

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)

**II.2 Ręczne przygotowanie gleby**

**2.1**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość>= 40 cm), np. przy pomocy motyki lub szpadla,
* ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy.

**Uwagi:**

Dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić ….. 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. …... m (+/-10 %) jest …... m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w …… (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)*

**2.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 |
| 53.1 | WYK-PL2.2 | WYK-PL2.2 | Zdarcie pokrywy na placówkach o wymiarach 2,2mx2,2m | 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 lub o wymiarach 2,2 m x 2,2 m) oraz talerzach pod okapem drzewostanu (40x40 cm) przy pomocy motyki lub szpadla,
* ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie 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 placówki. 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 25 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 …... m (+/- 10%) jest …..... 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 57 | PRZ-TALSA | PRZ-TALSA | Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach, na głębokość minimum 25 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 placówki. 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 więźbie (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 więźba wykonanych kopczyków. 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)*

**2.7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 60 | WYK-PLWY | WYK-PLWY1  WYK-PLWY2  GODZ GLE | Wykonanie placówek wywyższonych | TSZT |

**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 dwóch miejsc po przecinku)*

**2.8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 daglezji,
* 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)*

**2.10**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 150 cm (+/- 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 …… (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 prostopadle 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 prostopadle do osi bruzdy w ilości min. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

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

**2.12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 65 | KOP-ROW | KOP-ROW | Wykopy ziemne o różnych przekrojach | M³ |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* wyznaczenie miejsca wykopu,
* zdjęcie pokrywy i odłożenie wybranego gruntu,
* wyrównanie skarpy 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 …… m (+/- 10%). Bruzdy powinny być możliwie płytkie i odsłaniać warstwę gleby mineralnej nie głębiej niż do około 5 cm. Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć 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. …… cm (+/-10 %) jest ….... m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w …… (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. 10 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 |
| 70.1 | WYK-POGW | WYK-POGW | Orka pługiem do wywyższenia dna bruzd, LPZ-P1T | KMTR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości ponad 30 cm pługiem dwuodkładnicowym,
* mechaniczne wyoranie bruzd pługiem dwuodkładnicowym z aktywnym mechanizmem wywyższania dna bruzdy z naoraniem wywyższeń w bruzdach na terenach podmokłych lub okresowo zalewanych, praca pługa polega na odwracaniu pokrywy roślinnej i odłożeniu jej w formie skib obok wyoranej bruzdy oraz wykonaniu w niej z jednej strony wywyższenia (wałka).

**Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić ……. m (+/- 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.

Wymiary bruzdy o szerokości 40-70 cm; odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 150 cm (+/-10%), szerokość wyoranej bruzdy ok. 80 cm, głębokość wyoranej bruzdy do 25 cm

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. …… cm (+/-10 %) jest ....... m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w …… (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. 10 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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* mechaniczne wykonanie pasów przy pomocy freza leśnego typu FL40, 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 …… 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. …... m (+/-10 %) jest …... m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w …… (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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 pozrębowych, 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 …… 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. …... m (+/-10 %) jest …... m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w …… (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)*

**3.6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 74 | WYK-FREZ2 | WYK-FREZ2 | Przygotowanie gleby pługiem aktywnym bez pogłębienia | 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 …… 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. …... m (+/-10 %) jest …... m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w …… (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 bruzdy 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)*

**3.7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 …… m (+/- 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. …... m (+/-10 %) jest …... m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w …… (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)*

**3.7A**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 75.1 | PLAC-SZYM | PLAC-SZYM | Wykonanie placówek Szymańskiego z wykorzystaniem koparki | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zdarcie i odłożenie pokrywy gleby
* wywyższenie placówki od 0,3 do 0,5 m z wykorzystaniem miejscowej gleby (górna powierzchnia placówki powinna być równoległa w stosunku do otaczającego ją gruntu)

**Uwagi:**

Placówka powinna mieć wymiary min. 1,2m x 1,2m.

Odstęp między placówkami powinien wynosić około 5m, tj. 400 placówek na hektar.

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 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 dwóch miejsc po przecinku)*

**3.8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 wydzieleniu 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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zawieszenie lub podczepienie 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 *p*owierzchnia 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. …... m (+/-10 %) jest …... m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w …… (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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* regulację sprzętu,
* spulchnienie gleby na głębokość minimum …. 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

* 1. **Wałowanie pełnej orki**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**3.15 Pielęgnowanie międzyrzędów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 86 | PIEL-C | PIEL-C | Pielęgnowanie międzyrzędów (przejazdy co drugi rząd) | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zawieszenie sprzętu oraz regulację,
* pielęgnowanie międzyrzędów 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

* 1. **Rozsiew wapna/nawozów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 86 | PIEL-C | PIEL-C | Pielęgnowanie międzyrzędów (przejazdy co drugi rząd) | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zawieszenie sprzętu oraz regulację,
* pielęgnowanie międzyrzędów 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**3.16 Rozsiew wapna/nawozów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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:**

* podczepienie 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

* 1. **Wykonanie rabatowałków**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 podczepienie 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 …… (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. 10 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

Sprawdzenie wysokości rabatowałków zostanie wykonane miarą prostopadle do podłoża w ilości min. 10 pomiarów 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.**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 rosła 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 np. szpadlem, motyką lub siekieromotyką,
* 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 przykładać sadzonki do ściany jamki), 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 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)*

* 1. **Sadzenie jednolatek i wielolatek sadzarką**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 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)*

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 w kasetach lub skrzynkach 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 kasecie, włożona do otworu w ziemi musi przylegać ze wszystkich stron swoimi ściankami, otwór nie może być zbyt głęboki tj. podstawa otworu musi uniemożliwiać tworzenie się poduszki powietrznej.
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 udeptać 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)*

* 1. **Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych:**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 98 | SADZ-W+D | SADZ-W+D | Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki, wraz z wykopaniem dołków | 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,
* 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 przykładać 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 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)*

**4.7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 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 …... m (+/- 10%) jest …..... 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).

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

**4.8 Wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**4.9 Dowóz sadzonek**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** |
| 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 |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia, na odległość do 5 km oraz zabezpieczenie ich systemów korzeniowych przed wysychaniem w czasie przemieszczania,
* rozładunek oraz w razie potrzeby dołowanie i podlewanie,
* zwrot pustych kontenerów, kaset, skrzynek, opakowań lub innych pojemników po sadzonkach do miejsca załadunku sadzonek.

**Uwagi:**

Dołowanie jest czynnością mającą na celu zabezpieczenie systemów korzeniowych sadzonek (z odkrytym systemem korzeniowym) przed przesychaniem 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 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 głuszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądanych 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 ….. prób wykonanych na ……. HA powierzchni).

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

1. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 sztuk [TSZT] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz:
2. 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,
3. 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna, itp.

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

**5.2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 107 | KOSZ-CHN | KOSZ-CHN | Wykaszanie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych | HA |
| 108 | KOSZ-CHNS | KOSZ-CHNS | Wykaszanie chwastów sierpem w uprawach, również usuwanie nalotów w uprawach pochodnych | HA |

**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 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**5.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**5.4**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie roztworu,
* napełnienie opryskiwacza,
* przejście do miejsca wykonania zabiegu,
* wykonanie oprysku,
* powrót do miejsca napełniania roztworem.

**Uwagi:**

Zabieg będzie wykonywany poprzez chemiczne niszczenie chwastów opryskiwaczem ręcznym lub mazaczem.

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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**5.5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 112 | WYDEPT | WYDEPT | Wydeptywanie chwastów wokół sadzonek | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* odsłonięcie wprowadzonych na uprawę drzewek z roślinności zielnej, poprzez jej przygniecenie 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów za pomocą np. siekiery, tasaka lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie 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**

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

* 1. **Czyszczenia późne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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, silne podkrzesanie, ogłowienie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieraczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki, 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. Z uwagi na wykonywanie zabiegu czyszczeń późnych bez wcześniejszego oznaczenia drzewek do wycięcia, zabieg obejmuje usunięcie dodatkowo wskazanych drzewek do usunięcia podczas odbioru przez przedstawiciela Zamawiającego.
4. 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 wydzieleniu 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 117 | GODZ RH8 | GODZ RH8 | Prace godzinowe ręczne | H |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* Usuwanie odrośli uciążliwych pnączy, np. chmielu.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**7.2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 118 | GODZ MH8 | GODZ MH8 | Prace wykonywane ciągnikiem | H |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* ………………………………………………………………………………………
* ………………………………………………………………………………………
* inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**7.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 119 | GODZ RU8 | GODZ RU8 | Prace godzinowe ręczne z urządzeniem | H |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* ………………………………………………………………………………………
* ………………………………………………………………………………………
* inne prace rozliczane w systemie godzinowym.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

**Dział III – Ochrona lasu**

**III.1 Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną**

**1.1**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* odbiór 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:

1. gat. So należy zabezpieczyć igły otaczające pączek szczytowy na nie mniej niż ……..% drzewek, równomiernie rozmieszczonych na powierzchni,
2. 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,

* zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

**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.

**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)

**1.2**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* 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.

**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 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)

**1.2.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 121.1 | ZAB-UOSŁN | ZAB-UOSŁN | Zabezpieczenie mechaniczne upraw przed zgryzaniem | TSZT |
| 121.2 | ZAB-UOSZD | ZAB-UOSZD | Zdejmowanie osłonek w uprawach zabezpieczonych przed zgryzaniem | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie spiralek, dostarczenie z/do miejsca Leśnictwa na pozycję roboczą,
* rozniesienie/wyniesienie spiralek na pozycji roboczej,
* założenie/przełożenie/zdjęcie/zebranie opadłych spiralek na/z pączek wierzchołkowy sadzonki w sposób umożliwiający ich utrzymanie się przez sezon zimowo-wiosenny i zapewniający ochronę pączka wierzchołkowego.

**Uwagi:**

**Materiały zapewnia Zamawiający.**

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

* 1. zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania 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)

**1.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 spałowaniem**

**2.1**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* odbiór materiału (repelentu) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
* 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,
* zdanie opakowań do wskazanego miejsca.

**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.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 126 | ZAB-MOSŁ | ZAB-MOSŁ GODZ OSŁ | Zabezpieczanie młodników przed spałowaniem 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.

**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)*

**2.4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 127 | ZAB-OSŁZD | ZAB-OSŁZD GODZ ZOSŁ | Zdejmowanie osłonek w młodnikach zabezpieczonych przed spałowaniem | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zdejmowanie starych osłonek i pozbieranie opadłych,
* wyniesienie z powierzchni,
* dowóz do miejsca składowania na terenie nadleśnictwa.

**Uwagi:**

Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce składowania osłonek.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 zaostrzeniem 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.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 zaostrzeniem ich i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
* rozniesienie słupków i siatki na pozycji roboczej,
* wbicie 4 słupków wokół sadzonek na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki,
* zamontowanie wokół nich siatki przy użyciu skobli.

**Uwagi:**

Materiały zapewnia:

Zamawiający – siatka grodzeniowa i drewno na słupki,

Wykonawca - skoble 3x30 (ok. 0,03 kg na 1 szt.).

**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 1 sztuki)*

**III.5 Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne**

**5.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* korowanie pułapek,
* dostarczenie kory do miejsca spalenia/ zakopania,
* spalenie 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.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 132 | KOR-NISZ | KOR-NISZ  GODZ NKOR | Niszczenie kory po korowaniu pułapek | M3 |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

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

**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 przelicznie 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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,
* zaostrzenie palików, wbicie i zamontowanie stelaży pod pułapki,
* powieszenie pułapek na stelaże w sposób umożliwiających 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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.

**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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
* dojazd lub przejście do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
* zamaczanie nadziemnych części sadzonek w sporządzonej emulsji środka chemicznego, przez około 5-10 sek.

**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.

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

**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 zapędraczenia gleby**

**8.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 136 | SZUK-PĘDR | SZUK-PĘDR | Badanie zapędraczenia gleby - dół o objętości 0,5 m3 | 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 chrabąszczów, 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)*

**8.1.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 136.1 | DEZ-GLEBU | DEZ-GLEBU | Dezynsekcja gleby w uprawach | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* pobranie środka ochrony roślin z magazynu środków chemicznych,
* sporządzenie cieczy użytkowej wraz z dowozem wody na powierzchnie robocze,
* wykonanie zabiegu zestawem: ciągnik rolniczy, opryskiwacz rolniczy z połączonymi giętkimi wężami zakończonymi aplikatorami z wyposażonym w zawór ze spustem umożliwiający aplikację odpowiedniej dawki cieczy użytkowej pod ciśnieniem 1 atmosfery w okolicę systemu korzeniowego sadzonki. Wykonanie desynsekcji gleby będzie polegało na wbiciu końcówki aplikatora do gleby na głębokość 10-30 cm z trzech stron w bezpośredniej bliskości sadzonek (do 10 cm) i wprowadzeniu odpowiedniej ilości cieczy użytkowej (ok. 0,2 l cieczy na sadzonkę),
* przejazdy pomiędzy opryskiwanymi powierzchniami,
* ciecz użytkowa powinna być zaaplikowana indywidualnie do każdej sadzonki na uprawie,
* zwrot pustych opakowań po środku ochrony roślin do magazynu środków chemicznych w takiej ilości jaka wcześniej została pobrana,

**Uwagi:**

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

Środek chemiczny zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem,

*(rozliczenie z dokładnością do 2miejsc po przecinku)*

**III.9 Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny**

**9.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 137 | SZUK-OWAD | SZUK-OWAD | Próbne poszukiwania owadów w ściółce | POW |

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 138 | SZUK-10G | SZUK-10G | Próbne poszukiwanie owadów w ściole 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 139 | SZUK-OWA2 | SZUK-OWA2 | Próbne poszukiwania owadów w ściole 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 (spękania 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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,
* nałożenie biopreparatu na 100 % pniaków przez spryskanie lub polanie zgodnie z instrukcją – etykietą preparatu oraz przykrycie pniaka ściołą lub mchem, a w przypadku stosowania środka ROTSTOP WP bez przykrycia,
* dostarczenie niewykorzystanego preparatu i opakowań do miejsca składowania,
* zabieg należy wykonywać bezpośrednio po ścince drzew.

**Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek (preparat) i wodę zapewnia Zamawiający.

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

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

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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.

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

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

**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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dostarczenie materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z miejsca wskazanego przez Zamawiającego………………..,
* przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
* 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.

**Uwagi:**

Słupki narożne należy zabezpieczyć w minimum dwóch kierunkach.

Odległość między słupkami wynosi:

* 5 m w nadleśnictwach nizinnych (do +/- 0,5 m),
* 4 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, końce drutów poziomych mocujemy 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. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na:

* jej opalikowaniu lub
* obsypaniu ziemią lub
* przybiciu żerdzi lub
* stosowaniu drutu nośnego.

Zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:

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

Liczba przełazów zostanie wskazana w zleceniu. Przełazy należy wykonać wg załączonego schematu.

Materiały zapewnia:

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

Wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 lub ……x….. (ok. 0,6 kg lub ….kg na 1 hm) i gwoździe ocynkowane 4x100 lub …x…. (ok. 0,1 kg lub …….kg na 1 hm).



**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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, 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 przełazów/bram,
* wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
* wyrównanie powierzchni gleby,
* załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do magazynu leśnictwa,
* rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu.

**Uwagi:**

Zużyte słupki mogą pozostać na powierzchni wg wskazań Zamawiającego.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 148 | K GRODZEŃ | K GRODZEŃ GODZ KGR GWOŻDZIE (materiał) SKOBLE (materiał) DRUT (materiał) | Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych | H |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 1,2 km,
* wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt 11.2,
* naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu …., zużytą siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania, należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego …),
* 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:**

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

Przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg 11.2.

Siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 …. 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.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 150 | PORZ-SPAL | PORZ-SPAL | Spalanie gałęzi ułożonych w stosy | M3P |
| 151 | PORZ-STOS | PORZ-STOS | Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe | M3P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* wynoszenie i układanie pozostałości pozrębowych 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 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%,
* 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)*

**13.2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* podczepienie i regulacja sprzętu,
* przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
* napełnienie opryskiwacza,
* dojazd do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
* wykonanie oprysku - zabezpieczenie środkiem chemicznym drewna w ilości 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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,
* rozwiezienie budek lęgowych/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,
* przymocowaniu budki/schronów dla nietoperzy do drzewa na wysokości 3-4 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 155 | NAPR-BUD | NAPR-BUD GWOŹDZIE (materiał) | 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 156 | CZYSZ-BUD | CZYSZ-BUD TROCINY (materiał) TORF (materiał) GWOŹDZIE (materiał) | 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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.

Surowiec wyłożony do zgryzania może zostać odebrany w trakcie trwania cięć planowanych lub cięć przygodnych - wówczas czynności dot. pozyskania i zrywki drewna zostaną rozliczone zgodnie z postanowieniami DZIAŁU POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA - albo pozostawiony do naturalnego rozkładu.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 przejrzenie 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 (wygładzanie 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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. spalenie).

**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 zabiegiem, 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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%**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 w drzewostanach przylegających do dróg publicznych utwardzonych, czynnych linii kolejowych oraz obiektów poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzesanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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,
* przemieszanie wierzchniej warstwy w celu odkrycia gleby mineralnej w bruździe.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 180 | GODZ RH8 | GODZ RH8 | Prace wykonywane ręcznie | H |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* porządkowanie terenów (na których nie wykonywano zabiegów pielęgnacyjnych) na powierzchni pasów przeciwpożarowych poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzesanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 przejazdy 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 182 | DOZ DOG | DOZ DOG | Prace wykonywane ręcznie przy dogaszaniu i dozorowaniu pożarzysk | H |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dogaszanie pożarzyska sprzętem ręcznym (tłumice, łopata, hydronetka),
* obkopywanie, zasypywanie i zalewanie wodą zarzewi ognia,
* dozorowanie (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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dokonywanie konserwacji urządzeń turystycznych i edukacyjnych (VAT 23%),
* 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 zbiórka i wywóz śmieci - wykonywana (w ustalonym dniu) w okresie całego roku (VAT 8%),
* 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 grodzeń, rozgrodzenia. Przygotowanie gleby na nowych zakładanych poletkach.

**1.1 Uprawa gleby**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 |
| 198.1 | ŁR-ODKRZA | ŁR-ODKRZA | Odkrzaczanie łąk | HA |
| 198.2 | ŁR-WŁÓK | ŁR-WŁÓK | Włókowanie łąk | 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 dociśnięcia 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.

Odkrzaczanie należy wykonać przy użyciu narzędzi ręcznych (np. tasak, siekiera) lub mechanicznych (np. pilarka, wykaszarka spalinowa). Usuniętą roślinność krzewiastą i drzewiastą (tarnina, iwa, osika, olsza np.) oraz zalegające na powierzchni gałęzie i konary należy złożyć w sterty poza powierzchnią łąki w miejscach wskazanych przez Zamawiającego, w celu umożliwienia prowadzenia prac związanych z uprawą roli. Odkrzaczone części powierzchni gruntów rolnych zaplanowane będą do koszenia lub uprawy roli.

Włókowanie łąk (wyrównanie użytków zielonych) polega na wyrównaniu powierzchni łąk i pastwisk, zwłaszcza od szkód od zwierzyny (np. buchtowanie).

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach na gruntach rolnych oraz zagospodarowania poletek łowieckich na gruntach leśnych 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 zwiezienie 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 na gruntach rolnych oraz zagospodarowania poletek łowieckich na gruntach leśnych 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. **Siew nasion, sadzenie bulw, sadzonek drzew i krzewów, pielęgnacja drzew i krzewów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 202 | ŁR-WYSNR | ŁR-WYSNR | Wysiew nasion siewnikiem rzutowym | HA |
| 203 | ŁR-WYSNAS | ŁR-WYSNAS | Wysiew nasion siewnikiem zbożowym | HA |
| 204 | ŁR-WYSNP | ŁR-WYSNP | 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 rozsadzenie w określonej dawce lub więźbie,
* zebranie i zwiezienie 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 wykonać w 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 dostarczy zamawiający/wykonawca

lub

Materiały w postaci …………………………. zapewni zamawiający

Materiały w postaci …………………………. zapewni 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 na gruntach rolnych oraz zagospodarowania poletek łowieckich na gruntach leśnych 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. 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)*

1. 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)*

1. 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. **Opryski chemiczne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 z wyłączeniem nośnika (wody),
* przygotowanie cieczy roboczej o określonym stężeniu,
* zebranie i zwiezienie 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.

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

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach na gruntach rolnych oraz zagospodarowania poletek łowieckich na gruntach leśnych 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. **Zbiór płodów**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 212 | ŁR-KOSZR | ŁR-KOSZR | Koszenie trawy | HA |
| 212.1 | ŁR-KOSZTR | ŁR-KOSZTR | Ręczne 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 rozrzucenie 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.

W przypadku braku możliwości wykonania koszenia mechanicznego – koszenie przy użyciu wykaszarki mechanicznej lub kosy zaczynając od środka łąki kontynuując w kierunku jej obrzeżom. Trawa musi być koszona – … cm nad powierzchnią ziemi. Zbiór i uprzątnięcie z łąki skoszonej biomasy w miejsce wskazane przez zamawiającego w okresie maksymalnie … dni od dnia skoszenia.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach na gruntach rolnych oraz zagospodarowania poletek łowieckich na gruntach leśnych 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 ….. 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 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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych,
* wydobycie części zawiniętej,
* demontaż żerdzi,
* zdjęcie siatki, dokonanie pomiaru oraz opisanie ilości mb na zwiniętych rolkach,
* rozbiórkę przełazów,
* 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 222 | GODZ RH23 | GODZ RH23 | Godziny ręczne – naprawa grodzeń | H |
| 223 | GODZ MH23 | GODZ MH23 | Godziny ciągnikowe – naprawa grodzeń | 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 przełazów,
* 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 grodzeń).

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 zrzezów. Prace związane z deszczowaniem powierzchni produkcyjnej szkółki. Wyjmowanie sadzonek, przygotowanie do wywozu i załadunek.

**VII.1 Gospodarka szkółkarska na powierzchniach otwartych**

**1.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 224 | SPUL-C | SPUL-C SPUL POM | Spulchnianie gleby na międzyrzędach opielaczem 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 klamrowych | AR |
| 230 | WYOR-CS | WYOR-CS WYORSPOM | Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcyjnym | 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 rządków 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 wskazane przez Zamawiającego miejsce w odległości 0,2 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**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zbiór kamieni i innychpozostałości roślinnychz powierzchni uprawy gleby,
* wywóz kamieni i innychpozostałości roślinnychna 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 239 | NAW-MINEC | NAW-MINEC | Nawożenie mineralne w sadzonkach –wykonywane mechanicznie | AR |
| 240 | SIEW-KC | SIEW-KC | Rozsiew kompostu rozrzutnikiem | M3P |
| 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)*

1. 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)*

1. 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 rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.

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

1. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1000 kg [TONA] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem. Wydany do rozwiezienia (rozrzucenia) 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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),
* rozrzucenie 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 dawceustalonej 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.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 na wskazane przez Zamawiającego miejsce w odległości 0,2 km od szkółki.

**Uwagi:**

Czynności pielenia obejmują również powierzchnię ścieżkimiędzygrzędami.

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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 prostopadle do podłoża.

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

**1.9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 tj. ………...

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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 …. 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 przesychaniem,
* 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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-rocznych z doniesieniem do miejsca szkółkowania | TSZT |
| 260 | SZK-WR | SZK-WR | Szkółkowanie sadzonek 2-3 latek 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 |
| 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 |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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-4IS,  WYJ-4LS  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. …….,
* zebranie i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu, na odległość do 0,2 km od szkółki.
* formowanie części nadziemnych sadzonek 2-3 letnich liściastych,
* formowanie korzeni wielolatek 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 284 | ZAŁ-1 | ZAŁ-1IL ZAŁ-1LL  ZAŁ-1IP  ZAŁ-1LP | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 1 latek | TSZT |
| 285 | ZAŁ-2 | ZAŁ-2IL  ZAŁ-2LL  ZAŁ-2IP  ZAŁ-2LP | Załadunek lub rozładunek sadzonek – 2-3 latek | TSZT |
| 286 | ZAŁ-4 | ZAŁ-4IL  ZAŁ-4LL | 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 przesychaniem.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 294 | POZ-Ś | POZ-Ś | Pozyskanie ścioły do transportu | M3P |
| 295 | ZAŁ-Ś TR | ZAŁ-Ś TR | Załadunek i rozładunek materiału kompostowego (ścioły) wraz z transportem | M3P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dojazd wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do ……… km od szkółki leśnej,
* odgarnięcie ścioły,
* zdarcie humusu do gleby mineralnej i ułożenie w pryzmy nadające się do załadunku,
* przykrycie odkrytej gleby mineralnej uprzednio zdartą ściołą,
* 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 296 | POZ-T | POZ-T | Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z torfu | M3P |
| 297 | POZ-Ł | POZ-Ł | Pozyskanie materiałów na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z łubinu | M3P |
| 298 | ZAŁ-T | ZAŁ-T | Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z torfu | M3P |
| 299 | ZAŁ-Ł | ZAŁ-Ł | Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z łubinu | M3P |
| 300 | ZAŁ-KOMP | ZAŁ-KOMP | Załadunek kompostu na wozy lub przyczepy | M3P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dojazd wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do 0,3 km od szkółki leśnej,
* wykopanie torfu lub pozyskanie łubinu,
* 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 301 | PRZE-KOMR | PRZE-KOMR | Jednorazowe ręczne przerobienie kompostu z wapnem lub nawozami mineralnymi | M3P |
| 302 | PRZES-R | PRZES-R | Przesiewanie kompostu wraz z doniesieniem i przestawieniem raf | M3P |

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 304 | SADZ-SW+D | SADZ-SW+D | Sadzenie wielolatek 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 zwiezienie 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)*

**VII.2 Gospodarka szkółkarska – produkcja specjalistyczna**

**2.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.1 | NAP-KONT2 | NAP-KONT2 | Napełnianie kontenerów V200 | 1000 szt. cel |
| 308.2 | NAP-KONT3 | NAP-KONT3 | Napełnianie kontenerów V300 | 1000 szt. cel |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie substratu,
* napełnienie kontenerów substratem,
* układanie napełnionych kontenerów na palecie (nie obejmuje pracy wózka widłowego oraz przygotowania preparatu mikoryzowego).

**Uwagi:**

Czynność jest stosowana oddzielnie przy siewie nasion do kontenerów za wyjątkiem siewu dęba, buka, sosny (siew mechaniczną linią siewu wraz z napełnianiem).

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)*

**2.2**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.3 | PRZ-MIKOR | PRZ-MIKSO | Przygotowanie mikoryzy sosny | 1000 szt. cel |
| 308.4 | PRZ-MIKSO | PRZ-MIKOR | Przygotowanie mikoryzy dla pozostałych gatunków, za wyjątkiem sosny | 1000 szt. cel |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* wyjęcie preparatu z opakowania,
* rozdrobnienie preparatu,
* wymieszanie z substratem.

**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)*

**2.3**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.5 | UKŁ-SUB | UKŁ-SUB | Układanie warstwy substratu o grubości ok. 15 cm | AR |
| 308.6 | PRZYG-SUB | PRZYG-SUB | Przygotowanie substratu | M3P |
| 308.7 | ROZŁ-SUB | ROZŁ-SUB | Przygotowanie substratu do ponownego obsiewu | AR |
| 308.8 | ZAŁ-SUB | ZAŁ-SUB | Załadunek lub rozładunek trocin lub substratu | M3P |
| 308.9 | ZEBR-SUB | ZEBR-SUB | Zebranie zużytego substratu z wywiezieniem | AR |
| 308.10 | DOW-PIAS | DOW-PIAS | Dowóz piasku (grysu żwiru) na powierzchnię i rozścielenie (jako warstwę filtrującą) taczkami | M3P |
| 308.11 | GRAB-WYR | GRAB-WYR | Grabienie i wyrównywanie powierzchni przed obsiewem | AR |
| 308.12 | NAP-DONSU | NAP-DONSU  GODZ DONSU | Napełnienie doniczek lub woreczków foliowych substratem oraz ubicie | TSZT |
| 308.13 | WYK-WORF | WYK-WORF  GODZ WORF | Wykonanie woreczków i cylindrów foliowych | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dostarczenie substratu z pryzmy lub miejsca składowania na pole siewne,
* ułożenie nowej warstwy substratu o grubości ok 15 cm, wyrównanie powierzchni wałowanie, wytyczenie kwater,
* uzupełnienie warstwy substratu wynikające z ubytków po wyjętych sadzonkach wraz   
  z dostarczeniem go z pryzmy lub miejsca składowania,
* przekopanie substratu,
* załadunek lub rozładunek trocin lub substratu dostarczanego na szkółkę,
* zebranie zużytego substratu do gleby mineralnej lub podłoża pola siewnego – załadunek substratu na środek transportowy i wywiezienie go na pryzmy,
* złożenie substratu na pryzmie lub miejscu wskazanym przez Zamawiającego znajdującym się w obrębie szkółki,
* załadunek piasku (grysu, żwiru) na pojazd transportowy i dostarczenie w miejsce wskazane przez Zamawiającego znajdujące się w obrębie szkółki, rozładunek piasku,
* usunięcie pozostałości części roślinnych i pozostałości po wyjętych sadzonkach z pola siewnego poprzez ich wygrabienie,
* załadunek oraz wywiezienie wraz z rozładunkiem wygrabionych pozostałości roślinnych i pozostałości po wyjętych sadzonkach poza pole siewne w miejsce wskazane przez Zamawiającego znajdujące się w obrębie szkółki,
* Wyrównie powierzchni pola siewnego.

W przypadku doniczek zakres prac obejmuje:

* wykonanie woreczków na sadzonki i przeniesienie doniczek do miejsca składowania,
* przygotowanie i dowiezienie substratu do miejsca napełniania doniczek,
* napełnienie doniczek substratem,
* ubicie substratu.

**Uwagi:**

W przypadku ułożenia innej warstwy grubości substratu dopuszczalna regulacja współczynnikiem (redukującym, zwiększającym).

Materiał zapewnia Zamawiający

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

**Procedura odbioru:**

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 itp.),

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

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 rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej,

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

Dla prac gdzie jednostką rozliczeniową jest 1 tysiąc sztuk [TSZT] 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)*

**2.4**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.14 | PRZER-SUB | PRZER-SUB | Jednorazowe przerobienie substratu z wapnem lub nawozami | M3P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przemieszanie składników substratu oraz nawozów

**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 zmierzenie materiału jego rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.

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

**2.5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.15 | PRZER-K | PRZER-K | Przerobienie kompostu | M3P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* jednorazowe przerobienie kompostu - przemieszczenie wierzchniej warstwy do wnętrza pryzmy lub jednorazowe przerobienie materiałów na kompost (kora, torf i inne) przy użyciu urządzeń mechanicznych
* uformowanie pryzmy kompostowej po przerobieniu lub zmieszaniu materiałów o szerokości 2-3 m i wysokości 1-1,5 m,
* zabezpieczenie ścian przed osypywaniem się poprzez delikatne ubicie zewnętrznej warstwy.

**Uwagi:**

Sprzęt zapewnia:

Wykonawca: ciągnik rolniczy, rozrzutnik lub

Zamawiający na podstawie odrębnej umowy dzierżawy: maszynę do mieszania kompostu.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego przed jego rozrzuceniem przy pomocy taśmy mierniczej.

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

**2.6**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.16 | DEZ-OPR | DEZ-OPR | Dezynfekcja podłoża – opryski | AR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* Zamawiający wskazuje w zleceniu miejsce odbioru środka chemicznego, zwrotu opakowań po środku chemicznym oraz punkt poboru wody,
* przygotowanie cieczy roboczej,
* opryskiwanie równomiernie podłoża w dawce ustalonej przez Zamawiającego,
* uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych,
* regulację opryskiwacza,
* oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu.

**Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

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, itp.).

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

**2.7**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.17 | SIEW-PRC | SIEW-PRC | Siew nasion rzutem | AR |
| 308.18 | SIEW-CRC | SIEW-CRC | Siew nasion w rządki | AR |
| 308.19 | WYC-RR | WYC-RR | Wyciskanie rządków siewnych | AR |
| 308.20 | WAŁ-FOL | WAŁ-FOL | Wałowanie | AR |
| 308.21 | SIEW-DON | SIEW-DON | Siew do doniczek | M2 |
| 308.22 | SR-BK<400 | SR-BK<400 | Siew podkiełkowanych nasion buka do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.23 | SR-BK>400 | SR-BK>400 | Siew podkiełkowanych nasion buka do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.24 | SR-IN<400 | SR-IN<400 | Siew nasion lipy grabu po 2 – 4 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.25 | SR-IN>400 | SR-IN>400 | Siew nasion lipy grabu po 2 – 4 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.26 | SR-SK<400 | SR-SK<400 | Siew nasion klonów i jesionu po 1 – 3 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.27 | SR-SK>400 | SR-SK>400 | Siew nasion klonów i jesionu po 1 – 3 sztuk do celi kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.28 | SR-DB<400 | SR-DB<400 | Siew nasion dębów z uprzednim obcięciem 1/4 – 1/3 żołędzia do kaset o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.29 | SR-DB>400 | SR-DB>400 | Siew nasion dębów z uprzednim obcięciem 1/4 – 1/3 żołędzia do kaset o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.30 | SIEW-MDK | SIEW-MDK | Siew nasion modrzewia do kontenerów | 1000 szt. cel |
| 308.31 | SIEW-BRZK | SIEW-BRZK | Siew nasion brzozy do kontenerów | 1000 szt. cel |
| 308.32 | SIEW-OLK | SIEW-OLK | Siew nasion olszy do kontenerów | 1000 szt. cel |
| 308.33 | SIEW-CISK | SIEW-CISK | Siew nasion cisa do kontenerów | 1000 szt. cel |
| 308.34 | SIEW-NASK | SIEW-NASK | Siew nasion pozostałych gatunków do kontenera | 1000 szt. cel |

**Standard technologii prac obejmuje:**

Siew nasion do inspektów obejmuje:

* zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion na powierzchnię kwatery,
* wyciskanie rządków siewnych,
* poprawienie rowków siewnych przygotowanych mechanicznie,
* ustalenie normy siewu i regulację siewnika,
* siew nasion rzutem lub w rządki,
* przykrycie lub poprawienie przykrycia nasion.

Siew nasion do doniczek lub cel kaset napełnionych substratem obejmuje:

* siew podkiełkowanych nasion (buka) do kontenerów lub doniczek obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, wyciśnięcie dołka siewnego, kontrole stanu kiełka, wysiew nasion, przykrycie nasion,
* siew nasion lipy grabu i innych nasion o podobnych wymiarach zewnętrznych po 2-4 sztuk do celi do kontenerów lub doniczek obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, wyciśnięcie dołka siewnego, wysiew nasion, przykrycie nasion,
* siew nasion klonów, jesionów oraz wiązów po 1-3 sztuk do celi do kontenerów lub doniczek obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu wyciśnięcie dołka siewnego, wysiew nasion, przykrycie nasion,
* siew nasion dębów wraz z uprzednim obcięciem 1/4-1/3 żołędzia do kaset obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, obcięcie1/4-1/3 żołędzia, kontrole stanu zdrowotnego żołędzia w miejscu cięcia, wyciśnięcie dołka siewnego, wysiew nasion, przykrycie nasion, wyniesienie odpadów po cięciu w wyznaczone miejsce,
* siew nasion olszy, brzozy do kontenera obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, wyciśnięcie dołka siewnego, wysiew po 3-5 szt. nasion , przykrycie nasion,
* siew nasion cisa do kontenera obejmuje doniesienie nasion do miejsca siewu, wyciśnięcie dołka siewnego, wybieranie skiełkowanych nasion, wysiew po 1 szt. nasion, przykrycie nasion,
* ręczny siew pozostałych nasion

**Uwagi:**

Materiał zapewnia Zamawiający

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

**Procedura odbioru:**

Dla prac gdzie jednostką rozliczeniową jest 1 ar [AR] lub 1 m2 [M2] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej itp.).

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

Dla prac gdzie jednostką rozliczeniową jest 1 tysiąc sztuk cel [TSZT] 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)*

**2.8**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.35 | SIEW-BKK | SIEW-BKK | Siew mechaniczny linią siewu nasion buka do kontenerów | 1000 szt. cel |
| 308.36 | SIEW-DBK | SIEW-DBK | Siew mechaniczny linią siewu nasion dębu do kontenerów | 1000 szt. cel |
| 308.37 | SIEW-SOK | SIEW-SOK | Siew mechaniczny linią siewu nasion sosny do kontenerów | 1000 szt. cel |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie substratu,
* zaprawienie i doniesienie lub dowóz nasion,
* podanie pustych pojemników na linii siewu,
* kontrolę pracy maszyny, w szczególności sekcji siejącej,
* siew nasion dębów wraz z uprzednim obcięciem 1/4-1/3 żołędzia (obcięcie1/4-1/3 żołędzia kontrola stanu zdrowotnego żołędzia w miejscu cięcia),
* ewentualne uzupełnienie nie obsianych cel,
* odebranie obsianych kontenerów i ustawienie ich na palecie,
* umieszczenie obsianych kaset w namiocie foliowym,

**Uwagi:**

Czynność nie obejmuje godzin pracy wózka widłowego.

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)*

**2.9**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.38 | PIEL-NAM | PIEL-NAM  GODZ NAM | Pielenie z wyniesieniem chwastów | AR |
| 308.39 | PIEL-KON1 | PIEL-KON1  GODZ KON1 | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m² | M2 |
| 308.40 | PIEL-KON2 | PIEL-KON2  GODZ KON2 | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m² | M2 |
| 308.41 | PRZ-R<400 | PRZ-R<400  GODZ PRZ< | Przerywanie nadmiernych ilości siewek sosny świerka i modrzewia w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.42 | PRZ-R>400 | PRZ-R>400  GODZ PRZ> | Przerywanie nadmiernych ilości siewek sosny świerka i modrzewia w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m² | 1000 szt. cel |
| 308.43 | PRZEZ-NAM | PRZEZ-NAM  GODZ PRZN | Przerzedzenie siewów z pieleniem | AR |
| 308.44 | PRZER-DON | PRZER-DON  GODZ PRZD | Przerzedzenie siewów w doniczkach | M2 |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* ręczne usuwanie chwastów z powierzchni z sadzonkami,
* przerywanie nadmiarów siewów,
* przerywanie nadmiarowych siewek sosny, świerka, modrzewia w kontenerach obejmuje wyrwanie lub wycięcie nadmiaru siewek,
* wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni pielonej, załadunek i wywiezienie na wskazane przez Zamawiającego miejsce.

**Uwagi:**

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

**Procedura odbioru:**

Dla prac gdzie jednostką rozliczeniową jest 1 ar [AR] lub 1 m2 [M2] odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej itp.),

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

Dla prac gdzie jednostką rozliczeniową jest 1 tysiąc sztuk [TSZT] 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)*

**2.10**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.45 | SZK-SIEW | SZK-SIEW | Szkółkowanie siewek do gruntu (substratu) | TSZT |
| 308.46 | SZK-NAPEŁ | SZK-NAPEŁ  GODZ-NAP | Szkółkowanie 1-2 latek do doniczek wraz napełnieniem | TSZT |
| 308.47 | SZK-KONT | SZK-KONT | Szkółkowanie sadzonek do kontenerów | 1000 szt. cel |
| 308.48 | SZK-CISK | SZK-CISK | Szkółkowanie sadzonek cisa do kontenerów | 1000 szt. cel |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie grzęd w tym wywyższenie i wałowanie,
* wyciśnięcie szpar,
* ułożenie uprzednio przesortowanych sadzonek w skrzynkach,
* formowanie korzeni i zabezpieczenie ich przed wysychaniem,
* doniesienie lub dowóz sadzonek na powierzchnię szkółkowania,
* szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek,
* zabezpieczenie zrzezów przed przesychaniem,
* szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół zrzezów,
* wyrównanie gleby na międzyrzędach,
* szkółkowanie do doniczek wraz z napełnianiem doniczek o pojemności ........ litrów obejmuje doniesienie sadzonek do szkółkowania napełnienie doniczek lub woreczków substratem szkółkowanie, ubicie substratu wokół sadzonek,
* szkółkowanie sadzonek do kontenerów obejmuje doniesienie uprzednio wyjętych sadzonek do hali produkcyjnej, przygotowanie sadzonek do szkółkowania, zapięcie sadzonek do szablonów, przygotowanie substratu, napełnienie kontenerów z zapiętymi sadzonkami substratem wraz z zagęszczeniem substratu, zdjęcie szablonu z kontenerów, ułożenie kontenerów na platformie wozu, obfite nawodnienie zaszkółkowanych kontenerów, rozłożenie podkładek na polach zraszania oraz ułożenie na nich kontenerów,
* szkółkowanie sadzonek cisa do kontenerów obejmuje doniesienie uprzednio wyjętych sadzonek do hali produkcyjnej, przygotowanie sadzonek do szkółkowania, przygotowanie substratu, napełnienie kontenerów substratem, wyciśnięcie otworów szablonem wraz z zagęszczeniem substratu, włożenie sadzonek z bryłką do otworów wraz z ugnieceniem i uzupełnieniem substratu, ułożenie kontenerów na platformie wozu, obfite nawodnienie zaszkółkowanych sadzonek, rozłożenie podkładek na polach zraszania oraz ułożenie na nich kontenerów.

**Uwagi:**

Czynność SZK-KONT i SZK-CISK nie obejmuje godzin pracy wózka widłowego.

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)*

**2.11**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.49 | WYJ 1N | WYJ-1IN  WYJ-1LN  WYJ-1ZN  GODZ W1N | Wyjęcie sortowanie liczenie i zabezpieczenie do transportu – 1- latek iglastych liściastych zrzezów ukorzenionych | TSZT |
| 308.50 | WYJ 2-3N | WYJ 2-3IN  WYJ 2-3LN  GODZ W23N | Wyjęcie sortowanie liczenie i zabezpieczenie do transportu – 2 – 3 latek iglastych liściastych- koryta | TSZT |
| 308.51 | SORT-KON1 | SORT-KON1  GODZ KON1 | Sortowanie sadzonek w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m² | TSZT |
| 308.52 | SORT-KON2 | SORT-KON2  GODZ KON2 | Sortowanie sadzonek w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m² | TSZT |
| 308.53 | ZEST-KON | ZEST-KON | Zestawianie kontenerów z sadzonkami z palet na ziemię na czas zimy | TSZT |
| 308.54 | PRZE-KONT | PRZE-KONT | Dostarczenie sadzonek w kontenerach z namiotu na pole zraszania | TSZT |
| 308.55 | PRZY-ZIM | PRZY-ZIM | Dostarczenie sadzonek w kontenerach na miejsce zimowania i ich zabezpieczenie | TSZT |
| 308.56 | ROZŁ-KONT | ROZŁ-KONT | Rozładunek kontenerów | TSZT |
| 308.57 | ZAŁ-KONTS | ZAŁ-KONTS | Załadunek kontenerów z sadzonkami na pojazdy wywozowe | TSZT |
| 308.58 | PORZ-P.S. | PORZ-P.S. | Porządkowanie pól siewnych po wydaniu sadzonek | AR |
| 308.59 | MYC-KONT | MYC-KONT | Mycie i dezynfekcja kontenerów po zakończonej produkcji | TSZT |
| 308.60 | OCZYS-ŻOŁ | OCZYS-ŻOŁ | Oczyszczanie żołędzi z piasku oraz przesortowania grubościowe na rafie | KG |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* wyjęcie sadzonek z substratu,
* wybranie sadzonek z substratu,
* rozkruszenie bryłki ziemi,
* sortowanie liczenie,
* tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków) wraz z doniesieniem lub dowozem do miejsca tymczasowego przechowywania tj. ……. ,
* zebranie i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu na odległość do ….. km od szkółki,
* formowanie części nadziemnych sadzonek liściastych,
* sortowanie sadzonek w kontenerach obejmuje wysortowanie sadzonek spełniających określone parametry przełożenie sadzonek do kontenerów lub innych pojemników ułożenie kontenerów lub pojemników z wysortowanymi sadzonkami wyrzucenie pozostałych odpadów wraz z opróżnieniem kontenerów z resztek substratu i uporządkowaniem powierzchni w miejscu sortowania,
* zestawianie kontenerów z sadzonkami z palet na ziemie na czas zimy obejmuje zdjęcie kontenerów z palety ścisłe ułożenie kontenerów na ziemi osłonięcie skrajnych kontenerów wyniesienie i ułożenie palet, uprzątniecie powierzchni.
* dostarczenie kontenerów z sadzonkami z namiotu na pole zraszania oraz ich ułożenie na podkładkach na polach zraszania,
* dostarczenie kontenerów z sadzonkami na zimę do dołów, ich ułożenie i zabezpieczenie siatką przed gryzoniami z przygotowaniem dołów,
* rozładunek kontenerów (tys. szt. pojemników),
* załadunek kontenerów z sadzonkami na pojazdy wywozowe (tys. szt. pojemników)
* porządkowanie pól siewnych po wydaniu sadzonek obejmuje zdjęcie podkładek oraz oczyszczenie pól siewnych z pozostałości poeksploatacyjnych,
* mycie i dezynfekcja kontenerów po zakończonej produkcji obejmuje oczyszczenie kontenerów z pozostałości substratu, mycie w myjni, przygotowanie preparatu do dezynfekcji oraz dezynfekcję kontenerów w przygotowanym preparacie oraz ułożenie umytych i zabezpieczonych kontenerów na paletach,
* oczyszczanie żołędzi z piasku oraz przesortowanie grubościowe na rafie obejmuje: wysypanie żołędzi ze skrzynek na rafę, oddzielenie ich od piasku, przesortowanie pod względem grubości przy użyciu sortownika, zebranie żołędzi do skrzynek oraz wyniesienia piasku na miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

Czynność**:** PORZ-P.S. nie obejmuje pracy wózka widłowego zbierającego podkładki.

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.

W przypadku porządkowania pól siewnych odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zleceniem (np. przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej itp.),

W przypadku sortowania sadzonek odbiór prac nastąpi w TSZT **wysortowanych sadzonek**

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

**2.12**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.61 | ZAŁ-DONT | ZAŁ-DONT  GODZ ZAŁ | Załadunek pojemników z doniczkami na pojazd lub rozładunek i układanie doniczek w tunelu | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* doniesienie doniczek z sadzonkami do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania
* ułożenie doniczek z sadzonkami na pojeździe lub w miejscu przechowywania
* zabezpieczenie sadzonek przed przesychaniem.

**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)*

**2.13**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 308.62 | GODZ WH | GODZ WH | Prace godzinowe wózkiem widłowym | H |

**Do rozliczenia prac w trybie godzinowym (dodatkowo Nr 306-308 i 308.62) ujęto:**

* prace nie objęte czynnościami akordowymi w szczególności: prace porządkowe w otoczeniu szkółki ręczne zwalczanie pędraków poprzez wybieranie po orce   
  i niszczenie przykrycie dodatkowe siewów jesiennych oraz kompostowanie np. formowanie pryzm kompostowych ułożenie warstw w pryzmy
* prace przy nitkach deszczowni: montowanie rur deszczowni i ich demontaż rozwożenie   
  i zwiezienie rur deszczowni obsługa deszczowni
* rozłożenie lub złożenie pałąków konstrukcji pod osłony,
* montaż płacht foliowych i siatek cieniujących wraz z zabezpieczeniem konstrukcji namiotu
* demontaż płacht foliowych i siatek cieniujących wraz z zabezpieczeniem i przewiezieniem do miejsca przechowywania
* utrzymanie temperatury i wilgotności w namiocie
* siew punktowy siewnikiem SPS, obsługa siewnika, dowóz nasion, siew, transport torowiska do siewnika punktowego, montaż i demontaż torowiska.
* ręczne odśnieżanie dróg i placów szkółki w okresie przywożenia kontenerów i substratu
* układanie kontenerów w wiacie magazynowej
* układanie kontenerów w namiocie
* prace przy stratyfikacji cisa w szafach chłodniczo cieplarnianych- praca zgodnie z instrukcją leśniczego praca godzinowa
* praca wózka widłowego obejmuje dowóz substratu, pustych kontenerów i podkładek podczas czynności napełniania kontenerów, siewu i szkółkowania sadzonek do kontenerów, porządkowania powierzchni po wydaniu sadzonek
* inne prace rozliczane w systemie godzinowym których nie zawiera Standard lub czynności których opis nie odzwierciedla specyfiki wykonywanej pracy jako uzupełnienie czynności przyjętej Standardem.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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 |
| 310.1 | N-ZSGDNJD | N-ZSGDNJD | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych jodłowych | KG |
| 310.2 | N-ZSGDNMD | N-ZSGDNMD | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych modrzewiowych | 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 Leśniczego z Leśnictwa Blizne; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

**Uwagi:**

Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 3.1 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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-ZSDMJD | N-ZSDMJD | 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 |
| 327 | ZB-OCENA | ZB-OCENA | Prognostyczny zbiór szyszek z drzew stojących | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących pod nadzorem Zamawiającego przy użyciu wysięgnika, 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 …………. .

Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr ….. 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)*

1. 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 328 | ZB-NASDB | ZB-NASDB | Zbiór nasion dęba | KG |
| 328.1 | ZB-NAPNDB | ZB-NAPNDB | Zbiór nasion z plantacji nasiennej dębu | KG |
| 329 | ZB-NASBK | ZB-NASBK | Zbiór nasion buka | KG |
| 330 | ZB-NASBRZ | ZB-NASBRZ | Zbiór nasion brzozy | KG |
| 330.1 | ZB-NPNBRZ | ZB-NPNBRZ | Zbiór nasion z plantacji nasiennej brzozy | KG |
| 331 | ZB-NASLP | ZB-NASLP | Zbiór nasion lipy | KG |
| 331.1 | ZB-NAPNLP | ZB-NAPNLP | Zbiór nasion z plantacji nasiennej 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 |
| 334.1 | ZB-NAPNOL | ZB-NAPNOL | Zbiór szyszek z plantacji nasiennej OLSZY | KG |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zbiór oraz oczyszczenie bądź spławienie nasion z drzew ściętych 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 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 335 | TERMO-NAS | TERMO-NAS | Wykonanie termoterapii żołędzi | KG |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* doniesienie lub dowóz żołędzi z miejsca przechowywania,
* przygotowanie żołędzi (spławianie w wodzie),
* wykonanie termoterapii żołędzi zgodnie z obowiązującą technologią,
* zaprawianie żołędzi 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 żołędzi przed zabiegiem.

*(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)*

**1.4.1**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 335.1 | OCZYS-NAS | OCZYS-NAS | Oczyszczanie nasion z owocni | KG |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* wydobycie nasion z owoców lub owocostanów w sposób zapewniający zachowanie ich żywotności,
* podsuszenie nasion,
* oczyszczenie nasion z pozostałości owocni.

**Uwaga:**

Materiał i sprzęt do oczyszczenia nasion zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji prawidłowego ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zważenie nasion z owocnią przed zabiegiem.

*(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)*

**1.5**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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:**

* 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 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).*