**Regionalny opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych (ROSTWPL)**

**dla Regionalnej Dyrekcji Lasów Państwowych w Łodzi**

**ROSTWPL stanowi rozszerzenie „Opisu standardu technologii wykonawstwa prac leśnych” (OSTWPL) o czynności stosowane w jednostkach organizacyjnych RDLP w Łodzi, a nie opisane w OSTWPL.**

**Schemat numeracji poszczególnych działów oraz czynności zawartych w ROSTWPL stanowi rozwinięcie OSTWPL.**

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

**Dział I – POZYSKANIE DREWNA**

**Pozyskanie drewna**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary czynn. rozl.*** |
| 1 | CWD-P | CWD-P2 | Całkowity wyrób drewna pilarką | M3 |
| 2 | CWD-D | CWD-D2 | Całkowity wyrób drewna technologią dowolną | M3 |
| 2.1 | CWD-PBZ | CWD-PBZ | Całkowity wyrób drewna pilarką bez zrywki | M3 |
| 2.2 | CWD-DBZ | CWD-DBZ | Całkowity wyrób drewna technologią dowolną bez zrywki | M3 |
| 2.3 | ZRYW BP | ZRYW BP | Zrywka bez pozyskania | M3 |

*Opis* ***Pozyskanie drewna*** *jak w OSTWPL dla:*

*Dział I – POZYSKANIE DREWNA - Pozyskanie drewna*

**Standard technologii prac obejmuje:**

**CWD-P – Całkowity wyrób drewna pilarką**

*Opis* ***CWD-P - Całkowity wyrób drewna pilarką*** *jak w OSTWPL dla:*

*Dział I – POZYSKANIE DREWNA - Pozyskanie drewna – CWD-P – Całkowity wyrób drewna pilarką*

**CWD-D – Całkowity wyrób drewna technologią dowolną**

*Opis* ***CWD-D - Całkowity wyrób drewna technologią dowolną*** *jak w OSTWPL dla:*

*Dział I – POZYSKANIE DREWNA - Pozyskanie drewna – CWD-D – Całkowity wyrób drewna technologią dowolną*

**CWD-PBZ – Całkowity wyrób drewna pilarką bez zrywki**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu ręcznych pilarek i narzędzi pomocniczych prace z zakresu pozyskania drewna (CWD-PBZ).

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 pkt 3.2 SWZ,
4. Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego w zleceniu, 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 i w drewnie S1, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).
6. Na pozycjach trzebieżowych, przygotowanie drewna do zrywki, poprzez ułożenie drewna pojedynczo lub w stosy, oddzielnie dla każdego sortymentu, przy szlakach zrywkowych, w odległości od osi szlaku umożliwiającej maszynowy załadunek drewna i jego zrywkę do miejsca składowania. Na pozycjach rębnych ułożenie drewna w nieregularne stosy   
   a drewna wielkowymiarowego grupowo po kilka sztuk w celu jego maszynowego załadunku i zrywki.

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.

**CWD-DBZ – Całkowity wyrób drewna technologią dowolną bez zrywki**

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

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, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4 m. 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-DBZ) 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 …. SWZ,
3. Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt …. 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. Przygotowanie drewna do zrywki poprzez ułożenie drewna na pozycjach trzebieżowych pojedynczo lub w stosy, oddzielnie dla każdego sortymentu, przy szlakach zrywkowych, w odległości od osi szlaku umożliwiającej maszynowy załadunek drewna i jego zrywkę do miejsca składowania. Na pozycjach rębnych ułożenie drewna w nieregularne stosy   
   a drewna wielkowymiarowego grupowo po kilka sztuk w celu jego maszynowego załadunku i zrywki.

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.

**ZRYW BP – Zrywka bez pozyskania**

Wykonawca zrealizuje przy użyciu maszyn zrywkowych prace z zakresu zrywki drewna (ZRYW BP).

Prace związane ze zrywką drewna obejmują:

1. Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
2. Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy zgodnie z warunkami technicznymi.

**Uwagi:**

*Uwagi jak w OSTWPL dla:*

*Dział I – POZYSKANIE DREWNA - Pozyskanie drewna.*

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

*Procedura odbioru (pozyskania i zrywki drewna), jak w OSTWPL dla:*

*Dział I – POZYSKANIE DREWNA - Pozyskanie drewna.*

**Dział II – ZAGOSPODAROWANIE LASU**

**Mechaniczne przygotowanie gleby**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 69.1 | WYK-BRWYW | WYK-BRWYW | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z wywyższeniem dna bruzdy | KMTR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* mechaniczne wyoranie bruzd o szerokości ok. 75 cm pługiem dwuodkładnicowym,   
  jednostronne wywyższenie dna bruzdy poprzez zdarcie zapłużkiem aktywnym lub   
  pasywnym ziemi z jednej strony bruzdy na głębokość ok. 30 cm i odłożenie na drugiej   
  stronie bruzdy.

**Uwagi:**

Odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,60 m (+/- 10%). Głębokość bruzdy do 30 cm (z tolerancją +/-10%),

Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, 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 długość bruzd powinna wynosić ok. 6,25 kmtr,, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 1,6 m (+/-10 %). Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 5 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy  sąsiadującymi ze sobą bruzdami. Średnia odległość między bruzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu bruzd odległości między osiami bruzdy. 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 głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadle do podłoża w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

**Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia**

**Sadzenie w poprawkach i uzupełnieniach**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 96 | SADZ POP | POPR-1M | Sadzenie jednolatek i wielolatek w poprawkach i uzupełnieniach | TSZT |

*Opis***Sadzenie w poprawkach i uzupełnieniach***jak w OSTWPL dla:*

*Dział II – ZAGOSPODAROWANIE LASU - Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia - Sadzenie   
w poprawkach i uzupełnieniach*

**Pielęgnowanie upraw**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 106.1 | MOT-PLAC | MOT-PLAC | Zniszczenie chwastów (zmotyczenie) wokół sadzonek na placówkach | 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 placówki).

**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 zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności   
i zleceniem oraz określenie ilości placówek 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 placówkach 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)*

**Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 125.1 | ZAB-MECHN | ZAB-MECHN | Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przez wbijanie przy sadzonce specjalnych metalowych prętów. | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dostarczenie prętów na pozycję roboczą,
* rozniesienie prętów na pozycji roboczej,
* wygięcie w górę najniższego drutu poziomego na pręcie i wbicie pręta przy sadzonce w sposób zapewniający ochronę strzałki drzewka,
* zabezpieczone zostaną rosnące na uprawie drzewka gatunku wskazanego w zleceniu, w ilości wskazanej w zleceniu.

**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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 125.2 | ZAB-MECHD | ZAB-MECHD | Zdejmowanie zabezpieczeń sadzonek – metalowych prętów. | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* demontaż metalowych prętów zabezpieczających sadzonki i pozbieranie opadłych,
* wyniesienie prętów z powierzchni,
* dostarczenie prętów do miejsca składowania, wskazanego przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

1. dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zdjęcia osłonek zabezpieczających drzewka z opisem czynności i zleceniem,
2. ilość osłonek zdjętych z zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie.

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

**Mechaniczne zabezpieczenie placówek Szymańskiego przed zgryzaniem**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 126.1 | ZAB SIATP | ZAB SIATP GODZ ZSPL PALIK SZY  DRUT SKOBLE (materiał) | Indywidualne zabezpieczanie siatką placówek Szymańskiego | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* odbiór drewna przeznaczanego na paliki i siatki z magazynu leśnictwa,
* wykonanie palików z twardego drewna liściastego o długości 1,50 m – 1,70 m   
  o przekroju 4x4 cm wraz z zaostrzeniem ich i dostarczenie na pozycję roboczą,
* rozniesienie palików i siatki na pozycji roboczej,
* wbicie 4 palików wokół sadzonek na placówce o wymiarach 1,00 x 1,20 m na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonek,
* zamontowanie wokół palików siatki przy użyciu drutu (w przypadku siatki stalowej) bądź gwoździe lub wkręty (w przypadku siatki do balotowania lub siatki innego rodzaju).

**Uwagi:**

Materiały zapewnia:

* Zamawiający – siatka grodzeniowa i drewno na paliki,
* Wykonawca – drut ocynkowany 2 mm – 3 mm lub skoble 3 x 30 mm

Czynność GODZ ZSPL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

Czynność WYK-PALIK przeznaczona jest w wycenie na wykonanie palików.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

1. dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia placówek z opisem czynności i zleceniem,
2. ilość zabezpieczonych placówek zostanie ustalona poprzez ich policzenie na gruncie (posztucznie).

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

**Ochrona upraw przed ryjkowcami**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 131.1 | PUŁ-RYJF | PUŁ-RYJF | Wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na ryjkowce. | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* odbiór pułapek oraz feromonów od Zamawiającego,
* dostarczenie pułapek i feromonów na powierzchnię,
* rozłożenie pułapek na powierzchni z uwzględnieniem modelu pułapki i zaleceń producenta,
* umieszczenie w pułapce feromonu,
* na zlecenie Zamawiającego zebranie pułapek i feromonów z powierzchni oraz dostarczenie do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

lub:

* odbiór feromonów od Zamawiającego i dostarczenie ich na powierzchnię,
* wykopanie dołków o wymiarach ok. 30x30x30 cm i wszystkich ścianach pionowych,
* umieszczenie w dołku feromonu,
* na zlecenie Zamawiającego zebranie feromonów z powierzchni oraz dostarczenie do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

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

Pułapki oraz feromony zapewnia Zamawiający.

Rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne ze wskazaniami Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

1. dokonanie weryfikacji wykonania prac 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)*

**Gospodarka szkółkarska**

**Gospodarka szkółkarska na powierzchniach otwartych**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 221.1 | MAZ-SZKL | MAZ1-SZKL  MAZ3-SZKL | Zwalczanie chwastów przy użyciu mazacza | AR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie do pracy oraz regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
* dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
* usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój siewek i sadzonek roślinności zielnej. Zabieg wykonywany poprzez chemiczne niszczenie chwastów mazaczem.

**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 sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności   
i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 226.1 | PIEL-BAL | PIEL-BAL | Pielenie chwastów w balotach z wyniesieniem | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* ręczne usuwanie chwastów z balotów z sadzonkami,
* wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni pielonej, załadunek na przyczepę   
  i wywiezienie na wskazane przez Zamawiającego miejsce w odległości ~~…..~~ km od szkółki.

**Uwagi:**

Czynności pielenia obejmują również powierzchnię grzędy na której ustawiono baloty   
i powierzchnię między grzędami.

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

**Procedura odbioru:**

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

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

**Nasiennictwo i selekcja**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 358.1 | N-ZSGDNJD | N-ZSGDNJD | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych jodłowych | KG |
| 358.2 | 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 miejsca wskazanego przez Zamawiającego; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

**Uwagi:**

Przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera tabela poniżej

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adres leśny** | **Pozycja** | **Grupa** | **Gatunek** | **Plan** | **Pakiet** |
|  | **planu** | **czynności** |  | **Ilość [KG]** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 06-02-1-02-46 -b -00 | 202 318 918 | N-ZNGOSP | BK | 150,00 | Pakiet I |
| 06-02-1-02-8 -j -00 | 202 318 919 | N-ZNGOSP | DBS | 500,00 | Pakiet I |
| 06-02-1-03-139 -c -00 | 202 318 843 | N-ZNGOSP | DBS | 200,00 | Pakiet II |
| 06-02-1-03-140 -b -00 | 202 318 844 | N-ZNGOSP | LP | 2,30 | Pakiet XI |
| 06-02-1-03-92 -d -00 | 202 318 847 | N-ZNGOSP | DBS | 200,00 | Pakiet II |
| 06-02-1-04-126 -a -00 | 202 311 160 | N-ZNGOSP | BK | 100,00 | Pakiet III |
| 06-02-1-04-172 -d -00 | 202 313 669 | N-ZNGOSP | KL | 4,00 | Pakiet XI |
| 06-02-1-04-187 -j -00 | 202 311 215 | N-ZNGOSP | DBS | 300,00 | Pakiet III |
| 06-02-1-07-242 -c -00 | 202 308 574 | N-ZNGOSP | BK | 200,00 | Pakiet V |
| 06-02-2-09-290A -a -00 | 202 305 706 | N-ZNGOSP | BRZ | 2,00 | Pakiet XI |
| 06-02-2-09-70 -d -00 | 202 319 122 | N-ZNGOSP | DBS | 400,00 | Pakiet VI |
| 06-02-2-09-77 -a -00 | 202 319 823 | N-ZNGOSP | GB | 1,00 | Pakiet XI |
| 06-02-2-09-78 -a -00 | 202 319 151 | N-ZNGOSP | DBS | 400,00 | Pakiet VI |
| 06-02-2-10-301 -h -00 | 202 313 845 | N-ZNGOSP | DBB | 500,00 | Pakiet VIII |
| 06-02-2-10-309 -b -00 | 202 300 500 | N-ZNGOSP | DBB | 500,00 | Pakiet VIII |
| 06-02-2-10-311 -b -00 | 202 313 844 | N-ZNGOSP | DBB | 500,00 | Pakiet VIII |
| 06-02-1-07-152 -b -00 | 202 300 415 | N-ZNPOZ | JW. | 4,00 | Pakiet XI |
| Razem: |  |  |  | 3 963,30 |  |

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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 374.1 | N-ZSZNP | N-ZSZNP | Zbiór szyszek ze źródła nasion pozostałych gatunków | KG |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących pod nadzorem Zamawiającego przy użyciu wysięgnika, drabinek, ciągnika z platformą lub maszyny specjalistycznej.
* szyszki należy zbierać o worków i dostarczyć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

**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:**

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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 381.1 | ZB-NASOL | ZB-NASOL | Zbiór nasion olchy | KG |
| 381.2 | ZB-NASJW | ZB-NASJW | Zbiór nasion jawora | KG |
| 381.3 | ZB-NASKL | ZB-NASKL | Zbiór nasion klona pospolitego | KG |
| 381.4 | ZB-NASCZP | ZB-NASCZP | Zbiór nasion czereśni ptasiej | KG |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dojazd na powierzchnię,
* zbiór oraz oczyszczenie bądź spławienie nasion z drzew lub gałęzi 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,
* przygotowanie powierzchni w wyznaczonych drzewostanach, miejscach zbioru nasion, dostarczenie nasion z oznaczeniem drzewostanu, z którego pochodzą, do miejsca odbioru wskazanego przez Zamawiającego,
* nasiona należy dostarczyć do szkółki leśnej w Mikołajowie; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i liści.

**Uwagi:**

Przewidywane ilości nasion i miejsce zbioru zawiera tabela poniżej

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Adres leśny** | **Pozycja** | **Grupa** | **Gatunek** | **Plan** | **Pakiet** |
|  | **planu** | **czynności** |  | **Ilość [KG]** |  |
|  |  |  |  |  |  |
| 06-02-1-02-46 -b -00 | 202 318 918 | N-ZNGOSP | BK | 150,00 | Pakiet I |
| 06-02-1-02-8 -j -00 | 202 318 919 | N-ZNGOSP | DBS | 500,00 | Pakiet I |
| 06-02-1-03-139 -c -00 | 202 318 843 | N-ZNGOSP | DBS | 200,00 | Pakiet II |
| 06-02-1-03-140 -b -00 | 202 318 844 | N-ZNGOSP | LP | 2,30 | Pakiet XI |
| 06-02-1-03-92 -d -00 | 202 318 847 | N-ZNGOSP | DBS | 200,00 | Pakiet II |
| 06-02-1-04-126 -a -00 | 202 311 160 | N-ZNGOSP | BK | 100,00 | Pakiet III |
| 06-02-1-04-172 -d -00 | 202 313 669 | N-ZNGOSP | KL | 4,00 | Pakiet XI |
| 06-02-1-04-187 -j -00 | 202 311 215 | N-ZNGOSP | DBS | 300,00 | Pakiet III |
| 06-02-1-07-242 -c -00 | 202 308 574 | N-ZNGOSP | BK | 200,00 | Pakiet V |
| 06-02-2-09-290A -a -00 | 202 305 706 | N-ZNGOSP | BRZ | 2,00 | Pakiet XI |
| 06-02-2-09-70 -d -00 | 202 319 122 | N-ZNGOSP | DBS | 400,00 | Pakiet VI |
| 06-02-2-09-77 -a -00 | 202 319 823 | N-ZNGOSP | GB | 1,00 | Pakiet XI |
| 06-02-2-09-78 -a -00 | 202 319 151 | N-ZNGOSP | DBS | 400,00 | Pakiet VI |
| 06-02-2-10-301 -h -00 | 202 313 845 | N-ZNGOSP | DBB | 500,00 | Pakiet VIII |
| 06-02-2-10-309 -b -00 | 202 300 500 | N-ZNGOSP | DBB | 500,00 | Pakiet VIII |
| 06-02-2-10-311 -b -00 | 202 313 844 | N-ZNGOSP | DBB | 500,00 | Pakiet VIII |
| 06-02-1-07-152 -b -00 | 202 300 415 | N-ZNPOZ | JW. | 4,00 | Pakiet XI |
| Razem: |  |  |  | 3 963,30 |  |

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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 383.1 | FORM-PLAN | FORM-PLAN | Formowanie, ogławianie plantacji nasiennych | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* ogławianie przez odcięcie głównego pędu drzew na wysokości wskazanej przez Zamawiającego,
* skrócenie pędów bocznych,
* usunięcie „wilków”, zbędnych rozgałęzień i rozwidleń,
* nadanie koronie kształtu wskazanego przez Zamawiającego,
* dojazd na powierzchnię oraz powrót,
* załadunek,
* wywiezienie powstałej biomasy w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**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 drzew objętych formowaniem.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 383.2 | KOSZ-PLAN | KOSZ-PLAN | Koszenie z uprzątnięciem skoszonej trawy na plantacjach nasiennych | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* przygotowanie do pracy poprzez regulację potrzebnych maszyn i urządzeń,
* dojazd na wskazaną w zleceniu pozycję oraz powrót,
* wykonanie zabiegu usunięcia utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na plantację drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli   
  i nalotów drzew leśnych – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

Wprowadzone na plantację drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte. Koszenie trawy należy wykonać przy użyciu maszyn i urządzeń Wykonawcy. Trawa musi być koszona na wysokości wskazanej przez zamawiającego nad powierzchnią ziemi. Cena usługi obejmuje również zbiór i wywiezienie z powierzchni skoszonej biomasy w miejsce wskazane przez zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac 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)*

**Dział III – POZOSTAŁE PRACE GODZINOWE**

W poszczególnych działach mogą być stosowane czynności.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 386.1 | GODZ RU23 | GODZ RU23 | prace godzinowe ręczne z urządzeniem VAT 23% | H |

*Opis* ***Dział III Pozostałe prace godzinowe*** *jak w OSTWPL dla:*

*Dział III – POZOSTAŁE PRACE GODZINOWE (w części dot. czynności wyk. ręcznie)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 390.1 | GODZ SH8 | GODZ SH8 | prace godzinowe samochodowe 8% | H |
| 390.2 | GODZ SH23 | GODZ SH23 | prace godzinowe samochodowe23% | H |

*Opis* ***Dział III Pozostałe prace godzinowe*** *jak w OSTWPL dla:*

*Dział III – POZOSTAŁE PRACE GODZINOWE (w części dot. czynności wyk. ciągnikiem)*