

### **Opis standardu technologii wykonawstwa prac leśnych**

**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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>  | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 1         | CWD-P                               | CWD-P<br>ZRYW PIL,                       | Całkowity wyrób drewna pilarką             | M <sup>3</sup>         |
| 2         | CWD-D                               | CWD-P<br>ZRYW PIL,<br>CWD-H<br>ZRYW HARW | Całkowity wyrób drewna technologią dowolną | M <sup>3</sup>         |

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 2.3.6.

Maszyny wielooperacyjne należy odpowiednio dobrać do kategorii cięć. Wybrana metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w warunkach technicznych obowiązujących w Lasach Państwowych zapisów w SWZ. Metoda pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynami wielooperacyjnymi nie może powodować uszkodzeń pozostającego drzewostanu, ponad wynikające z zapisów umowy, załącznik do SWZ nr 2.3.6.

Informacje o planowanych pozycjach cięć i planowanych masach drewna do pozyskania w grupach sortymentowych zostały wskazane w załącznikach do SWZ nr 2.3.2.

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

| <b>Kategorie cięć</b>                                                                              | <b>Grupy czynności</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Cięcia zupełne - rębne (rębnie I)                                                                  | IA, IB, IC, IAS, IBS, ICS, IAK, IBK, ICK, 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, IIAS, IIIAUS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDS, VS, IIAK, IIAUK, IIBK, IIBUK, IICK, IICUK, IIDK, IIDUK, IIIAK, IIIAUK, IIIBK, IIIBUK, IVAK, IVAUK, IVBK, IVBUK, IVCK, IVCUK, IVDK, IVDUK, VK |
| Trzebieże późne i cięcia sanitarno – selekcyjne                                                    | CSS, TPN, TPP, TPNK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Trzebieże wczesne i czyszczenia późne z pozyskaniem masy, cięcia przygodne w trzebieżach wczesnych | CP-P, TWN, TWP, PTW, PTWK, TWNK                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Cięcia przygodne i pozostałe                                                                       | PŁAZ, PR, PRZEST, PTP, PRK, PTPK, 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:

- zapewnienie właściwych warunków w zakresie bezpieczeństwa i higieny pracy,
- wymagania Zamawiającego dotyczące ilości oraz struktury sortymentów drzewnych określonych w zleceniu,
- termin realizacji zlecenia,
- wymóg minimalizacji uszkodzeń w środowisku leśnym przy realizacji zlecenia,
- ograniczenia sprzętowe,
- ograniczenia wynikające z zasad ochrony przyrody,
- inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu.
- zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkodzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu.
- zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi).
- 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.
- nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł o stojące drzewa.
- stosy, dla każdej grupy (sortymentu) i rodzaju drewna oddzielnie, należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem a podłożem. Stosy należy układać oraz zabezpieczać przed osunięciem (stabilnie) zgodnie z warunkami technicznymi wskazanymi w pkt. 3.2 SWZ np. kołyską.
- 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.
- w drzewostanach uszkodzonych mechanicznie, ze względu na wzrost zagrożeń i trudne warunki pozyskania drewna, prace należy prowadzić za pomocą maszyn wielooperacyjnych. Ręczne pozyskanie drewna pilarką dopuszcza się w wyjątkowych przypadkach, np. na niewielkich powierzchniach, w przypadku drzewa o wymiarach przekraczających możliwości manipulacyjne głowicy, a także ze względu na uwarunkowania terenowe i drzewostanowe.

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

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami, liniami energetycznymi, drogami publicznymi itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca w kalkuluje do oferowanych stawek jednostkowych. Powierzchnie, gdzie planowane są te utrudnienia wskazane są w załączniku do SWZ nr 2.3.4.

W warunkach górskich odrzuceniu podlegają gałęzie zalegające na szlakach operacyjnych wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu.

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

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

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

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

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

Szczegółowe informacje dotyczące zrywki drewna oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku nr..... 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:**

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

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

Prace związane z pozyskaniem i zrywką drewna z wyjątkiem pozyskania drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

- prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki,

- ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.),
- okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt .... SWZ,
- manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SWZ,
- przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścinie w drewnie wielkowymiarowym kładowanym i w drewnie S1, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację).
- przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy.

Prace związane z pozyskaniem i zrywką drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:

- okrzesanie przeznaczonych do dalszej wyróbki drzew ściętych w czasie zabiegu hodowlanego (CP),
- wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazówkami przekazanymi w zleceniu.
- przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- ułożenie zerwanego drewna w stosy.

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

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

Zamawiający w drzewostanach III i starszych klas wieku nie dopuszcza stosowania maszyn wielooperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny do pozyskania i zrywki drewna, muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych nie powinna przekraczać 4m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścinie pniaki nie mogą być wyższe niż to wynika z ograniczeń technologicznych głowicy tnącej (wysokość od osłony dolnej prowadnicy do ścinającej piły łańcuchowej).

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna (CWD-H, ZRYW HARW) obejmują:

- Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.). Kłody i wałki

należy posortować wg. szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),

- Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP warunkach technicznych na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
- Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
- 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).
- Przemieszczenie drewna z miejsca jego wycięcia do wskazanego przez Zamawiającego miejsca składowania,
- Ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi.

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

#### **Uwagi:**

- 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.
- 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.

#### **Dopłata do pozyskania drewna w drzewostanach, w których wystąpiły szkody od śniegu lub wiatru**

Z uwagi na niemożliwe do przewidzenia sytuacje pogodowe, które mogą zaistnieć w trakcie realizacji zamówienia, skutkujące pojawieniem się w różnym natężeniu mechanicznych uszkodzeń drzew i drzewostanów polegających m.in. na złamaniu wierzchołków i gałęzi, złamaniu pni (wiatrołomy, śniegołomy) i wywracaniu całych drzew (wywroty, wiatrowały, śniegowwały) a także polegające na naderwaniu korzeni drzew stojących i spękaniu struktury drewna w obrębie wygiętej strzały, spowodowanych przez takie czynniki jak wiatr, śnieg, grad, osuwiska itp., Zamawiający w trakcie pozyskania drewna z uszkodzonych w ten sposób drzewostanów uprawniony jest do zastosowania współczynników zwiększających cenę jednostkową z oferty Wykonawcy. Zastosowany współczynnik uzależniony jest od oszacowanego procentowego udziału drzew uszkodzonych w odniesieniu do ilości drzew na powierzchni roboczej (adresie leśnym):

| <b>Procentowy udział drzew uszkodzonych na powierzchni roboczej</b> | <b>Współczynnik zwiększający cenę jednostkową pozyskania drewna</b> |
|---------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|
| drzewa uszkodzone pojedynczo do 5%                                  | Nie bierze się pod uwagę                                            |
| powyżej 5% do 20% uszkodzonych drzew                                | 1,1                                                                 |
| powyżej 20 % do 80% uszkodzonych drzew                              | 1,2                                                                 |
| powyżej 80% uszkodzonych drzew                                      | 1,3                                                                 |

**W przypadku zakwalifikowania zabiegu do pozyskania drewna w ramach użytków przygodnych nie stosuje się współczynników zwiększających cenę jednostkową.**

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

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                                | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 3         | ZRYW-WYDŁ                           | ZRYW-WYDŁ                               | Dopłata do pozyskania drewna z tytułu wydłużonej zrywki za każde następne rozpoczęte 100m | M3                     |

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

Wydłużenie odległości zrywki w stosunku do planu 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:

- pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zmyglowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru,
- pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze/bez kory,
- pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy,
- pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi warunkami technicznymi dla drewna wielkowymiarowego kładowanego. Oględziny dla drewna odbieranego w sztukach grupowo, będą odbywać się przed zrywką i ułożeniem drewna w stosy,
- 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,
- 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)*

#### **Podwóz drewna**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności<br/>do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                   | <i><b>Jednostka<br/>miary</b></i> |
|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 4                | PODWOZ-DK                                      | PODWOZ-DK                                              | Podwóz drewna do 1000 m                             | M <sup>3</sup>                    |
| 5                | PODWOZ-DA                                      | PODWOZ-DA                                              | Podwóz drewna - za każde następne rozpoczęte 1000 m | M <sup>3</sup>                    |

PODWOZ-DK obejmuje stawkę za przejazd ciągnika zrywkowego wraz z załadunkiem i rozładunkiem drewna na odcinku do 1000 m.

PODWOZ-DA obejmuje stawkę za przejazd ciągnika zrywkowego na dodatkowym odcinku powyżej 1000 m – bez załadunku i rozładunku drewna.

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

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

#### **Procedura odbioru:**

- dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr sześcienny [M<sup>3</sup>],
- 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)*

#### **Szlaki operacyjne – w warunkach górskich i nizinnych**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności<br/>do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                   | <i><b>Jednostka<br/>miary</b></i> |
|------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-----------------------------------|
| 6                | WYK SZLG                                       | WYK SZLG                                               | Wykonanie szlaku operacyjnego w warunkach górskich  | M                                 |
| 7                | REM SZLZR                                      | REM SZLZR                                              | Naprawa szlaku operacyjnego w warunkach górskich    | M                                 |
| 8                | WYK SZLN                                       | WYK SZLN                                               | Wykonanie szlaku operacyjnego w warunkach nizinnych | M                                 |



|    |           |           |                                                   |   |
|----|-----------|-----------|---------------------------------------------------|---|
| 9  | REM SZLZN | REM SZLZN | Naprawa szlaku operacyjnego w warunkach nizinnych | M |
| 10 | WYK-DYL   | WYK-DYL   | Wykonanie dyłowanki na szlaku zrywkowym           | M |

**Standard technologii prac obejmuje:**

**Wykonanie szlaku operacyjnego w warunkach nizinnych:**

- odspojenie gruntu na szerokość 3 m w gruncie rodzimym i przemieszczenie go na wymaganą odległość w zależności od konfiguracji terenu,
- wyprofilowanie gruntowej powierzchni szlaku w sposób zapewniający maksymalne, możliwe w danych warunkach, odprowadzanie wody oraz zgrubne zagęszczenie gruntu w nasypie – umożliwiające spełnianie funkcji szlaku,
- przebieg szlaku operacyjnego powinien być zgodny z trasą wytyczoną przez Zamawiającego.

**Naprawa szlaku operacyjnego warunkach nizinnych:**

- bieżące odprowadzenie, poza szlak, wody gruntowej i opadowej. Usunięcie, poprzez ścinę i odrzucenie poza szlak przeszkadzających drzew i krzewów,
- wyrównanie nierówności, kolein, poszerzenie szlaku w miejscach zwężeń do szerokości 3m w gruncie rodzimym odprowadzenie wody gruntowej – przede wszystkim poprzez właściwe wyprofilowanie.

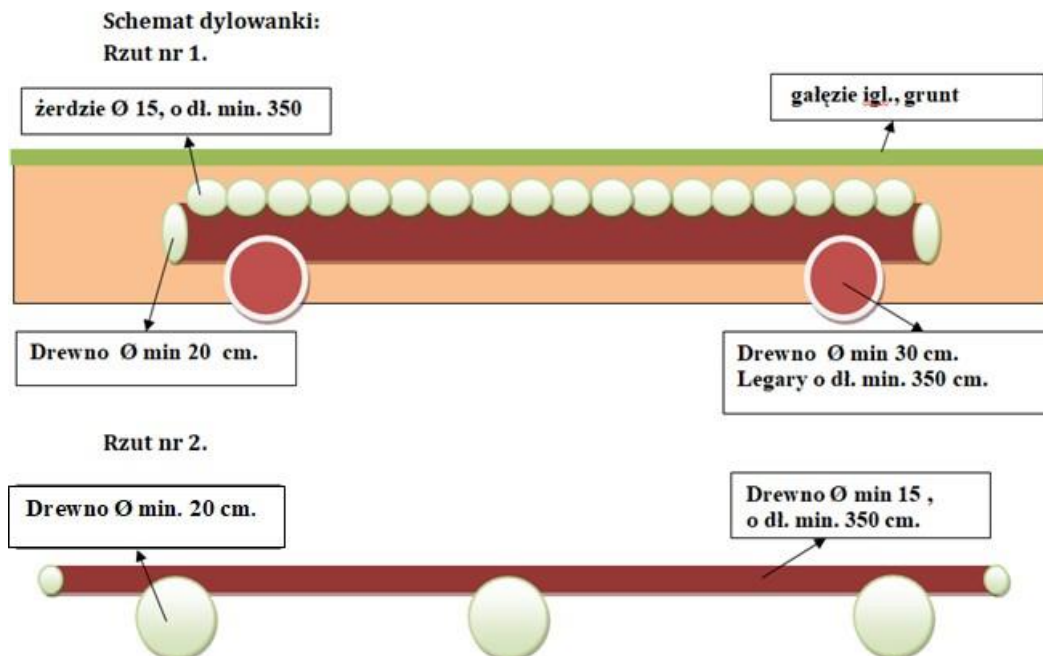
**Wykonanie dyłowanki na szlaku operacyjnym:**

- dyłowanki na szlaku operacyjnym wykonuje się w celu zabezpieczenie przejazdów przez potoki i miejsca podmokłe przy zrywce drewna, oraz wykonanie zjazdów ze szlaków zrywkowych na drogi utwardzone,
- miejsce wykonania dyłowanki każdorazowo wskazuje Zamawiający,
- parametry wykonania dyłowanki obrazuje poniższy schemat (rzut 1; rzut 2).

**UWAGA!**

- materiał na wykonanie dyłowanki (drewno) zapewnia Zamawiający,

- wykonawca jest odpowiedzialny za dostarczenie materiału (drewna) ze wskazanego miejsca w leśnictwie do miejsca wykonania dyłowanki,
- pozostałe materiały niezbędne do wykonania i montażu dyłowanki (np. gwoździe, śruby, klamry) zapewnia Wykonawca w ilości:
  - gwoździe i śruby 1kg/m<sup>3</sup> drewna,
  - klamry 4 szt./ m<sup>3</sup> drewna.



### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru długości wykonanego szlaku operacyjnego, wykonania dyłowanki na szlaku operacyjnym lub jego naprawionego odcinka (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),
- sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: zgodność z przyjętą technologią wykonania szlaku lub dyłowanki na szlaku operacyjnym.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 metra)*

## **Dział II – ZAGOSPODAROWANIE LASU**

### **Melioracje agrotechniczne**

Melioracje agrotechniczne to ogół czynności, wykonywanych ręcznie lub (i) mechanicznie, mających na celu stworzenie optymalnych warunków dla wprowadzenia nowego pokolenia lasu, a nie dotyczących przygotowania gleby. Melioracje agrotechniczne w rozumieniu niniejszej SWZ to czynności sprowadzające się do oczyszczenia powierzchni przewidzianej do odnowienia ze zbędnej roślinności (krzewów, krzewinek itp.) oraz pozostałości po pozyskanych 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.

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                                                                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 11        | PORZ>100                            | PORZ>100                                | Oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin ze zbędnych podrostów, odrośli, krzewów i krzewinek poprzez wycinanie i wynoszenie wyciętego materiału - dla 100% pokrycia powierzchni | HA                     |
| 12        | PORZB>100                           | PORZB>100                               | Oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin . ze zbędnych podrostów, odrośli, krzewów i krzewinek poprzez wycinanie bez wynoszenia i układania - dla 100% pokrycia powierzchni     | HA                     |

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

- oczyszczanie zrębów, gruntów porolnych, halizn i płazowin ze zbędnych podrostów, odrośli, krzewów i krzewinek poprzez wycinanie,
- wynoszenie wyciętego materiału na odległość do 25 m lub spychanie.

#### **Uwagi:**

- wycięty materiał powinien zostać wyniesiony we wskazane w zleceniu miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru). Zamiast wynoszenia wyciętego materiału, dopuszcza się ułożenie w 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 nr 19-24 z Działu II.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w

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

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### Prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| 13        | UPR-GLEB                            | UPR-GLEB                                | Uprawa gleby na piaskach narażonych na erozję wietrzną | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

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

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)

#### Prace wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 14        | ROZDR-PP                            | ROZDR-PP                                | Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni bez mieszania z glebą                                        | HA                     |
| 15        | ROZDR-PDR                           | ROZDR-PDR                               | Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni bez mieszania z glebą na powierzchniach z wyrobioną drobnicą | HA                     |
| 16        | ROZDR-PGL                           | ROZDR-PGL                               | Rozdrabnianie pozostałości drzewnych na całej powierzchni wraz z mieszaniem z glebą                                    | HA                     |

|    |           |           |                                                                                    |    |
|----|-----------|-----------|------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 17 | ROZME-DRZ | ROZME-DRZ | Mechaniczne rozdrabnianie stojących drzewek na pożarzyskach i przepadłych uprawach | HA |
| 18 | ROZME-KRZ | ROZME-KRZ | Mechaniczne rozdrabnianie krzewów, malin, jeżyn itp.                               | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- rozdrabnianie bez mieszania lub z mieszaniem z glebą, w sposób umożliwiający wykonanie prac z zakresu odnowienia lasu,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie,
- oznakowanie pozycji przy pomocy tablic ostrzegawczych

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                                          | <i>Opis kodu czynności</i>                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 19        | WPOD-N                              | WPOD-31N,<br>WPOD-61N,<br>WPOD>61N,<br>WPOD-32N,<br>WPOD-62N,<br>WPOD>62N,<br>WPOD-33N,<br>WPOD-63N,<br>WPOD>63N | Wycinanie podszytów i podrostów (teren równy lub falisty)         | HA                     |
| 20        | WPOD-G                              | WPOD-31G,<br>WPOD-61G,<br>WPOD>61G,<br>WPOD-32G,<br>WPOD-62G,<br>WPOD>62G,<br>WPOD-33G,<br>WPOD-63G,<br>WPOD>63G | Wycinanie podszytów i podrostów (teren o nachyleniu powyżej 23% ) | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,

- znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni.

#### **Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności nr 11-12 z Działu II.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### **Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych bez znoszenia**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                                                                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 21        | WPOD-BN                             | WPOD-3BN<br>WPOD-6BN<br>WPOD>6BN        | Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych z pozostawieniem na powierzchni, bez znoszenia i układania w stosy (teren równy lub falisty)                                           | HA                     |
| 22        | WPOD-BG                             | WPOD-3BG<br>WPOD-6BG<br>WPOD>6BG        | Wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych z pozostawieniem na powierzchni, bez znoszenia i układania w stosy (teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu pow.13%) | HA                     |

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

- wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych z pozostawieniem na powierzchni, bez znoszenia i układania w stosy.

#### **Uwagi:**

- szczegółowa technologia i zakres prac zostaną określone przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.
- sprzęt, narzędzia zapewnia Wykonawca.
- na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności nr 11-12 z Działu II.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,

- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp. (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### **Wyniesienie wyciętych podszytów**

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                                                                          | <b>Opis kodu czynności</b>                                        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 23        | PPOD N                              | PPOD-31N,<br>PPOD-61N,<br>PPOD>61N,<br>PPOD-32N,<br>PPOD-62N,<br>PPOD>62N,<br>PPOD-33N,<br>PPOD-63N,<br>PPOD>63N | Wyniesienie wyciętych podszytów (teren równy lub falisty)         | HA                     |
| 24        | PPOD G                              | PPOD-31G,<br>PPOD-61G,<br>PPOD>61G,<br>PPOD-32G,<br>PPOD-62G,<br>PPOD>62G,<br>PPOD-33G,<br>PPOD-63G,<br>PPOD>63G | Wyniesienie wyciętych podszytów (teren o nachyleniu powyżej 23% ) | HA                     |

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

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

#### **Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- na powierzchni objętej ww. czynnościami nie stosuje się czynności nr 11-12 z Działu II.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 25        | PORZ-ROZD                           | PORZ-ROZD                               | Znoszenie i układanie pozostałości do rozdrabniania | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych z tzw. pozostałości drzewnych, tj. części po usuniętych drzewach (nie będących uprzednio warstwą podrostu i podszytu), 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 po zrębowych 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 15%;
- 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)



| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 26        | OPR-UC                              | OPR-UC<br>GODZ OPR                      | Opryskiwanie upraw opryskiwaczem - ciągnikowym                                | HA                     |
| 27        | OPR-PSPAL                           | OPR-PSPAL<br>GODZ OPP                   | Opryski środkami ochrony roślin opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.
- miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świętoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świętoszynie punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego.
- czynność GODZ OPR i GODZ OPP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 28        | PORZ MECH                           | PORZ MECH                               | Mechaniczne wywoz enie pozostałos ći drzewnych (ciągnikiem) | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- mechaniczne wywożenie pozostałości drzewnych (ciągnikiem) we wskazane w zleceniu, bezpośrednio sąsiadujące z powierzchnią miejsce, w sposób niepowodujący utrudnień w realizacji czynności gospodarczych, przejezdności i drożności szlaków komunikacyjnych, cieków wodnych oraz niestwarzający innych zagrożeń (w szczególności dotyczących pożaru)
- załadunek i rozładunek materiału.

**Uwagi:**

- 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 ;
- od tak określonej masy  $m^3$  pozostałości drzewnych odejmuje się masę  $m^3$  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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                                                                                 | <b>Opis kodu czynności</b>                                        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 29        | SPY                                 | SPY-2-50,<br>SPY-4-50,<br>SPY>4-50,<br>SPY-2-100,<br>SPY-4-100,<br>SPY>4-100,<br>SPY-2-150,<br>SPY-4-150,<br>SPY>4-150  | Spychanie karp i innych drzew                                     | HA                     |
| 30        | WYC                                 | WYC-2-50,<br>WYC-4-50,<br>WYC>4-50,<br>WYC-2-100,<br>WYC-4-100,<br>WYC >4-100,<br>WYC-2-150,<br>WYC-4-150,<br>WYC>4-150 | Wyczesywanie korzeni z wyrównaniem powierzchni i spychanie        | HA                     |
| 31        | WYK                                 | WYK-2-50,<br>WYK-4-50,<br>WYK>4-50,<br>WYK-2-100,<br>WYK-4-100,<br>WYK >4-100,<br>WYK-2-150,                            | Wyczesywanie korzeni ze spychaniem karp i wyrównaniem powierzchni | HA                     |

|  |  |                         |  |  |
|--|--|-------------------------|--|--|
|  |  | WYK-4-150,<br>WYK>4-150 |  |  |
|--|--|-------------------------|--|--|

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**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,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                 | <i>Opis kodu czynności</i>                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 32        | KARPS                               | KARPS<1,<br>KARPS-2,<br>KARPS-3,<br>KARPS-4,<br>KARPS-6,<br>KARPS-8,<br>KARPS>8,        | Karczowanie pniaków starych                  | HA                     |
| 33        | KARŚWBP                             | KARPSW<1,<br>KARPSW-2,<br>KARPSW-3,<br>KARPSW-4,<br>KARPSW-6,<br>KARPSW-8,<br>KARPSW>8, | Karczowanie pniaków świeżych bez przecinania | HA                     |
| 34        | KARŚWZP                             | KARPSP<1,<br>KARPSP-2,<br>KARPSP-3,<br>KARPSP-4,<br>KARPSP-6,<br>KARPSP-8,<br>KARPSP>8, | Karczowanie pniaków świeżych z przecinaniem  | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd do powierzchni,

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

**Uwagi:**

- przy ustalaniu liczby pniaków na ha, pniaków o średnicy do 15 cm nie uwzględnia się. Do pniaków z przecinaniem zalicza się powierzchnie, na których ponad 30% pniaków wymaga przecinania.
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|------------------------|
| 35        | WYR-UG                              | WYR-UG                                  | Wyrównywanie powierzchni po karczowaniu (łyżką spychacza) | HA                     |
| 36        | ORKA-UG                             | ORKA-UG                                 | Orka pełna                                                | HA                     |
| 37        | WŁÓKA-UG                            | WŁÓKA-UG                                | Włókowanie - szerokość włóki do 5 mb                      | HA                     |
| 38        | WAŁ-UG                              | WAŁ-UG                                  | Wałowanie - szerokość wału do 4 mb                        | HA                     |
| 39        | NIW-UG                              | NIW-UG                                  | Niwelowanie terenu                                        | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub podłączenie sprzętu,
- spychanie, orka, włókowanie, wałowanie lub niwelowanie terenu,
- oczyszczenie sprzętu i jego odstawienie.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>             | <b>Opis kodu czynności</b>                                              | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 40        | OBAL-SŚW                            | OBAL-S2ŚG,<br>OBAL-S3ŚG,<br>OBAL-S4ŚG,<br>OBAL>S4ŚG | Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – świerk            | HA                     |
| 41        | OBAL-SIG                            | OBAL-S2IG,<br>OBAL-S3IG,<br>OBAL-S4IG,<br>OBAL>S4IG | Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – pozostałe iglaste | HA                     |
| 42        | OBAL-SLG                            | OBAL-S2LG,<br>OBAL-S3LG,<br>OBAL-S4LG,<br>OBAL>S4LG | Obalanie drzew w drzewostanach starszych klas wieku – liściaste         | HA                     |
| 43        | OBAL-MŚW                            | OBAL-M2ŚG,<br>OBAL-M3ŚG,<br>OBAL-M4ŚG,<br>OBAL>M4ŚG | Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – świerk            | HA                     |
| 44        | OBAL-MIG                            | OBAL-M2IG,<br>OBAL-M3IG,<br>OBAL-M4IG,<br>OBAL>M4IG | Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – pozostałe iglaste | HA                     |
| 45        | OBAL-MLG                            | OBAL-M2LG,<br>OBAL-M3LG,<br>OBAL-M4LG,<br>OBAL>M4LG | Obalanie drzew w drzewostanach młodszych klas wieku – liściaste         | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 46        | PORZ-ZRB                            | P ZRB<150,<br>P ZRB<250,<br>P ZRB>250   | Porządkowanie zrębów z pozostałości drzewnych - mechaniczne | 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,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Oczyszczanie powierzchni leśnych z gałęzi i innych pozostałości drzewnych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 47        | PORZ-GRAB                           | PORZ-GRAB                               | Oczyszczanie powierzchni leśnych z gałęzi i innych pozostałości drzewnych przy użyciu zgrabiarki | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- oczyszczenie powierzchni po cięciach rębnych (lub innych), przy użyciu zgrabiarki, z gałęzi i innych 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;

**Uwagi:**

Sprzęt, narzędzia zapewnia:

- Wykonawca: zgrabiarka do gałęzi

**Procedura odbioru:**

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Ręczne przygotowanie gleby**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne zdarcie pokrywy gleby pasami (szerokość  $\geq 40$  cm), przy pomocy np. motyki lub szpadla do gleby mineralnej,
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby,
- poprawianie wyoranych bruzd i (lub) pasów w miejscach niedooranych lub z nieodłożoną bruzdą.

**Uwagi:**

- dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,50 m (+/- 10%),
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,50m (+/-10 %) jest m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 2(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. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%. (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- dla pasów odległość pomiędzy środkami powinna wynosić 1,50 m (+/- 10%) – nie dotyczy pasów wykonywanych pod okapem drzewostanu.
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,50 m jest m (metrów) pasów. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 2 (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. 5 pomiarów na każdy hektar.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 51        | WYK-TAL40                           | WYK-TAL40                               | Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm     | TSZT                   |
| 52        | WYK-TAL60                           | WYK-TAL60                               | Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm     | TSZT                   |
| 53        | WYK-PL12                            | WYK-PL12                                | Zdarcie pokrywy na placówkach o średnicy 1,2 m | TSZT                   |



|    |           |           |                                                                               |      |
|----|-----------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------|------|
| 54 | WYK-PL2.2 | WYK-PL2.2 | Zdarcie pokrywy na placówkach o wymiarach 2,2mx2,2m                           | TSZT |
| 55 | WYK-TALOK | WYK-TALOK | Zdarcie pokrywy na talerzach pod okapem drzewostanu o wymiarach 40 cm x 40 cm | TSZT |
| 56 | POP-TAL   | POP-TAL   | Poprawianie talerzy - w poprawkach                                            | TSZT |

**Standard technologii obejmuje:**

- ręczne zdarcie pokrywy gleby na talerzach (40x40 cm lub 60x60 cm), na placówkach (o średnicy 1,20 m) oraz talerzach pod okapem drzewostanu (40x40 cm) np. przy pomocy motyki lub szpadla do gleby mineralnej, w więźbie (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy, placówek) lub ich ilości określonej w zleceniu.
- ręczne usunięcie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy ze zdartej pokrywy gleby.

**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 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 57        | PRZ-PAS                             | PRZ-PAS                                 | Przekopanie gleby na pasach w miejscu sadzenia | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przekopanie i spulchnienie gleby na pasach w miejscu sadzenia na głębokość minimum 25 cm; w warunkach górskich minimum 15 cm.

**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 określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi 1,50 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| 58        | PRZ-TALSA                           | PRZ-TALSA                               | Przekopanie gleby na talerzach w miejscu sadzenia | TSZT                   |
| 59        | PRZ-PL12                            | PRZ-PL12                                | Przekopanie gleby na placówkach o średnicy 1,2m   | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przekopanie i spulchnienie gleby na talerzach, placówkach na głębokość minimum 25 cm w warunkach górskich minimum 15 cm.

**Uwagi:**

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 60        | WYK KOPC                            | WYK-KOPRM,<br>WYK-KOPRD<br>GODZ GLE     | Wykonanie kopczyków        | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------|------------------------|
| 61        | WYK-PLWY                            | WYK-PLWY1,<br>WYK-PLWY2<br>GODZ GLE     | Wykonanie placówek wywyższonych | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- podwyższenie placówki o około 0,4 m wraz z doniesieniem lub wykorzystaniem (wykopaniem) 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,
- 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/próbných. Pomiar więźby należy dokonać dla 10% placówek. Jako punkt odniesienia przy pomiarze więźby należy przyjąć środek placówki. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.).

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 62        | PODK DOR                            | PODK<4DOR,<br>PODK<6DOR,<br>PODK4-6DO   | Podkrzesywanie drzew dorodnych | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- 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 próbných nie mniejszych niż 2 ary na każdy rozpoczęty HA i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano podkrzesywanie. Oznaczenie powierzchni próbných – 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>             | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 63        | PODK-TOP                            | PODK-3TOP,<br>PODK-5TOP,<br>PODK-8TOP,<br>PODK>8TOP | Podkrzesywanie i formowanie drzewek topoli | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia i preparat niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

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

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 64        | WYK-RABAT                           | WYK-RABAT                               | Wykonanie rabatowałków     | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdarcie i odłożenie pokrywy gleby,
- wykopanie gleby oraz jej rozłożenie i uformowanie rabatowałka np. 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%).
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- rabatowałki zostaną wykonane z miejscowej gleby.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości rabatowałków na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy środkami rabatowałków wynosi ok.

150 cm (+/-20 %) jest 6667 m (metrów) rabatowałków. Pomiar odległości pomiędzy rabatowałkami zostanie dokonany minimum w 2 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą rabatowałkami. Średnia odległość między rabatowałkami w danej próbie to 1/10 mierzonej 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 rabatowałka zostanie wykonane miarą prostopadle do jego osi w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.
- sprawdzenie wysokości rabatowałków 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 65        | WYK-DOŁRM                           | WYK-DOŁRM                               | Wykonanie dołków o wymiarach 40 x 40 x 40 cm w glebie bez zdartej pokrywy | TSZT                   |

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

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

#### **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 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 66        | KOP-ROW                             | KOP-ROW                                 | Wykopy ziemne o różnych przekrojach | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**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)*

**Mechaniczne przygotowanie gleby**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 67        | WYK-PASCZ                           | WYK-PASCZ                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na powierzchni pow. 0,50 ha      | KMTR                   |
| 68        | WYK-PA5CZ                           | WYK-PA5CZ                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym na pow. do 0,50 ha (np. gniazda) | KMTR                   |
| 69        | WYK-PASCP                           | WYK-PASCP                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym pod okapem                       | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 1,50 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. 150cm (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 2 (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 prostopadłe 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 prostopadłe do osi bruzdy lub pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.
- sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadłe 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 70        | WYK-POGCZ                           | WYK-POGCZ                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na powierzchni pow. 0,5 ha      | KMTR                   |
| 71        | WYK-P5GCP                           | WYK-P5GCP                               | Wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem na pow. do 0,5 ha (np. gniazda) | KMTR                   |

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

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

#### **Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami bruzd powinna wynosić 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.
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię.
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- w trakcie wykonywania przygotowania gleby pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w środku bruzdy na głębokość minimum 25 cm.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy bruzdami wynosi ok. 150 cm (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 2 (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 prostopadłe 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 prostopadłe do osi bruzdy lub pasa w ilości min. pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.
- sprawdzenie głębokości bruzd zostanie wykonane miarą prostopadłe 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 72        | WYK-FRECH                           | WYK-FRECH                               | Przygotowanie gleby frezem w pasy | KMTR                   |

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

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

#### **Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,50 m (+/- 10%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 2 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).
- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi pasa w ilości min. 5 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 73        | WAŁ KROK                            | WAŁ KROK                                | Przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne wałem Krokowskiego    | HA                     |
| 74        | NAT-WPGBT                           | NAT-WPGBT                               | Przygotowanie powierzchni pod odnowienie naturalne broną talerzową | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- specjalne przygotowanie gleby pod odnowienia naturalne (celem inicjowania bądź wzrostu ich efektywności) zarówno w nalotach, jak i na powierzchniach pozębowych, wykonywane sprzętem 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:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzielaniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.
- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 75        | WYK-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, głębokość spulchnienia minimum 25 cm.

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,50 m (+/- 10%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów przekazuje Zamawiający podczas wprowadzenia Wykonawcy na powierzchnię,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 2 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni).
- sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi pasa w ilości min. 5 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 76        | 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 1,50 m (+/- 10%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu pasów Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości pasów na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy pasami wynosi ok. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 2 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadłe do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
- sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie wykonane miarą prostopadłe do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 77        | WYK WAŁK                            | WYK WAŁK                                | Przygotowanie gleby pługofrezarką | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- odległość pomiędzy środkami wałków powinna wynosić 1,50 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. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 2 (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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 78        | ORKA-3UC                            | ORKA-3UC                                | Orka pełna na głębokość do 30 cm | HA                     |
| 79        | 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:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|
| 80        | SPUL-UC                             | SPUL-UC                                 | Spulchnianie gleby pogłębiaczem           | HA                     |
| 81        | SPUL-BC                             | SPUL-BC                                 | Spulchnianie gleby w brzdach pogłębiaczem | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- dla jednostki miary HA odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i pomiar powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak : drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.
- dla jednostki miary KMTR odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości brzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy brzdami wynosi ok. 1,50 m (+/-10 %) jest 6667 m (metrów) brzdy. Pomiar odległości pomiędzy brzdami zostanie dokonany minimum w 2 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą brzdami. Średnia odległość między brzdami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu brzd odległości między osiami brzdy 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, SPUL-BC do jednego miejsca)*

### Spulchnianie gleby glebogryzarką zmechanizowaną

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| 82        | SPUL-GZ                             | SPUL-GZ                                 | Spulchnianie gleby glebogryzarką zmechanizowaną | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- regulację sprzętu,
- spulchnienie gleby na głębokość minimum 5 cm,
- oczyszczenie i odstawienie sprzętu.

#### 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,
- 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)*

### Wykonanie dołków świdrem ręcznym

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 83        | WYK-DOŁŚW                           | WYK-DOŁŚW                               | Wykonanie dołków świdrem ręcznym z napędem spalinowym (z pomocnikiem). | TSZT                   |
| 84        | 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:

- 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)*

### Wykonanie dołków świdrem zawieszanym na ciągniku

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 85        | 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:

- 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)*

### Wyrównywanie powierzchni włóką

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 86        | 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:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

### Wałowanie pełnej orki

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 87        | 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:

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



**Pielęgnowanie międzyrzędów**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 88        | PIEL-C                              | PIEL-C                                  | Pielęgnowanie międzyrzędów (przejazdy co drugi rząd) | HA                     |
| 89        | PIEL-CKR                            | PIEL-CKR                                | Pielęgnowanie międzyrzędów (przejazdy każdym rzędem) | 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:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Rozsiew wapna/nawozów**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 90        | SIEW-W                              | SIEW -W2C,<br>SIEW -W15C                | Rozsiew wapna nawozowego wraz z załadunkiem i rozładunkiem | HA                     |
| 91        | SIEW N                              | SIEW -N3C,<br>SIEW -N15C                | Rozsiew nawozów mineralnych                                | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- urządzenie powinno być zagregowane z odpowiednio dobranym ciągnikiem,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

**Wykonanie rabatowałków**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                                     | <i>Opis kodu czynności</i>                                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 92        | WYK-RAB1                            | WYK-RA0B1,<br>WYK-RA0L1,<br>WYK-RA2B1,<br>WYK-RA2L1,<br>WYK-RA4B1,<br>WYK-RA4L1,<br>WYK>RA4B1,<br>WYK>RA4L1 | Wykonanie rabatowałków pługiem specjalistycznym 1-odkładnicowym | KMTR                   |
| 93        | WYK-RAB2                            | WYK-RA0B2,<br>WYK-RA0L2,<br>WYK-RA2B2,<br>WYK-RA2L2,<br>WYK-RA4B2,<br>WYK-RA4L2,<br>WYK>RA4B2,<br>WYK>RA4L2 | Wykonanie rabatowałków pługiem specjalistycznym 2-odkładnicowym | KMTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- wysokość rabatowałka minimum 30 cm, szerokość u podstawy minimum 70 cm,
- odległość pomiędzy środkami rabatowałków powinna wynosić około 150 cm (+/- 20%),
- szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd Zamawiający przekazuje w zleceniu i w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i określeniem długości bruzd na podstawie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Przyjmuje się, że na 1 HA, gdzie odległość pomiędzy środkami rabatowałków wynosi ok. 150 cm (+/- 20 %) jest 6667 m (metrów) bruzdy. Pomiar odległości pomiędzy bruzdami zostanie dokonany minimum w 2 (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. 5 pomiarów na każdy hektar. Dopuszcza się tolerancję +/- 10%.
- sprawdzenie wysokości rabatowałków 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 jednolatek

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>    | <i>Opis kodu czynności</i>                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| 94        | SADZ 1R                             | SADZ-1KP<br>SADZ-1KR<br>SADZ-1D<br>SADZ-1M | Sadzenie 1-latek z odkrytym systemem korzeniowym | TSZT                   |

### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- sadzenie przy pomocy narzędzi ręcznych poprzez: wykonanie w ziemi otworu, umieszczenie w otworze korzeni sadzonki, zamknięcie, dociśnięcie i ubicie gleby wokół sadzonek oraz oczyszczenie sadzonki z ziemi, lub
- sadzenie przy pomocy sadzarki poprzez: sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi, sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia i ręczne poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek.

### Uwagi:

- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich, jak np. kostur lub siekieromotyka otwór powinien mieć formę szpary z jedną ścianą pionową i nieprzewężonym środkiem. Korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego. Sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich, jak np. łopata lub świder otwór powinien mieć formę jamki odpowiedniej wielkości, tak by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładąć 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. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- dopuszcza się sadzenie całych upraw lub ich części za pomocą sadzarki. W miejscach, gdzie niemożliwe było posadzenie sadzarką wykonać należy sadzenie za pomocą narzędzi ręcznych. Powierzchnie, na których Zamawiający nie dopuszcza sadzenia sadzarką wskazane są w załączniku do SWZ nr...
- 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)*

### Sadzenie wielolatek

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 95        | SADZ WIEL                           | SADZ-WM                                 | Sadzenie wielolatek z odkrytym systemem korzeniowym | TSZT                   |

### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- sadzenie przy pomocy narzędzi ręcznych poprzez: wykonanie w ziemi otworu, umieszczenie w otworze korzeni sadzonki, zamknięcie, dociśnięcie i ubicie gleby wokół sadzonek oraz oczyszczenie sadzonki z ziemi, lub
- sadzenie przy pomocy sadzarki poprzez: sadzenie sadzarką zgodnie z m.in. instrukcją obsługi, sprawdzanie na bieżąco jakości sadzenia i ręczne poprawianie wadliwie posadzonych sadzonek.

### Uwagi:

- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich jak np. łopata lub świder otwór powinien mieć formę jamki odpowiedniej wielkości, tak by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładac 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. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną. Glebę wokół sadzonki należy udeptać nie pozostawiając zagłębień,
- dopuszcza się sadzenie całych upraw lub ich części za pomocą sadzarki. W miejscach, gdzie niemożliwe było posadzenie sadzarką wykonać należy sadzenie za pomocą narzędzi ręcznych. Powierzchnie, na których Zamawiający nie dopuszcza sadzenia sadzarką wskazane są w załączniku do SWZ nr 2.4.2 .
- 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)*

### Sadzenie w poprawkach i uzupełnieniach

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

### Standard technologii prac obejmuje:

- załadunek sadzonek do pojemników z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,
- doniesienie sadzonek w miejsce sadzenia,
- sadzenie przy pomocy narzędzi ręcznych poprzez: wykonanie w ziemi otworu, umieszczenie w otworze korzeni sadzonki, zamknięcie, dociśnięcie i ubicie gleby wokół sadzonek oraz oczyszczenie sadzonki z ziemi.

### Uwagi:

- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich jak np. kostur lub siekieromotyka otwór powinien mieć formę szpary z jedną ścianą pionową i nieprzewężonym środkiem. Korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego. Sadzonkę należy umieścić w szparze pionowo, na głębokość na jaką rosła w szkółce. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- w przypadku sadzenia za pomocą narzędzi ręcznych takich jak np. łopata lub świder otwór powinien mieć formę jamki odpowiedniej wielkości, tak by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy. Korzenie umieszczone w jamce powinny być proste i swobodnie spadać do dna jamki. Sadzonkę należy umieścić w jamce pionowo w jej centralnej części, (nie można przykładać sadzonki do ściany jamki), przykrywać ziemią do wysokości 2-3 cm ponad szyję korzeniową gatunki liściaste oraz do poziomu w jakim rosły na szkółce gatunki iglaste. Po właściwym umieszczeniu sadzonki korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną. Glebę wokół sadzonki należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach.
- 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)*

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                   | <i>Opis kodu czynności</i>                                                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 97        | SAD-BRYŁ                            | SAD-B<150,<br>SAD-B<300,<br>SAD-B>300,<br>SADZ-WB,<br>SAD-WBŚ,<br>SAD-1BŚ | Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym                               | TSZT                   |
| 98        | POP-BRYŁ                            | POP-B<150,<br>POP-B<300,<br>POP-B>300,<br>POPR-WB,<br>POP-WBŚ             | 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. Wymiary bryłki określone zostaną w zleceniu,
- 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:

- bryłka korzeniowa ukształtowana jest przez obrys pojemnika w kasce, włożona do otworu w ziemi musi przylegać ze wszystkich stron swoimi ściankami, otwór nie może być zbyt głęboki tj. podstawa otworu musi uniemożliwiać tworzenie się poduszki powietrznej,

- wyjmowanie sadzonek z kaset, nie może spowodować zniszczenia ukształtowanej bryłki,
- otwór pod sadzonkę z bryłką należy wykonać w ziemi pionowo, bryłka korzeniowa powinna być przykryta ziemią 1-2 cm,
- glebę wokół sadzonki należy lekko udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego,
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w 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)*

#### **Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                           | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 99               | SADZ-W+D                                   | SADZ-W+D                                       | Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki, wraz z wykopaniem dołków | TSZT                          |
| 100              | SADZ-W                                     | SADZ-W                                         | Sadzenie wielolatek drzewek ukorzenionych w dołki uprzednio wykonane        | TSZT                          |

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

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

#### **Uwagi:**

- dołek powinien mieć odpowiednią wielkość, by przy sadzeniu nie zawijał się system korzeniowy,
- korzenie umieszczone w dołku powinny być proste i swobodnie spadać do dna dołka,



- sadzonki należy umieścić w dołku pionowo w jego centralnej części; nie można przykładać sadzonek 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,
- po właściwym umieszczeniu sadzonki, korzenie należy stopniowo zasypywać glebą mineralną,
- glebę wokół sadzonek należy udeптаć nie pozostawiając zagłębień,
- więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego.
- materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w 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)*

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

- 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 150 m (+/- 10%) jest 6667 mb (metrów bieżących) wykonanych pasów. W celu ustalenia odległości pomiędzy pasami zgodnie z powyższym założeniem należy dokonać pomiaru w minimum 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar. Pomiar polegać będzie na określeniu średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 ha powierzchni).

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

#### **Wysiew nasion siewnikiem Sobańskiego**

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

- 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,
- 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)*

**Dowóz sadzonek**

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

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie sadzonek ze szkółki leśnej, dołów zbiorczych lub miejsca składowania na terenie nadleśnictwa do miejsca sadzenia, na odległość do 30 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 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)*

## Pielęgnowanie upraw

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie uprawy obejmują:

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

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

### Standard technologii prac obejmuje:

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

### Uwagi:

- wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

### Procedura odbioru:

- 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 mierzonyj prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1 i 11. Wynikiem jest średnia z wszystkich prób (np. z 2 prób wykonanych na 1 HA powierzchni).
- (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

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

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>      | <b>Opis kodu czynności</b>                                                              | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 107       | KOSZ UA                             | KOSZ-CRN<br>KOSZ-CRG<br>KOSZ-PWN<br>KOSZ-PWG | Wykaszenie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności I i II   | HA                     |
| 108       | KOSZ UB                             | KOSZ-CRN<br>KOSZ-CRG<br>KOSZ-PWN<br>KOSZ-PWG | Wykaszenie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności III i IV | HA                     |
| 109       | KOSZ UC                             | KOSZ-CRN<br>KOSZ-CRG<br>KOSZ-PWN<br>KOSZ-PWG | Wykaszenie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności V i VI   | 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 przy użyciu narzędzi ręcznych lub z użyciem pilarki na wysięgniku

**Uwagi:**

- stopnie trudności zabiegu zostały wskazane w załączniku nr 2.2 do SWZ wg następującego podziału:

| Lp. | Wyszczególnienie                                               | Przykłady uciążliwych gatunków roślin                                              | Stopień trudności przy pokryciu powierzchni uciążliwymi gatunkami roślin |             |
|-----|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|-------------|
|     |                                                                |                                                                                    | 25% do 50%                                                               | powyżej 50% |
| 1   | 2                                                              | 3                                                                                  | 4                                                                        | 5           |
| 1   | Uciążliwe rośliny zielne                                       | trzcinnik leśny, pozostałe trawy, pokrzywa, chmiel, nawłóć, orlica i inne paprocie | I                                                                        | II          |
| 2   | Niepożądane naloty drzew i krzewów, odrośla                    | brzoza, osika, grab, żarnowiec, czeremcha amerykańska                              | II                                                                       | IV          |
| 3   | Uciążliwe gatunki pokrywy gleby (kolczaste i cierniste)        | robinia akacyjowa, tarnina, jeżyna, malina, róża                                   | III                                                                      | VI          |
| 4   | Stopień trudności przy łącznym pokryciu uciążliwą roślinnością | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1 i Lp. 2              | II                                                                       | III         |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1 i Lp. 3              | III                                                                      | IV          |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 2 i Lp. 3              | III                                                                      | V           |
|     |                                                                | w przypadku wystąpienia gatunków wymienionych w wierszu Lp. 1, Lp. 2 i Lp. 3       | III                                                                      | VI          |

- w przypadku istotnych rozbieżności ujawnionych na etapie zlecenia prac pomiędzy strefą trudności określoną w czasie planowania zabiegu a faktyczną, do przypisania dla danej powierzchni właściwego kodu czynności do rozliczenia służyć będzie określenie strefy trudności - wg. powyższych, kryteriów na dzień wystawienia zlecenia prac.
- wprowadzone na uprawę drzewka w trakcie zabiegu muszą zostać odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą przykrycie sadzonek.
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------|------------------------|
| 110       | OPR-CHWAS                           | OPR-CHWAS<br>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.

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świątoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym

– szkółka leśna w Świątoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 111       | WYDEPT                              | WYDEPT                                  | Wydeptywanie chwastów wokół sadzonek | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)

#### **Czyszczenia wczesne**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności<br/>do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</b></i>                                                                                                                                                                                                                              | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka<br/>miary</b></i> |
|------------------|------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------|
| 112              | CW-W                                           | CZ<05S<40,<br>CZ>05S<40,<br>CZ>30S<40,<br>CZ>50S<40,<br>CZ>75S<40,<br>CZ<05S>41,<br>CZ>05S>41,<br>CZ>30S>41,<br>CZ>50S>41,<br>CZ>75S>41,<br>CW<05D<40,<br>CW>05D<40,<br>CW>30D<40,<br>CW>50D<40,<br>CW>75D<40,<br>CW<05D>41,<br>CW>05D>41,<br>CW>30D>41,<br>CW>50D>41,<br>CW>75D>41 | 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, pilarki itp. poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie itp., z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia w taki sposób, aby odsłonić drzewka pozostawione do dalszej hodowli.

#### **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,
- 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| 113       | PODK-FORM                           | PODK-FORM                               | Podkrzesywanie i formowanie drzewek na uprawach | TSZT                   |
| 114       | PRZYC-DB                            | PRZYC-DB                                | Przycinanie Db na bezpieńkę                     | TSZT                   |
| 115       | FORM-ZAD                            | FORM-ZAD                                | Pielęgnowanie drzewek w zadrzewieniach          | 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 np. sekatora lub sierpaka,
- formowanie koron, usuwanie zbędnych odgałęzień, zabezpieczenie preparatami przed infekcją, zebranie i usunięcie ściętych gałęzi oraz zmotyczenie powierzchni wokół drzewek, wiązanie drzewek.

**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 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)*

## Pielęgnowanie młodników

Prace pielęgnacyjne wykonywane w okresie młodnika obejmują:

- 1) usuwanie lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych w górnej warstwie młodnika,
- 2) usuwanie lub ogławianie zbędnych domieszek pozostałych z okresu uprawy,
- 3) regulowanie dynamiki wzrostu między gatunkami i wewnątrz gatunków (usuwanie lub ogławianie przerostów i rozpieraczy w młodnikach sosnowych, dębowych i bukowych),
- 4) przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika,
- 5) usuwanie drzew chorych i opanowanych przez szkodniki,
- 6) 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.

### Czyszczenia późne

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                                                                                                                                                      | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 116       | CP-W                                | CZ<05S<40,<br>CZ>05S<40,<br>CZ>30S<40,<br>CZ>50S<40,<br>CZ>75S<40,<br>CZ<05S>41,<br>CZ>05S>41,<br>CZ>30S>41,<br>CZ>50S>41,<br>CZ>75S>41,<br>CP<05D<40,<br>CP>05D<40,<br>CP>30D<40,<br>CP>50D<40,<br>CP>75D<40,<br>CP<05D>41, | Czyszczenia późne          | HA                     |

|  |  |                                                     |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------|--|--|
|  |  | CP>05D>41,<br>CP>30D>41,<br>CP>50D>41,<br>CP>75D>41 |  |  |
|--|--|-----------------------------------------------------|--|--|

#### Standard technologii prac obejmuje:

- wycięcie, ogłowienie, przycinanie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieńczy, chorych i opanowanych przez szkodniki) przy pomocy np. siekiery, tasaka lub pilarki itp., przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika i pozostawienie wyciętych drzewek do naturalnego rozkładu, układając je po ścięciu na ziemi.

#### Uwagi:

- 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.
- 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.
- 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.
- jeżeli zostanie to wskazane w zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami DZIAŁU POZYSKANIE DREWNA.

#### Procedura odbioru:

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

#### Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 117       | ZAB-REPEL                           | ZAB-REPEL<br>GODZ REP                   | Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów | HA                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- odbiór wody i materiału (repelentu) z magazynu lub miejsca wskazanego przez Zamawiającego i dostarczenie na pozycję roboczą,
- przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki (według instrukcji na etykiecie) oraz przygotowanie narzędzi do nakładania repelentu,
- zabezpieczenie preparatem sadzonek na uprawie w ilości:
- gat. So należy zabezpieczyć igły otaczające pączek szczytowy na nie mniej niż 50% drzewek, równomiernie rozmieszczonych na powierzchni,

- gat. liściaste w uprawie zabezpieczając ostatni przyrost, a w przypadku Jd i Sw pączek szczytowy i ok. 10 cm ostatniego przyrostu ewentualnie cały pierwszy okółek. Zabezpieczeniu podlega nie mniej niż 80% drzewek równomiernie rozmieszczonych na powierzchni uprawy. Dopuszcza się odstępstwa od powyższych wymogów, które zostaną określone każdorazowo w zleceniu,
- oczyszczenie sprzętu,
- zdanie opakowań, niewykorzystanego środka chemicznego do szkółki leśnej w Świątoszynie.

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świątoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świątoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego,
- czynność GODZ REP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 118       | OPR-OCHRO                           | OPR-OCHRO<br>GODZ OOP                   | Chemiczna ochrona roślin opryskiwaczem ręcznym | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środka ze szkółki leśnej w Świątoszynie i wody z miejsca wskazanego przez leśniczego,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
- napełnienie opryskiwacza,
- dojazd lub przejście do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- wykonanie oprysku - zabezpieczenie środkiem chemicznym sadzonek na uprawie w ilości zgodnej z instrukcją na opakowaniu środka,
- powrót do miejsca napełniania roztworem.
- Oczyszczenie opryskiwacza,
- Zdanie opakowań i niewykorzystanego środka chemicznego do szkółki leśnej w Świątoszynie

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.
- miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świątoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świątoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego,
- czynność GODZ OOP przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 119       | 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:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

**Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 120       | ZAB-MCHRN                           | ZAB-MCHRN<br>GODZ SPA                   | Zabezpieczenie młodnika w przed spalowaniem przy użyciu repelento w                      | TSZT                   |
| 121       | ZAB-MCHRG                           | ZAB-MCHRG<br>GODZ SPA                   | Zabezpieczenie młodnika w przed spalowaniem przy użyciu repelento w w warunkach górskich | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.
- miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świątoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świątoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego,
- czynność GODZ SPA przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------|------------------------|
| 122       | ZAB-RYS                             | ZAB-RYS                                 | Zabezpieczenie młodników przed spalowaniem przez rysakowanie | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

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

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------|
| 123       | ZAB- OSŁON                          | ZAB-OSŁON<br>GODZ OSŁ                   | Zabezpieczanie drzewek przed spalowaniem osłonkami | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- materiały zapewnia Zamawiający.
- czynność GODZ OSŁ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:



- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                      | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 124       | ZAB-OSŁZD                           | ZAB-OSŁZD<br>GODZ ZOSŁ                  | Zdejmowanie osłonek z drzewek zabezpieczonych przed spalowaniem | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- zamawiający wskazuje miejsce składowania osłonek – miejsce wskazane przez leśniczego
- czynność GODZ ZOSŁ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

### Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                           | <i>Opis kodu czynności</i>                      | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|------------------------|
| 125       | ZAB-UPAL                            | ZAB-UPAL3,<br>ZAB-UPAL2,<br>ZAB-UPAL1,<br>GODZ UPAL,<br>WYK PALIK | Zabezpieczenie drzewek przed zwierzyną palikami | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- ilość sadzonek do opalikowania zostanie określona w zleceniu.
- drewno do przerobu\*/gotowe paliki\* zapewnia Zamawiający (\*-niepotrzebne skreślić)
- czynność GODZ UPAL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- dokonanie weryfikacji zgodności wykonania zabezpieczenia drzewek z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

### Mechaniczne zabezpieczenie pojedynczych drzew przed zgryzaniem

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>      | <i>Opis kodu czynności</i>         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------------------|------------------------|
| 126       | ZAB SIAT                            | ZAB SIAT<br>GODZ IZS<br>SKOBLÉ<br>(materiał) | Indywidualne zabezpieczanie siatką | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór drewna przeznaczanego na słupki i siatki z magazynu leśnictwa,
- wykonanie słupków z twardego drewna liściastego lub iglastego o długości 150 cm wraz z zaostreniem ich i dostarczenie ich na pozycję roboczą,
- rozniesienie słupków i siatki na pozycji roboczej,

- wbicie 2 słupków wokół sadzonek na uprawie w sposób nie powodujący uszkodzeń systemu korzeniowego sadzonki,
- zamontowanie wokół słupków siatki przy użyciu skobli.

**Uwagi:**

- materiały zapewnia:
- zamawiający – siatka grodzeniowa i drewno na słupki,
- wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździ ocynkowane,
- czynność GODZ IZS przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

**Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>      | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------|
| 127              | 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:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>          | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------|------------------------|
| 128       | KOR-P                               | KOR-PSO,<br>KOR-PŚW<br>GODZ KOR         | Korowanie pułapek i niszczenie kory | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- korowanie pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu. Jeżeli jest możliwy terminowy wywóz pułapek poza strefę zagrożenia, można odstąpić od korowania pułapek wg wskazań Zamawiającego.
- czynność GODZ KOR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------|------------------------|
| 129       | KOR-NISZ                            | KOR-NISZ<br>GODZ NKOR                   | Niszczanie kory po korowaniu pułapek | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- niszczenie kory z pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu.
- czynność GODZ NKOR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

#### **Wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                          | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 130       | PUŁF                                | WYW PF,<br>ZDJ PF                       | Wykładanie lub zdejmowanie pułapek feromonowych na szkodniki wtórne | SZT                    |

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

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

#### **Uwagi:**

- materiały zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

#### **Ochrona upraw przed ryjkowcami**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 131       | PUŁ-RYJ                             | PUŁ-RYJ<br>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:**

- materiał na pułapki zapewnia Zamawiający.
- rozmieszczenie pułapek na powierzchni roboczej musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.
- czynność GODZ RYJ przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 132       | MO-SSP                              | MO-SSP<br>GODZ SZEL                     | Ochrona upraw przed szeliniakiem, chemiczne zabezpieczanie sadzonek - moczenie | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środka i wody ze szkółki leśnej w Świątoszynie,
- przygotowanie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją na opakowaniu środka chemicznego,
- dojazd lub przejście do powierzchni (miejsca wykonania zabiegu),
- doniesienie sadzonek,
- zamaczanie nadziemnych części sadzonek w sporządzonej emulsji środka chemicznego, przez około 5-10 sek.
- dostarczenie opakowań i niewykorzystanego środka do szkółki leśnej w Świątoszynie

**Uwagi:**

- nie należy zanieczyścić emulsji glebą gdyż obniża to skuteczność preparatu,
- nie należy dopuścić do przesuszenia korzeni sadzonek,
- czynność należy wykonywać bezpośrednio przed sadzeniem sadzonek na uprawie,
- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
- miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świątoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świątoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego,
- czynność GODZ SZEL przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

- ilość zabezpieczonych drzewek zostanie ustalona poprzez ich policzenie i przekazanie wykonawcy z miejsca odbioru sadzonek. *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

#### **Badanie zapędrczenia gleby**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                               | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 133              | SZUK-PĘDR                                  | SZUK-PĘDR                                      | Badanie zapędrczenia gleby - dół o objętości 0,5 m <sup>3</sup> | SZT                           |

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

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

#### **Uwagi:**

- rozmieszczenie dołów musi być zgodne z lokalizacją wskazaną przez Zamawiającego.
- pojemniki i roztwór soli kuchennej zapewnia Zamawiający.

#### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

#### **Jesienne poszukiwania szkodników pierwotnych sosny**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>    | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------|-------------------------------|
| 134              | SZUK-OWAD                                  | SZUK-OWAD                                      | Próbne poszukiwania owadów w ściółce | SZT                           |

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

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 15 cm na powierzchni leżącej w obrysie rzutu korony wyznaczonego drzewa,
- przeszukanie całej powierzchni odziomka drzewa w szyi korzeniowej do poziomu gleby mineralnej,
- 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:

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

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                          | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 135              | SZUK-10G                                   | SZUK-10G                                       | Próbne poszukiwanie owadów w ściółce metodą 10 powierzchni | SZT                           |

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

- przeszukanie ściółki i gleby mineralnej na głębokość 15 cm wewnątrz ramki o wymiarach 0,5 x 1,0 m na wszystkich powierzchniach próbnych (1 próba dotyczy 10 powierzchni),
- przeszukanie całej powierzchni odziomka drzewa w szyi korzeniowej do poziomu gleby mineralnej na powierzchniach o numerach nieparzystych,
- zebranie owadów ze wszystkich powierzchni na danej partii kontrolnej, umieszczenie ich w jednym opisanym pudełku oraz przekazanie ich Zamawiającemu (1 próba dotyczy 10 badań).

#### **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:

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

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 136              | SZUK-OWA2                                  | SZUK-OWA2                                      | Próbne poszukiwania owadów w ściółce metodą dwóch drzew próbnych | SZT                           |



**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- prace należy wykonać wg aktualnego wykazu partii kontrolnych do jesiennych poszukiwań szkodników pierwotnych sosny pod nadzorem Zamawiającego. Wyboru drzew oraz kierunku poszukiwań dokonuje Zamawiający.
- pudełka do zbierania owadów i ramki zapewnia Zamawiający.
- narzędzia (pazurki, szpadel) zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

**Smarowanie pni biopreparatem**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 137       | SMAR-PBIO                           | SMAR-PBIO<br>GODZ PBIO                  | Smarowanie pni biopreparatem | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- środek (preparat) i wodę zapewnia Zamawiający.
- miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świątoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świątoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego,
- na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach.
- czynność GODZ PBIO przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>               | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------|------------------------|
| 138       | SMAR-MECH                           | SMAR-MECH<br>GODZ SMAR                  | Mechaniczne smarowanie pni biopreparatem | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- środek (preparat) i wodę zapewnia Zamawiający.
- miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świętoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świętoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego,
- na powierzchni roboczej muszą zostać zabezpieczone wszystkie pniaki po ściętych drzewach. Szacunkową liczbę pniaków na poszczególnych pozycjach zabiegu zawiera opis przedmiotu zamówienia.
- czynność GODZ SMAR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

### Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                     | <i>Opis kodu czynności</i>                                              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 139       | GRODZ-SN                            | GRODZ-SN,<br>GODZ SIAT,<br>SKOBLÉ<br>(materiał)<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał)   | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką                                  | HM                     |
| 140       | GRODZ-SG                            | GRODZ-SG,<br>GODZ SIAG,<br>SKOBLÉ<br>(materiał),<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał)  | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką w warunkach górskich             | HM                     |
| 141       | GRODZ-SRN                           | GRODZ-SRN,<br>GODZ RSIA,<br>SKOBLÉ<br>(materiał),<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową                      | HM                     |
| 142       | GRODZ-SRG                           | GRODZ-SRG,<br>GODZ RSIG,<br>SKOBLÉ<br>(materiał),<br>GWOŹDZIE(ma<br>teriał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową w warunkach górskich | HM                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

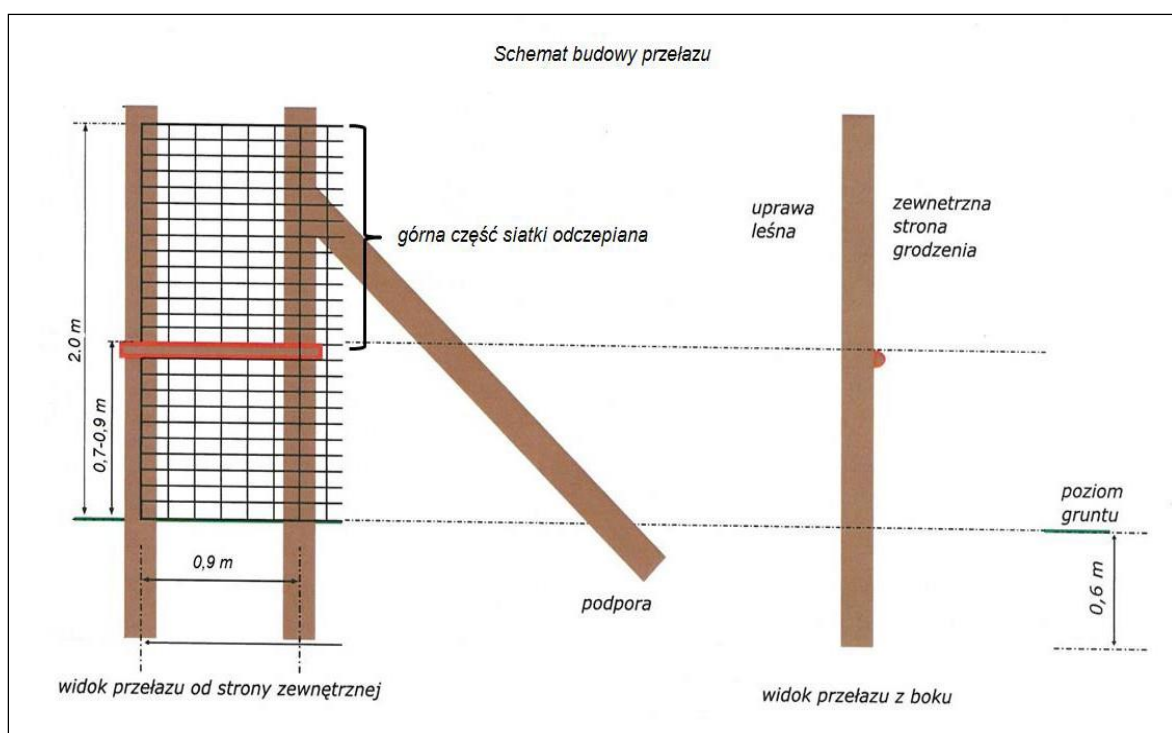
- dowóz materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z miejsca wskazanego przez leśniczego,
- przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
- zabezpieczenie części słupka przed zgnilizną poprzez korowanie,
- rozniesienie i wkopanie lub wbijanie słupków stroną zabezpieczoną na głębokość 0,6 m (z dokładnością do +/- 5 cm).
- rozwinięcie, zawieszenie, napięcie i przymocowanie siatki do słupków i gruntu,
- zabezpieczenie słupków przed wychylaniem poprzez wykonanie ukośnych słupków podporowych zagłębionych dołem w podłożu gruntowym i przybitych w zaciosie do słupka,
- w przypadku stosowania siatki rozbiórkowej do wykonania grodzenia należy wykonać jej drobne naprawy.
- zwiezenie niewykorzystanych materiałów do magazynu leśnictwa.

#### Uwagi:

- słupki narożne należy zabezpieczyć w minimum dwóch kierunkach.
- odległość między słupkami wynosi 5 m w (do +/- 0,5 m)
- rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez owinięcie słupka siatką na całym obwodzie, końce drutów poziomych mocujemy do słupa za

pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 4 szt.) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. W przypadku grubej kory miejsce przybicia skobla należy okorować. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na przysypaniu ziemią ostatniego rzędu oczek siatki.

- zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:
- słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
- słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia.
- materiały zapewnia:
- zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,
- wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 (ok. 0,6 kg na 1 hm) i gwoździe ocynkowane 4x100 (ok. 0,1 kg na 1 hm),
- czynności GODZ SIAT, GODZ SIAG I GODZ RSIA przeznaczone są w wycenie na koszty transportowe.
- liczba przejazdów 1. Przełazy należy wykonać wg załączonego schematu.



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

### **Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem,
- sprawdzeniu podlegać będzie w szczególności: ilość i rozmieszczenie słupków, naciąg i mocowanie siatki oraz jakość wykonania przejazdów zgodnie z przyjętą technologią wykonania grodzenia
- dokonanie pomiaru długości grodzenia (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 143       | WYK-SLUPL                           | WYK-SLUPL                               | Przygotowanie słupków liściastych | SZT                    |
| 144       | WYK-SLUPI                           | WYK-SLUPI                               | Przygotowanie słupków iglastych   | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- minimalna średnica słupka w cieńszym końcu – 12 cm,
- maksymalna średnica słupka w cieńszym końcu – 25 cm.

**Procedura odbioru:**

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

**Demontaż (likwidacja) i naprawa (konserwacja) ogrodzeń**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 145       | GRODZ-DEM                           | GRODZ-DEM<br>GODZ DSIA                  | Demontaż (likwidacja) ogrodzeń | HM                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- zużyte słupki mogą pozostać na powierzchni wg wskazań Zamawiającego.
- czynność GODZ DSIA przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                               | <b>Opis kodu czynności</b>                   | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 146       | K GRODZEŃ                           | K GRODZEŃ<br>GODZ KGR<br>GWOŹDZIE (mat)<br>SKOBLĘ (mat)<br>DRUT (mat) | Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych | H                      |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 8 km
- wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w nr 143 i 144 ,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu leśnictwa. Zużyta 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:**

- materiały zapewnia:
- zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,
- wykonawca - skoble ocynkowane 3x30 i gwoździe ocynkowane 4x100.
- przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg 11.2.
- siatkę należy przybijać wyłącznie skoblami.
- czynność GODZ KGR przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                    | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 147       | PRZYP-1ŻU                           | PRZYP-1ŻU<br>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,
- czynność GODZ ZER przeznaczona jest w wycenie na koszty transportowe.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

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

**Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|
| 148       | PORZ-SPAL                           | PORZ-SPAL                               | Spalanie gałęzi ułożonych w stosy                        | M <sup>3</sup> P       |
| 149       | PORZ-STOS                           | PORZ-STOS                               | Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

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

- ilość pozostałości drzewnych jest ściśle skorelowana z pozyskaną grubizną na danej powierzchni zrębowej;
- pozostałości drzewne to przede wszystkim drewno małowymiarowe oraz chrust;
- na potrzeby rozliczeń zamawiającego z wykonawcą, udział pozostałości drzewnych, oparty na udziale drewna małowymiarowego (M) w stosunku do drewna wielkowymiarowego i średniowymiarowego (W+S), ustala się na 10%;
- dla celów określenia M<sup>3</sup>P na podstawie M<sup>3</sup> stosuje się przelicznik zamienny M<sup>3</sup> bez kory na M<sup>3</sup>P w korze równy 4.

- tak określoną masę 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                       | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 150       | ZW-ROZD                             | ZW-ROZD                                 | Zwalczanie mechaniczne szkodników wtórnych poprzez rozdrabnianie | HA                     |
| 151       | ZW-ZRĘB                             | ZW-ZRĘB<br>GODZ-ZW                      | Zwalczanie mechaniczne szkodników wtórnych poprzez zrębkowanie   | M <sup>3</sup>         |

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

- rozdrobnienie pozostałości opanowanych przez szkodniki wtórne, przy pomocy różnych urządzeń mechanicznych w celu uzyskania jak najmniejszej frakcji po rozdrobnieniu;
- w przypadku użycia SEPI lub innego urządzenia rozdrabniającego, przejazd przynamniej dwukrotny w prostopadłych do siebie kierunkach w celu uzyskania jak najmniejszej frakcji po zabiegu;
- w przypadku użycia maszyny do zrębkowania rozrzucenie powstałych zrębków równomiernie po powierzchni w celu maksymalnego przeschnięcia materiału lub ułożenie w pryzmie w celu zaparzenia szkodnika. Sposób postępowania będzie okres lony na Zleceniu prac.
- W przypadku ułożenia materiału w pryzmy, przykrycie go folią w celu zintensyfikowania procesu zaparzania szkodników oraz zdjęcie folii.

#### **Uwagi:**

- materiały i narzędzia (np. folię,) zapewnia:
- wykonawca: maszyna do zrębkowania
- zamawiający: folia

#### **Procedura odbioru:**

##### W przypadku prac, których jednostką jest M3

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 M3 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%;



- tak określoną masę M3 pozostałości drzewnych pomniejsza się o ilość 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.

W przypadku prac, których jednostką są HA

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

W przypadku prac, których jednostką są godziny

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

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

| Nr  | Kod czynności<br>do rozliczenia | Kod czynn. /<br>materiału do<br>wyceny | Opis kodu czynności                                                   | Jedn.<br>miary |
|-----|---------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|----------------|
| 152 | KOR-DRWI                        | KOR-DRWI                               | Ręczne korowanie drewna wielkowymiarowego iglastego i niszczenie kory | M <sup>3</sup> |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- jeżeli korowanie zasiedlonego drewna poprzedzone jest rozmygławaniem, to po jego okorowaniu należy ponownie go zmygłować.
- niezbędne narzędzia zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem i obliczenie ilość M3 okorowanego surowca poprzez jego pomierzenie na gruncie.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 153       | 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:

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)

**Chemiczne zwalczanie szkodników wtórnych oraz  
chemiczne zabezpieczanie drewna**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| 154       | OPR-DCP                             | OPR-DCP                                 | Opryskiwanie drewna w stosach i mygłach | HLTR                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

Sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.

Środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

Zamawiający wskazuje miejsce odbioru środka chemicznego szkółka leśna w Świątoszynie, zwrotu opakowań po środku chemicznym do szkółki leśnej w Świątoszynie oraz punkt poboru wody – wskazanego przez leśniczego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

**Wywieszanie nowych i konserwacja starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 155       | ZAW-BUD                             | ZAW-BUD<br>... (materiał)               | Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór budek lęgowych/schronów dla nietoperzy z magazynu leśnictwa,
- rozwieszenie budek lęgowych/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,
- przymocowaniu budki lęgowej do drzewa na wysokości 3-4 m otworem wylotowym skierowanym na wschód lub południowy wschód za pomocą gwoździ;
- przymocowaniu schronu dla nietoperzy do drzewa na wysokości co najmniej 3-5 m za pomocą gwoździ.

**Uwagi:**

- materiały do przymocowania budek zapewnia Wykonawca.
- budki lęgowe/schrony dla nietoperzy zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania prac co do ilości, jakości i zgodności ze zleceniem. Ilość wywieszonych budek lub schronów zostanie ustalona poprzez ich policzenie (posztucznie).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------|------------------------|
| 156       | NAPR-BUD                            | NAPR-BUD<br>GWOŹDZIE<br>(mat)           | Naprawa starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- gwoździe ocynkowane zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b>                    | <b>Opis kodu czynności</b>                           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 157       | CZYSZ-BUD                           | CZYSZ-BUD<br>TROCINY (mat)<br>TORF (mat)<br>GWOŹDZIE (mat) | Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

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

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>  | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------|------------------------|
| 158       | DRZ-ZGRYZ                           | DRZ-ZGRYZ                               | Wykładanie drzew zgryzowych | SZT                    |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- drzewa zostaną wyznaczone na powierzchni roboczej przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                           | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 159              | 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.

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------|
| 160       | US PDRZ U                           | US PDRZ U                               | Usuwanie na uprawach drzewek porażonych | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- usunięcie z powierzchni drzewek porażonych przez grzyby lub owady.

**Uwagi:**

- prace objęte VAT 8 %

**Procedura odbioru:**

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

- zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem,
- 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)*

**Ręczne wykonywanie bruzd na pasach przeciwpożarowych**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 161       | PPOŻ-PASY                           | PPOŻ-PASY                               | Wykonywanie bruzd na pasach przeciwpożarowych | KMTR                   |
| 162       | 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. 5 pomiarów na każdy kilometr.

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

#### **Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych**

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| 163       | PPOŻ-PORZ                           | PPOŻ-PORZ                               | Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych | HA                     |

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

- porządkowanie terenu w ramach profilaktyki przeciwpożarowej po wykonanych zabiegach pielęgnacyjnych i cięciach rębnych w drzewostanach przylegających do dróg publicznych utwardzonych, czynnych linii kolejowych oraz obiektów poprzez usunięcie martwych drzew, leżących gałęzi, pozostałości poeksploatacyjnych, ściętych nieokrzęsanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i 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. 5 pomiarów na każdy kilometr.

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

**Odchwaszczanie i mineralizowanie bruzd na pasach przeciwpożarowych – VAT 8%**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------|------------------------|
| 164       | 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 bruzdzie.

**Uwagi:**

- bruzda musi mieć szerokość minimum 2 metry.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości bruzdy zostanie wykonany wzdłuż jej osi (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Sprawdzenie szerokości bruzdy zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do jej osi w ilości min. 5 pomiarów na każdy kilometr.

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 165       | 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)*



## GOSPODARKA ŁĄKOWO-ROLNA

### Uprawa roli, łąk i pastwisk oraz gruntów uprawianych rolniczo

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

#### Uprawa gleby

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności<br/>do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                  | <i>Jednostka<br/>miary</i> |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|
| 166       | ŁR-ORKA                                 | ŁR-ORKA                                         | Głęboka orka                                                                                                                | HA                         |
| 167       | ŁR-PODOR                                | ŁR-PODOR                                        | Podorywka                                                                                                                   | HA                         |
| 168       | ŁR-AGRE                                 | ŁR-AGRE                                         | Agregatowanie                                                                                                               | HA                         |
| 169       | ŁR-KULT                                 | ŁR-KULT                                         | Kultywatorowanie                                                                                                            | HA                         |
| 170       | ŁR-BRON                                 | ŁR-BRON                                         | Bronowanie                                                                                                                  | HA                         |
| 171       | ŁR-TAL                                  | ŁR-TAL                                          | Talerzowanie                                                                                                                | HA                         |
| 172       | ŁR-REDL                                 | ŁR-REDL                                         | Redlenie                                                                                                                    | HA                         |
| 173       | ŁR-ROZDR                                | ŁR-ROZDR                                        | Rozdrabnianie pozostałości<br>pożębionych z wymieszaniem ich z<br>wierzchnią warstwą gleby na<br>poletkach nowo zakładanych | HA                         |
| 174       | ŁR-WAŁOW                                | ŁR-WAŁOW                                        | Wałowanie                                                                                                                   | HA                         |
| 175       | ŁR-PORZPO                               | ŁR-PORZPO                                       | Porządkowanie pól przez<br>rozdrabnianie pozostałości po<br>uprawach, w celu przygotowania do<br>dalszego użytkowania       | HA                         |
| 176       | ŁR-KARCZ                                | ŁR-KARCZ                                        | Karczowanie pniaków na gruntach<br>przeznaczonych pod uprawę                                                                | HA                         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- głęboką orkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 20 – 35 cm.
- podorywkę należy wykonać przy użyciu pługa rolniczego na głębokość 5-10 cm.
- agregatowanie należy wykonać przy użyciu agregatu uprawowego gwarantującego spulchnienie na głębokość 7 – 12 cm i wyrównanie wierzchniej warstwy gleby z wałem doprawiającym.
- kultywatorowanie należy wykonać przy użyciu kultywatora rolniczego poprzez spulchnienie gleby na głębokość 7 – 12 cm.
- bronowanie należy wykonać z użyciem brony zębatej w celu rozbicia grud ziemi, wyrównania powierzchni, spulchnienia gleby na głębokość 2 – 7 cm.
- talerzowanie należy przeprowadzić z zastosowaniem brony talerzowej w sposób polegający na przecięciu i odwróceniu wierzchniej warstwy gleby na głębokość 7 – 12 cm.
- radlenie należy wykonać z użyciem radła ciągnikowego o odpowiednim rozstawie.
- w przypadku wykonywania rozdrabniania pozostałości pozrębowych z wymieszaniem z wierzchnią warstwą gleby pozostające po wykonaniu fragmenty gałęzi nie mogą mieć długości większej niż 15 cm, a materiał powstały po rozdrabnianiu należy równomiernie wymieszać z glebą na całej powierzchni objętej zabiegiem - na głębokość min. 10 cm.
- wałowanie należy wykonać z użyciem wału, w celu docięnięcia darni do podłoża oraz zwiększania podsiąku wody.
- rozdrabnianie pozostałości po uprawie rolnej należy wykonywać przy użyciu rozdrabniarki typu „seppi”, w przypadkach gdy nie ma możliwości innego przygotowania gleby do uprawy (np. po zasiewach kukurydzy przeznaczonych na żer bez zbioru).
- karczowanie pni polega na mechanicznym usunięciu pni z pól uprawnych w celu umożliwienia prowadzenia prac związanych z uprawą roli.

**Procedura odbioru:**

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

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

## Nawożenie

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 177       | ŁR-NAWM                             | ŁR-NAWM                                 | Wysiew nawozów sztucznych  | HA                     |
| 178       | ŁR-WAPN                             | ŁR-WAPN                                 | Wapnowanie                 | HA                     |
| 179       | ŁR-NAWO                             | ŁR-NAWO                                 | Nawożenie organiczne       | HA                     |

### Standard technologii prac obejmuje:

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

### Uwagi:

- wysiew nawozów mineralnych należy wykonać przy użyciu rolniczego rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie nawozu w dawce maks. do 500 kg/ha.
- wapnowanie należy wykonać z użyciem rozsiewacza gwarantującego równomierne rozłożenie wapna w dawce 3-4 ton/ha; maksymalny dojazd rozsiewacza z miejsca składowania wapna do wapnowanego pola nie przekroczy 5 km.
- nawożenie organiczne należy wykonać przy użyciu rozrzutnika do obornika w sposób równomierny na całej nawożonej powierzchni przy dawce 20 ton/ha; maksymalny dojazd rozrzutnika z miejsca składowania nawozu do nawożonej pozycji nie przekroczy 2 km.
- materiały zapewni Zamawiający/Wykonawca.

### Procedura odbioru:

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

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

**Siew nasion, sadzenie bulw, sadzonek drzew i krzewów, pielęgnacja drzew i krzewów**

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------|------------------------|
| 180       | ŁR-WYSNR                            | ŁR-WYSNR                                | Wysiew nasion siewnikiem rzutowym                           | HA                     |
| 181       | ŁR-WYNAS                            | ŁR-WYNAS                                | Wysiew nasion siewnikiem zbożowym                           | HA                     |
| 182       | ŁR-WYSNP                            | ŁR-WYSNP                                | Wysiew nasion siewnikiem punktowym                          | HA                     |
| 183       | ŁR-SADZT                            | ŁR-SADZT                                | Sadzenie bulw topinamburu lub ziemniaków                    | HA                     |
| 184       | ŁR-SADZWM                           | ŁR-SADZWM                               | Sadzenie sadzonek wieloletnich w jamkę                      | TSZT                   |
| 185       | ŁR-WYOR                             | ŁR-WYOR                                 | Wyoranie pasów pod sadzenie drzewek lub krzewów pługiem     | KTMR                   |
| 186       | ŁR-TAL60                            | ŁR-TAL60                                | Wykonanie talerzy pod sadzenie drzewek o wymiarach 60x60 cm | TSZT                   |

**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 zwiezenie do wskazanego magazynu opakowań – całość przy użyciu środków i sił będących w dyspozycji Wykonawcy.

**Uwagi:**

- wysiew nasion siewnikiem rzutowym należy wykonać w sposób gwarantujący równomierne rozłożenie nasion z jednoczesnym, jednokrotnym bronowaniem w celu ich przykrycia.
- wysiew nasion siewnikiem zbożowym (np. typu „poznaniak”) wykonać w określonym przez zamawiającego rozstawie rzędów i głębokości podania nasion z jednoczesnym przykryciem glebą i dociśnięciem.
- wysiew nasion siewnikiem punktowym należy wykonać w ustalonej przez zamawiającego głębokości i więźbie siewu, przy jednoczesnym przykryciu i dociśnięciu nasion. Zastosowany siewnik musi pozwalać na punktową, równoczesną z siewem nasion aplikację nawozów mineralnych. Cena usługi musi również ujmować czynności związane z załadunkiem i dowozem nawozu na pozycję oraz związane z jego aplikacją.
- sadzenie bulw topinamburu lub ziemniaków wykonać należy sadzarką lub ręcznie w ustalonej przez zamawiającego więźbie z jednoczesnym obredleniem.
- sadzenie drzew i krzewów należy wykonać w jamkę w więźbie określonej przez Zamawiającego.
- wyoranie pasów pod sadzenie drzew i krzewów należy wykonać pługiem z pogłębiaczem.

- wykonanie talerzy należy wykonać poprzez zdjęcie wierzchniej warstwy gleby do warstwy mineralnej; talerze powinny być o wymiarach 60x60 cm.
- prace godzinowe ręczne i ciągnikowe są związane z pielęgnowaniem drzew i krzewów.
- materiały w postaci nasion zapewnia Zamawiający

#### **Procedura odbioru:**

- dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]
  - odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac związanych z uprawą gleby na roli, łąkach i pastwiskach z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Zlecona powierzchnia powinna być pomniejszona o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy zadrzewień nie objęte zabiegiem itp..
  - *(jedn. rozliczeniowa z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*
  - 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)*
  - 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)*
  - 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)*

#### **Opryski chemiczne**

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>   | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 187       | ŁR-OPRYSK                           | ŁR-OPRYSK                               | Mechaniczny oprysk chemiczny | HA                     |

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

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

#### **Uwagi:**

- mechaniczny oprysk należy wykonać w optymalnych warunkach pogodowych, atestowanym opryskiwaczem ciągnikowym przy zaangażowaniu operatora posiadającego

odpowiednie uprawnienia. Zastosowaną ilość cieczy roboczej na ha każdorazowo ustali zamawiający.

- sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca.
- środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający.

miejsce odbioru środka chemicznego – szkółka leśna w Świętoszynie, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – szkółka leśna w Świętoszynie, punkt poboru wody – miejsce wskazane przez leśniczego.

#### **Procedura odbioru:**

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

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

#### **Zbiór płodów**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>     | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------|-------------------------------|
| 188              | ŁR-KOSZR                                   | ŁR-KOSZR                                       | Koszenie trawy                        | HA                            |
| 189              | ŁR-WYKŁW                                   | ŁR-WYKŁW                                       | Koszenie trawy z wywozem z łąki       | HA                            |
| 190              | ŁR-GRAB                                    | ŁR-GRAB                                        | Przegrabianie (suszenie siana)        | HA                            |
| 191              | ŁR-ZGRAB                                   | ŁR-ZGRAB                                       | Zgrabianie siana                      | HA                            |
| 192              | ŁR-PRAS                                    | ŁR-PRAS                                        | Prasowanie siana                      | HA                            |
| 193              | ŁR-BALOT                                   | ŁR-BALOT                                       | Balotowanie siana lub masy zielonej   | HA                            |
| 194              | 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, emiterzy 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.

#### **Procedura odbioru:**

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

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

#### **Indywidualne zabezpieczenie drzew oraz grodzenia poletek łowieckich**

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 195              | 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 zaciocem do słupka,
- przygotowanie, rozniesienie i przybicie żerdzi;
- wykonanie przejazdów 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 wywinieciu 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):
  - opalenie
  - posmarowanie preparatem drewnochronnym
  - na długości 0,7 m.
- słupki należy wkopać na głębokość 0,6 m (z dokładnością +/- 5cm).
- odległość między wkopanymi słupkami nie może przekroczyć 5 m (+/- 10cm).
- zabezpieczone przed wychylaniem muszą być: słupki naciągowe, słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia oraz na odcinakach, gdzie ogrodzenie przebiega w linii prostej wzdłuż 5 kolejnych słupków. Słupki narożne zabezpieczamy w dwóch kierunkach.
- słupki naciągowe ustawia się nie rzadziej jak 50 m linii ogrodzenia.
- siatka pod przełazami powinna być zamontowana do wysokości 0,90 m; maksymalna wysokość szczytu przełazu do 1,00 m.
- preparat zapewnia Zamawiający/Wykonawca.
- drewno na słupki oraz siatkę zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp),.

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

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 196       | 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 wskazanego przez leśniczego,
- rozładunek i ułożenie odzyskanych materiałów we wskazanym miejscu,



- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.

**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)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>          | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------|
| 197              | 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)*

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

### Gospodarka szkółkarska na powierzchniach otwartych

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                           | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 198       | SPUL-C                              | SPUL-C<br>SPUL POM                      | Spulchnianie gleby na międzyrzędach opielnikiem wielorzędowym        | AR                     |
| 199       | SPUL-SC                             | SPUL-SC                                 | Spulchnianie gleby                                                   | AR                     |
| 200       | BRON-SC                             | BRON-SC                                 | Bronowanie                                                           | AR                     |
| 201       | ORKA-SC                             | ORKA-SC                                 | Orka pełna                                                           | AR                     |
| 202       | ORSP-SC                             | ORSP-SC                                 | Orka pełna wraz ze spulchnieniem gleby                               | AR                     |
| 203       | WYOR-CK                             | WYOR-CK                                 | Wyorywanie i podcinanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem kładowych   | AR                     |
| 204       | WYOR-CS                             | WYOR-CS<br>WYORSPOM                     | Wyorywanie lub podcinanie sadzonek ciągnikowym podcinaczem sekcijnym | AR                     |
| 205       | ORKA-ŁOP                            | ORKA-ŁOP                                | Orka łopata mechaniczną                                              | AR                     |
| 206       | WŁO K-SC                            | WŁO K-SC                                | Wyrównywanie powierzchni włóką                                       | AR                     |
| 207       | WAŁ-SC                              | WAŁ-SC                                  | Wałowanie pełnej orki - jednokrotne                                  | AR                     |
| 208       | WYC-SC                              | WYC-SC                                  | Wyciskanie rzędów 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.

**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)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>                                              | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|
| 209              | SPUL-O                                     | SPUL-O                                         | Wzruszanie gleby na międzyrzędach opielaczem ręcznym                           | AR                            |
| 210              | SPUL-R                                     | SPUL-R                                         | Spulchnianie gleby na międzyrzędach - dla DB i BK ro wniez w okresie wschodo w | AR                            |
| 211              | SPUL-R1                                    | SPUL-R1                                        | Spulchnianie gleby na międzyrzędach w okresie wschodo w 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 ros lin z powierzchni spulchnianej, załadunek na przyczepę i wywiezienie na odległość 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 212       | ZB-KAM                              | ZB-KAM                                  | Zbiór i wywóz kamieni      | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór kamieni i innych pozostałości roślinnych z powierzchni uprawy gleby,
- załadunek kamieni i pozostałości roślinnych na przyczepę lub inne pojazdy,
- wywóz i rozładunek kamieni i innych pozostałości roślinnych na wskazane miejsce w odległości 1 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 213       | NAW-MINEC                           | NAW-MINEC                               | Nawożenie mineralne w sadzonkach – wykonywane mechanicznie | AR                     |
| 214       | SIEW-KC                             | SIEW-KC                                 | Rozsiew kompostu rozrzutnikiem                             | M <sup>3</sup> P       |
| 215       | SIEW-NC                             | SIEW-NC                                 | Rozsiew nawozów startowo rozrzutnikiem                     | HA                     |
| 216       | SIEW-WAP                            | SIEW-WAP                                | Rozsiew wapna nawozowego                                   | HA                     |
| 217       | NAW-MIND                            | NAW-MIND                                | Nawożenie mineralne – dolistne                             | AR                     |
| 218       | 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.

**Procedura odbioru:**

- 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)*

- 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)*

- 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 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                            | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| 219       | NAW-MINER                           | NAW-MINER                               | Nawożenie mineralne w sadzonkach – wykonywane ręcznie | AR                     |
| 220       | 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.

**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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 221       | OPR-SC                              | OPR-SC                                  | Opryskiwanie szkółek opryskiwaczem ciągnikowym | HA                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 222       | PIEL-RN                             | PIEL-RN,<br>GODZ RN                     | Pielenie w rzędach lub pasach - dla Db i Bk również w okresie wschodów | AR                     |
| 223       | PIEL-RN1                            | PIEL-RN1,<br>GODZ RN1                   | Pielenie w rzędach lub pasach w okresie wschodów                       | AR                     |
| 224       | PIEL-P                              | PIEL-P,<br>GODZ PP                      | Pielenie - siewy pełne                                                 | AR                     |
| 225       | PIEL-P1                             | PIEL-P1,<br>GODZ PP1                    | Pielenie - siewy pełne w okresie wschodów                              | AR                     |
| 226       | PRZER-NAS                           | PRZER-NAS ,<br>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 ros lin z powierzchni pielonej, załadunek na przyczepę i wywiezienie wraz z rozładunkiem na odległość do 1 km od szkółki.

**Uwagi:**

- czynności pielienia obejmują również powierzchnię ścieżki między grzędami.

**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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 227       | 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 200 mm (+/- 10%), szerokość grzędy 1000 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                             | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------|------------------------|
| 228       | OSŁ-ATM                             | OSŁ-ATM                                 | Osłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi | AR                     |
| 229       | 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 pielienia 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.

**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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                       | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 230       | POZ-P                               | POZ-P                                   | Pozyskanie pędów, cięcie zrzesów, liczenie, wiązanie i dołowanie | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

- pozyskanie pędów, w miejscu wskazanym przez leśniczego. 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------|------------------------|
| 231       | SZK-ZR                              | SZK-ZR                                  | Szkółkowanie zrzesów lub wycinków korzeniowych | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- poprawienie szpar,
- doniesienie lub dowóz materiału na powierzchnię szkółkowania,
- zabezpieczenie zrzesów przed przesychaniem,
- szkółkowanie wraz z ubiciem gleby wokół zrzesów.



**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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 232       | SZK-1R                              | SZK-1R                                  | Szkółkowanie sadzonek do 1 roku z doniesieniem do miejsca szkółkowania    | TSZT                   |
| 233       | SZK-1.5R                            | SZK-1.5R                                | Szkółkowanie sadzonek 1,5-rocznych z doniesieniem do miejsca szkółkowania | TSZT                   |
| 234       | 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.

**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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                      | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|------------------------|
| 235       | SZK-IC1                             | SZK-IC1<br>POM-SZIC1                    | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką jednorzędową | KMTR                   |

|     |         |                      |                                                                    |      |
|-----|---------|----------------------|--------------------------------------------------------------------|------|
| 236 | SZK-IC2 | SZK-IC2<br>POM-SZIC2 | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką dwurzędową      | KMTR |
| 237 | SZK-IC3 | SZK-IC3<br>POM-SZIC3 | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką trzyczędową     | KMTR |
| 238 | SZK-IC5 | SZK-IC5<br>POM-SZIC5 | Mechaniczne szkółkowanie siewek iglastych sadzarką pięciorzędową   | KMTR |
| 239 | SZK-LC1 | SZK-LC1<br>POM-SZLC1 | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką jednorzędową  | KMTR |
| 240 | SZK-LC2 | SZK-LC2<br>POM-SZLC2 | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką dwurzędową    | KMTR |
| 241 | SZK-LC3 | SZK-LC3<br>POM-SZLC3 | Mechaniczne szkółkowanie siewek liściastych sadzarką trzyczędową   | KMTR |
| 242 | SZK-LC5 | SZK-LC5<br>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.

**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).

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>                                                                                           | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 243       | WYJ 1R                              | WYJ-1IW,<br>WYJ-1IR,<br>SORT-1I,<br>UKŁAD-1I lub<br>DOŁ-1I),<br>GODZ W1R,<br><br>WYJ-1LW<br>WYJ-1LR,<br>SORT-1L,<br>(UKŁAD-1L lub | Wyjęcie 1-latek            | TSZT                   |

|     |           |                                                                                                                                                                                    |                                                                   |      |
|-----|-----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------|
|     |           | DOŁ-1L),<br>GODZ W1R                                                                                                                                                               |                                                                   |      |
| 244 | WYJ 2-3L  | WYJ-2IW,<br>WYJ-2IR<br>SORT-2I,<br>(UKŁAD-2I lub<br>DOŁ-2I),<br>GODZ 23L,<br><br>WYJ-2LW,<br>WYJ-2LR<br>SORT-2L,<br>(UKŁAD-2L lub<br>DOŁ-2L),<br>GODZ 23L,                         | Wyjęcie 2-3 latek                                                 | TSZT |
| 245 | WYJ 4-5L  | WYJ-4IW,<br>WYJ-4IR,<br>SORT-4I,<br>WYJ-4IS,<br>(UKŁAD-4I lub<br>DOŁ-4I),<br>GODZ 45L,<br><br>WYJ-4LW,<br>WYJ-4LR,<br>WYJ-4LS<br>SORT-4L,<br>(UKŁAD-4L lub<br>DOŁ-4L),<br>GODZ 45L | Wyjęcie materiału 4-5 letniego                                    | TSZT |
| 246 | WYJ WFORM | WYJ-FORM,<br>SORT-WIEL,<br>DOŁ-WIEL,<br>GODZ WF                                                                                                                                    | Wyjęcie wielolatek drzew i krzewów<br>do zadrzewień lub plantacji | TSZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyjęcie sadzonek z gleby po wcześniejszym wyoraniu lub bezwyorania,
- 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, załadunek i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu, na odległość do km od szkółki oraz rozładunek
- formowanie części nadziemnych sadzonek liściastych i iglastych,
- 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.

**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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 247       | DOŁ-1I                              | DOŁ-1I                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1 latek iglastych                        | TSZT                   |
| 248       | DOŁ-1L                              | DOŁ-1L                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 1-latek liściastych                      | TSZT                   |
| 249       | DOŁ-2I                              | DOŁ-2I                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek iglastych                      | TSZT                   |
| 250       | DOŁ-2L                              | DOŁ-2L                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 2-3-latek liściastych                    | TSZT                   |
| 251       | DOŁ-4I                              | DOŁ-4I                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek iglastych                      | TSZT                   |
| 252       | DOŁ-4L                              | DOŁ-4L                                  | Dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu - 4-5-latek liściastych                    | TSZT                   |
| 253       | 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.

**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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                    | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 254       | 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>     | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 255       | ŻEL-1                               | ŻEL-1                                   | Żelowanie 1-latek              | TSZT                   |
| 256       | ŻEL-2                               | ŻEL-2                                   | Żelowanie 2-latek              | TSZT                   |
| 257       | 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 miejsce odbioru środka chemicznego z magazynu środków chemicznych, zwrotu opakowań po środku chemicznym do magazynu środków chemicznych oraz punkt poboru wody – wskazany przez leśniczego.

**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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i>     | <i>Opis kodu czynności</i>                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 258       | ZAŁ-1                               | ZAŁ-1IL,<br>ZAŁ-1LL,<br>ZAŁ-1IP,<br>ZAŁ-1LP | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 1 latek   | TSZT                   |
| 259       | ZAŁ-2                               | ZAŁ-2IL,<br>ZAŁ-2LL,<br>ZAŁ-2IP,<br>ZAŁ-2LP | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 2-3 latek | TSZT                   |
| 260       | ZAŁ-4                               | ZAŁ-4IL,<br>ZAŁ-4LL                         | Załadunek lub rozładunek sadzonek - 4-5 latek | TSZT                   |
| 261       | 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 przesychnianiem.

**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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                              | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------|------------------------|
| 262       | SIEW-DC                             | SIEW-DC                                 | Siew nasion drobnych                                    | AR                     |
| 263       | SIEW-GC                             | SIEW-GC                                 | Siew nasion grubych                                     | AR                     |
| 264       | SIEW DP                             | SIEW DP                                 | Siew pełny nasion drobnych siewnikiem mechanicznie      | AR                     |
| 265       | SIEW DCM                            | SIEW DCM                                | Siew częś ciowy nasion drobnych siewnikiem mechanicznie | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zaprawienie i doniesienie lub dowo z 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 postoj.

**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)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i> | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------|
| 266              | 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)*

| <i><b>Nr</b></i> | <i><b>Kod czynności do rozliczenia</b></i> | <i><b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b></i> | <i><b>Opis kodu czynności</b></i>           | <i><b>Jednostka miary</b></i> |
|------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------|
| 267              | SIEW-S                                     | SIEW-S                                         | Siew nasion przy pomocy ręcznych siewniko w | 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 268       | POZ-S                               | POZ-S                                   | Pozyskanie ścióły do transportu                                           | M <sup>3</sup> P       |
| 269       | ZAŁ-S TR                            | ZAŁ-S TR                                | Załadunek i rozładunek materiału kompostowego (ścióły) wraz z transportem | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do 10 km od szkółki leśnej,
- odgarnięcie ścióły,
- zdarcie humusu do gleby mineralnej i ułożenie w pryzmy nadające się do załadunku,
- przykrycie odkrytej gleby mineralnej uprzednio zdartą ściółą,
- załadunek pozyskanego materiału kompostowego,
- transport na szkółkę leśną,
- rozładunek materiału kompostowego w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                  | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 270       | POZ-T                               | POZ-T                                   | Pozyskanie materiału w na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z torfu  | M <sup>3</sup> P       |
| 271       | POZ-Ł                               | POZ-Ł                                   | Pozyskanie materiału w na kompost wraz z ułożeniem do transportu – z łąbinu | M <sup>3</sup> P       |
| 272       | ZAŁ-T                               | ZAŁ-T                                   | Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z torfu                   | M <sup>3</sup> P       |



|     |          |          |                                                            |                  |
|-----|----------|----------|------------------------------------------------------------|------------------|
| 273 | ZAŁ-Ł    | ZAŁ-Ł    | Załadunek lub rozładunek materiału kompostowego – z łubinu | M <sup>3</sup> P |
| 274 | ZAŁ-KOMP | ZAŁ-KOMP | Załadunek kompostu na wozy lub przyczepy                   | M <sup>3</sup> P |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dojazd wykonawcy na powierzchnie roboczą wskazaną przez Zamawiającego w odległości do 5 km od szkółki leśnej,
- wykopanie torfu lub pozyskanie łubinu,
- ułożenie zgromadzonego materiału w przyzmy 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.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego w przyzmach przy pomocy taśmy mierniczej.

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

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 275       | PRZE-KOMR                           | PRZE-KOMR                               | Jednorazowe ręczne przerobienie kompostu z wapnem lub nawozami mineralnymi | M <sup>3</sup> P       |
| 276       | PRZES-R                             | PRZES-R                                 | Przesiewanie kompostu wraz z doniesieniem i przestawieniem raf             | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie pojemnika z wapnem lub nawozem mineralnym do przyzmy kompostowej lub doniesienie i ustawienie metalowego sita rafa wraz z jego przestawieniem,
- przerobienie lub przesiewanie kompostu,
- zabezpieczenie przyzmy kompostowej,
- odstawienie sita.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału kompostowego w przyzmach przy pomocy taśmy mierniczej. *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------|
| 277       | 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 278       | SADZ-SW+D                           | SADZ-SW+D                               | Sadzenie wieloletek 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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 279       | 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b> | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 280       | GLEBOSZ                             | GLEBOSZ                                 | Głęboszowanie na szkółce   | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                           | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------|------------------------|
| 281       | WYOR-AK                             | WYOR-AK                                 | Wyorywanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem aktywnym | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- ostrzenie noża wyorywacza,
- wykonanie zabiegu – wyoranie sadzonek,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności<br/>do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                  | <i>Jednostka<br/>miary</i> |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------|----------------------------|
| 282       | KOSZ-ZIEL                               | KOSZ-ZIEL                                       | Ścięcie i rozdrobnienie zielonek na ugorach | AR                         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ścięcie i rozdrobnienie zielonek na ugorze orkanem lub kosiarką bijakową.

**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)*

### Gospodarka szkółkarska w warunkach kontrolowanych

Prowadzona w namiotach foliowych i szklarniach oraz skrzyniach, inspektach, korytach, kasetach, doniczkach itp.

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn./ materiału do wyceny | Opis kodu czynności                                                   | Jednostka miary  |
|-----|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------|
| 283 | PRZYG-SUB                    | PRZYG-SUB                       | Przygotowanie substratu                                               | M <sup>3</sup> P |
| 284 | ZAL-SUB                      | ZAL-SUB                         | Załadunek lub rozładunek trocin lub substratu                         | M <sup>3</sup> P |
| 285 | PRZER-SUB                    | PRZER-SUB                       | Jednorazowe przerobienie substratu z wapnem lub nawozami              | M <sup>3</sup> P |
| 286 | DOW-PIAS                     | DOW-PIAS                        | Dowóz piasku na powierzchnię i rozścielenie (jako warstwę filtrującą) | M <sup>3</sup> P |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- przygotowanie substratu do użycia
- dostarczenie substratu z miejsca wskazanego przez Zamawiającego
- załadunek lub rozładunek trocin lub substratu
- dowóz taczkami piasku z miejsca wskazanego przez Zamawiającego
- rozścielenie piasku jako warstwy filtrującej
- przemieszczanie składników substratu aż do momentu uzyskania jednolitego substratu

#### Uwagi:

- materiał zapewnia Zamawiający

#### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez zmierzenie materiału przed jego docelowym wykorzystaniem przy pomocy taśmy mierniczej.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn./ materiału do wyceny | Opis kodu czynności                          | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|
| 287 | UKŁ-SUB                      | UKŁ-SUB                         | Układanie warstwy substratu o grubości 15 cm | AR              |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- dostarczenie substratu z miejsca wskazanego przez Zamawiającego
- ułożenie nowej warstwy substratu o grubości ok. 15 cm w opróżnionych korytach
- wyrównanie powierzchni
- wałowanie powierzchni
- wytyczenie kwater

#### 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)

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn. / materiału do wyceny | Opis kodu czynności         | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|----------------------------------|-----------------------------|-----------------|
| 288 | DEZ-OPR                      | DEZ-OPR                          | Dezynfekcja podłoża—opryski | AR              |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- odbiór środków chemicznych z magazynu środków chemicznych,
- przygotowanie cieczy roboczej wg wskazań na etykiecie środka chemicznego oraz wskazań Zamawiającego,
- regulację opryskiwacza,
- bieżącą kontrolą pracy opryskiwacza,
- opryskiwanie równomiernie podłoża,
- uprzątnięcie pojemników po środkach chemicznych,
- oczyszczenie wraz z myciem na wyznaczonym stanowisku sprzętu.

**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)

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn. / materiału do wyceny | Opis kodu czynności                        | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|----------------------------------|--------------------------------------------|-----------------|
| 289 | ZEBR-SUB                     | ZEBR-SUB                         | Zebranie zużytego substratu z wywiezieniem | AR              |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zebranie substratu z kwater do gleby mineralnej
- wywiezienie substratu w miejsce wskazane przez Zamawiającego

**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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------|
| 290       | GRAB-WYR                            | GRAB-WYR                               | Grabienie i wyrównanie powierzchni przed obsiewem | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zebranie z kwater wszelkich chwastów, korzeni, kamieni itp./
- usunięcie zebranego materiału poza powierzchnię kwatery w miejsce wskazane przez Zamawiającego
- 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 291       | WAŁ-FOL                             | WAŁ-FOL                                | Wałowanie                  | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- dostarczenie walca z magazynu szkółki na powierzchnię wałowanej gleby
- przygotowanie walca do pracy poprzez:
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- napełnienie wodą lub piaskiem
- uwałowanie powierzchni gleby poprzez kilkukrotny przejazd wałem ręcznym,
- oczyszczenie walca
- odstawienie walca do magazynu 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------------------------|------------------------|
| 292       | ROZŁ-SUB                            | ROZŁ-SUB                               | Przygotowanie substratu do ponownego obsiewu | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wygrabienie i wywiezienie pozostałości po wyjętych sadzonkach w miejsce wskazane przez Zamawiającego

- odkażanie i dezynfekcja podłoża
- uzupełnienie warstwy substratu, wynikającego z ubytków po wyjęciu sadzonek
- dostarczenie substratu do uzupełnienia z przyzmy
- przekopanie substratu
- siew ręczny nawozów mineralnych
- wyrównanie powierzchni
- wałowanie
- wytyczanie kwater

**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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 293       | WYC-RR                              | WYC-RR                                 | Wyciskanie rzędów siewnych | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne wyciskanie rzędów siewnych.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem lub policzeniem ilości szt. (przy pomocy: dalmierza taśmy mierniczej GPS itp.).  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 294       | SIEW-CRC                            | SIEW-CRC                               | Siew nasion w rzędku       | AR                     |
| 295       | SIEW-PRC                            | SIEW-PRC                               | Siew nasion rzutem         | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie i zaprawianie nasion
- siew nasion
- 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 296       | PIEL-NAM                            | PIEL-NAM                                | Pielenie z wyniesieniem chwastów | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wżruszenie gleby narzędziami ręcznymi
- ręczne usuwanie chwastów
- wyniesienie ich w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz obliczeniem powierzchni objętej zabiegiem.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------|------------------------|
| 297       | PRZEZ-NAM                           | PRZEZ-NAM                               | Przerzedzanie siewów z pieleniem | AR                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wżruszenie gleby narzędziami ręcznymi
- ręczne usuwanie chwastów i przerywanie nadmiarów siewów
- wyniesienie usuniętych roślin z powierzchni pielonej w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz obliczeniem powierzchni objętej zabiegiem.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                                                                   | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 298       | WYJ-1IN                             | WYJ-1IN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu — 1 latek iglastych             | TSZT                   |
| 299       | WYJ-1LN                             | WYJ-1LN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu — 1 latek liściastych           | TSZT                   |
| 300       | WYJ-1ZN                             | WYJ-1ZN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu — 1 latek zrzesów ukorzenionych | TSZT                   |
| 301       | WYJ-2IN                             | WYJ-2IN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu — 2-3 latek iglastych           | TSZT                   |
| 302       | WYJ-2LN                             | WYJ-2LN                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu — 2-3 latek liściastych         | TSZT                   |
| 303       | WYJ-4IS                             | WYJ-4IS                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu — 4-5 latek iglastych           | TSZT                   |
| 304       | WYJ-4LS                             | WYJ-4LS                                 | Wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu — 4-5 latek liściastych         | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wykopanie sadzonek z substratu (wyjęcie po wcześniejszym wyoraniu lub bez wyorania)
- wybranie sadzonek z substratu
- rozkruszenie bryłki ziemi
- wysortowanie i liczenie sadzonek spełniających określone parametry,
- tymczasowe zabezpieczenie przed wysychaniem przez zadołowanie lub układanie do pojemników (skrzynek lub worków)
- doniesienie do miejsca tymczasowego przechowywania, wskazanego przez Zamawiającego
- zebranie i wywóz na wskazane miejsce odpadów sadzonek po sortowaniu
- formowanie części nadziemnych sadzonek 2-3 letnich liściastych

**Uwagi:**

- sadzonki należy sortować zgodnie z wymaganiami jakie powinien spełniać leśny materiał rozmnożeniowy lub zgodnie z wymaganiami odbiorcy.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych próbach i odniesienie tej ilości do całości. (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>                | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|
| 305       | SZK-SIEW                            | SZK-SIEW                                | Szkółkowanie siewek do gruntu (substratu) | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz materiału na powierzchnię szkółkowania,
- szkółkowanie siewek wraz z ubiciem gleby wokół sadzonek.

**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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                             | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 306       | SZK-NAPEŁ                           | SZK-NAPEŁ                               | Szkółkowanie 1-2 latek do doniczek, kaset itp. wraz z napełnieniem doniczek substratem | TSZT                   |
| 307       | SZK-NAPUK                           | SZK-NAPUK                               | Ukorzenianie do doniczek, kaset itp. z napełnieniem substratem                         | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz sadzonek na powierzchnię szkółkowania,
- napełnienie doniczek, kaset itp. substratem,
- przygotowanie zrzesów,
- wykonanie szpary,
- szkółkowanie,
- ukorzenienie zrzesów,
- ubicie substratu wokół sadzonek.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie doniczek z zaszkółkowanymi sadzonkami.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 308       | NAP-DONSU                           | NAP-DONSU                               | Napełnienie doniczek, woreczków foliowych itp. substratem oraz ubicie | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i dowieszenie substratu do miejsca napełniania wskazanego przez Zamawiającego,
- napełnienie doniczek, woreczków itp. substratem,

- ubicie substratu,
- odniesienie doniczek, woreczków itp. do miejsca składowania wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie napelnionych doniczek (woreczków).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki (woreczka))

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|-------------------------------------------|------------------------|
| 309       | WYK-WORF                            | WYK-WORF                               | Wykonanie woreczków i cylindrów foliowych | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i dowieszenie materiałów potrzebnych do wykonania woreczków do miejsca woreczków (cylindrów),
- wykonanie woreczków (cylindrów) na sadzonki,
- odniesienie wykonanych woreczków na miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie napelnionych doniczek (woreczków).  
(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki (woreczka))

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 310       | SIEW-DON                            | SIEW-DON                               | Siew do doniczek           | M <sup>2</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie lub dowóz nasion na miejsce składowania doniczek,
- siew nasion do doniczek,
- przykrycie lub poprawienie przykrycia nasion,
- odniesienie zasianych doniczek w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie wysianych doniczek.

*(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------|------------------------|
| 311       | PRZER-DON                           | PRZER-DON                              | Przerzedzanie siewów w doniczkach, kasetach itp. | M <sup>2</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne przerywanie nadmiarów siewów z doniczek, kaset itp.
- ręczne usuwanie chwastów z doniczek,
- wyniesienie (wywiezienie) usuniętych roślin i chwastów w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania ze zleceniem oraz poprzez policzenie wysianych doniczek.  
*(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 312       | ZAL-DONT                            | ZAL-DONT                               | Załadunek pojemników z doniczkami, kasetami itp. na pojazd lub rozładunek i układanie w tunelu | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie doniczek, kaset itp. z sadzonkami do środka transportowego lub miejsca tymczasowego przechowywania,
- ułożenie doniczek, kaset itp. z sadzonkami na pojeździe lub w miejscu przechowywania,
- zabezpieczenie sadzonek przed przesychnianiem.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie załadowanych (lub rozładowanych i ułożonych w tunelu) doniczek.  
*(rozliczenie z dokładnością do 1 doniczki)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 313       | PRZER-K                             | PRZER-K                                | Przerabianie kompostu      | M <sup>3</sup> P       |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zawieszenie lub doczepienie sprzętu do ciągnika,
- regulację i drobne naprawy sprzętu,
- mechaniczne wymieszanie składników kompostu (np. torfu, kory),
- ułożenie przerobionego kompostu w pryzmy,
- oczyszczenie sprzętu oraz odstawienie go do miejsca postoju.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**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.

## Gospodarka szkółkarska w szkółkach kontenerowych

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn. / materiału do wyceny | Opis kodu czynności    | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|----------------------------------|------------------------|-----------------|
| 314 | PRZ-MIKOR                    | PRZ-MIKOR                        | Przygotowanie mikoryzy | TSZT            |

### Standard technologii prac obejmuje:

- wyjecie preparatu z opakowania,
- rozdrobnienie preparatu,
- wymieszanie z substratem.

### Uwagi:

- materiał niezbędny do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz przeliczenie ilości napełnionych kontenerów.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn. / materiału do wyceny | Opis kodu czynności                                                    | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 315 | NAP-KONT                     | NAP-KONT                         | Mechaniczne napełnianie kontenerów substratem na linii technologicznej | TSZT            |

### Standard technologii prac obejmuje:

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do napełniania kontenerów,
- napełnienie mieszalnika substratu
- podawanie pustych kontenerów na taśmociąg początkowy linii technologicznej,
- ustawienie i korekta ustawień podstawowych parametrów pracy linii technologicznej,
- bieżącą kontrolę jakości napełniania kontenerów na linii technologicznej,
- zdejmowanie napełnionych substratem kontenerów z podajnika taśmowego i układanie na paletach w stelażu lub na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów lub pola hodowlane,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

### Uwagi:

- materiały i sprzęt niezbędny do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

### Procedura odbioru:

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz przeliczenie ilości napełnionych kontenerów.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 316       | SKAR-DB                             | SKAR-DB                                 | Ręczne obcięcie 1/3-1/4 wysokości żołędzia i odrzucenie porażonych nasion | T                      |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- ręczne obcięcie 1/3-1/4 wysokości żołędzia od strony przeciwległej do zarodka,
- zabezpieczenie w trakcie pracy nasion po skaryfikacji przed wysychaniem,
- odrzucenie żołędzi o widocznych nekrozach,
- wyniesienie pozostałości we wskazane miejsce,
- uprzątnięcie stanowiska pracy na koniec dnia roboczego.

**Uwagi:**

- materiały niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz obliczenie masy nasion dęba przeznaczonych do skaryfikacji.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                    | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------------------|------------------------|
| 317       | WYB-NAS                             | WYB-NAS                                 | Ręczne wybieranie podkielkowanych nasion buka | H                      |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyniesienie skrzynek z nasionami buka z chłodni i przeniesienie do pomieszczenia, w którym wykonywane jest wybieranie nasion buka z kielkiem,
- ręczne przebieranie i sortowanie nasion buka, z oddzieleniem nasion z widocznym (jak najmniejszym) kielkiem,
- zabezpieczenie w trakcie pracy wybranych nasion z kielkiem przed przesychnianiem,
- zważenie i wydanie wybranych nasion z kielkiem do siewu lub przesypanie wybranych nasion z kielkiem do uprzednio opisanych w sposób umożliwiający identyfikację nasion skrzynek,
- przeniesienie nasion bez widocznego kielka do chłodni w celu dalszej stratyfikacji,
- wyniesienie pozostałości we wskazane przez Zamawiającego miejsce.

**Uwagi:**

- materiały niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz odnotowanie rzeczywistej liczby godzin wykonania danej pracy.  
(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)



| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 318       | SR-BK<400                           | SR-BK<400                              | Siew ręczny podkielkowanych nasion Bk do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 319       | SR-BK>400                           | SR-BK>400                              | Siew ręczny podkielkowanych nasion Bk do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie nasion do miejsca siewu,
- wyciśnięcie dołka siewnego,
- kontrolę stanu zdrowotnego kielka,
- ręczny wysiew nasion do napelnionych cel w kontenerze,
- przykrycie wysianych nasion,
- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,
- ułożenie obsianych kontenerów na paletach, wózkach transportowych do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane lub bezpośrednio na podporach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości napelnionych cel w kontenerach. (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 320       | SR-DB<400                           | SR-DB<400                              | Siew ręczny nasion dębów, z uprzednim obcięciem 1/3-1/4 żołędzia, do kaset o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 321       | SR-DB>400                           | SR-DB>400                              | Siew ręczny nasion dębów, z uprzednim obcięciem 1/3-1/4 żołędzia, do kaset o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie nasion do miejsca siewu,
- obcięcie bezpośrednio przed siewem 1/4-1/3 żołędzia od strony przeciwległej do zarodka,
- kontrolę stanu zdrowotnego żołędzia w miejscu cięcia i segregacja pod względem zdrowotności,
- odrzucenie żołędzi o widocznych nekrozach, zepsutych, spleśniałych etc.
- wyciśnięcie dołka siewnego,
- ręczny wysiew nasion do napelnionych cel w kontenerze,
- przykrycie wysianych nasion,
- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,

- wyniesienie odpadów po cięciu żołądzi w wyznaczone przez Zamawiającego miejsce,
- ułożenie obsianych kontenerów na paletach, wózkach transportowych do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane lub bezpośrednio na podporach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 322       | SR-SO<400                           | SR-SO<400                              | Ręczny siew nasion sosny, modrzewia, daglezi po 1-3 sztuk do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>       | TSZT                   |
| 323       | SR-OL<400                           | SR-OL<400                              | Ręczny siew nasion olszy do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                        | TSZT                   |
| 324       | SRBRZ<400                           | SRBRZ<400                              | Ręczny siew nasion brzozy do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                       | TSZT                   |
| 325       | SR-IN<400                           | SR-IN<400                              | Ręczny siew nasion lipy, grabu i innych gatunków po 2-4 szt. do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 326       | SR-OL>400                           | SR-OL>400                              | Ręczny siew nasion olszy do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                     | TSZT                   |
| 327       | SRBRZ>400                           | SRBRZ>400                              | Ręczny siew nasion brzozy do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                                    | TSZT                   |
| 328       | SR-IN>400                           | SR-IN>400                              | Ręczny siew nasion lipy, grabu i innych gatunków po 2-4 szt. do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT                   |
| 329       | SR-SK<400                           | SR-SK<400                              | Ręczny wysiew skrzydlaków po 1-3szt do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>                                   | TSZT                   |
| 330       | SR-SK>400                           | SR-SK>400                              | Ręczny wysiew skrzydlaków po 1-3szt do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m <sup>2</sup>                                | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie nasion do miejsca siewu,
- wyciśnięcie dolka siewnego,
- ręczny wysiew nasion do napelnionych cel w kontenerze,
- przykrycie wysianych nasion,

- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,
- ułożenie obsianych kontenerów na paletach lub podporach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                         | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 331       | SM-IG<400                           | SM-IG<400                               | Siew mechaniczny So, So.c, Św, Md — do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>    | TSZT                   |
| 332       | SM-IG>400                           | SM-IG>400                               | Siew mechaniczny So, So.c, Św, Md — do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m <sup>2</sup> | TSZT                   |
| 333       | SM-DB<400                           | SM-DB<400                               | Siew mechaniczny Db — do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>                  | TSZT                   |
| 334       | SM-BK<400                           | SM-BK<400                               | Siew mechaniczny Bk — do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>                  | TSZT                   |
| 335       | SM-IN<400                           | SM-IN<400                               | Siew mechaniczny innych gat. — do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>         | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do napełniania kontenerów,
- napełnienie mieszalnika substratu oraz siewnika,
- podawanie pustych kontenerów na taśmociąg początkowy linii technologicznej,
- ustawienie i korekta ustawień podstawowych parametrów pracy linii technologicznej i siewnika,
- bieżącą kontrolę jakości napełniania kontenerów na linii technologicznej,
- bieżącą kontrolę pracy siewnika i prawidłowości siewu oraz bieżące uzupełnianie zasobnika siewnika w nasiona,
- ewentualne uzupełnienie cel nasionami,
- opróżnienie zasobnika nasion i siewnika po zakończeniu partii siewu,
- zdejmowanie obsianych kontenerów z podajnika taśmowego i układanie na paletach w stelażu lub na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów i pól hodowlane,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach. *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn./ materiału do wyceny | Opis kodu czynności                                                                                                                                              | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 336 | SZM-N<400                    | SZM-N<400                       | Siew zmechanizowany So, Św, Md przy pomocy siewnika bębnowego o napędzie ręcznym lub elektrycznym do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>    | TSZT            |
| 337 | SZM-N>400                    | SZM-N>400                       | Siew zmechanizowany So, Św, Md przy pomocy siewnika bębnowego o napędzie ręcznym lub elektrycznym do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m <sup>2</sup> | TSZT            |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie i regulacja ustawień pracy siewnika,
- podawanie napelnionych kontenerów na taśmociąg podajnika siewnika,
- siew nasion do napelnionych kontenerów przy pomocy siewnika bębnowego o napędzie ręcznym lub elektrycznym,
- bieżącą kontrolę pracy siewnika i prawidłowości siewu,
- uzupełnianie nasion w zasobniku siewnika,
- opróżnienie zasobnika nasion i siewnika po zakończeniu siewu partii nasion,
- ręczne lub mechaniczne przykrycie siewów perlitem,
- odstawienie obsianych kontenerów na stelaże, na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowiska pracy.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez przeliczenie ilości obsianych cel w kontenerach. *(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)*

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn./ materiału do wyceny | Opis kodu czynności                                                              | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 338 | PIEL-KON1                    | PIEL-KON1<br>GODZ P1            | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>    | M <sup>2</sup>  |
| 339 | PIEL-KON2                    | PIEL-KON2<br>GODZ P2            | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m <sup>2</sup> | M <sup>2</sup>  |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyrwanie chwastów i ich wyniesienie w wyznaczone przez Zamawiającego miejsce,

- przenoszenie/przesuwanie kontenerów w celu dotarcia do wszystkich kontenerów,
- ułożenie wypielonych kontenerów na paletach,
- uprzątnięcie stanowiska pracy.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz obliczenie powierzchni objętej zabiegiem (np. przeliczenie kontenerów).
- (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn. / materiału do wyceny | Opis kodu czynności                                                                                                       | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 340 | PRZ-R<400                    | PRZ-R<400-GODZ-PRZ1              | Przerywanie nadmiernych ilości siewek So, Św, Md, Dg w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT            |
| 341 | PRZ-R>400                    | PRZ-R>400-GODZ-PRZ2              | Przerywanie nadmiernych ilości siewek So, Św, Md, Dg w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup> | TSZT            |
| 342 | PRZ-OL-1                     | PRZ-OL-1                         | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Ol w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>                | TSZT            |
| 343 | PRZ-OL-2                     | PRZ-OL-2                         | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Ol w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>             | TSZT            |
| 344 | PRZ-BRZ-1                    | PRZ-BRZ-1                        | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Brz w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>               | TSZT            |
| 345 | PRZ-BRZ-2                    | PRZ-BRZ-2                        | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Brz w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>            | TSZT            |
| 346 | PRZ-IN-1                     | PRZ-IN-1                         | Przerywanie nadmiernych ilości siewek innych gat. w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>       | TSZT            |
| 347 | PRZ-IN-2                     | PRZ-IN-2                         | Przerywanie nadmiernych ilości siewek innych gat. w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m <sup>2</sup>    | TSZT            |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wyjęcie, wyrwanie lub wycięcie nadmiarowych siewek w każdej pojedynczej celi,
- w razie potrzeby uzupełnienie/przepikowanie siewek do pustych cel,
- przenoszenie/przesuwanie kontenerów w celu dotarcia do wszystkich kontenerów,
- wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,
- wyniesienie wyrwanych siewek w wyznaczone miejsce,
- uprzątnięcie stanowiska pracy,

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie cel w których pozostała jedna siewka. (rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                                                       | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 348       | SZK-KONTM                           | SZK-KONTM                               | Zmechanizowane szkółkowanie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- doniesienie sadzonek na halę produkcyjną,
- formowanie systemu korzeniowego sekatorem i umieszczenie sadzonek w nakładkach do szkółkowania,
- napełnienie substratem kaset z umieszczonymi w nich sadzonkami z wykorzystaniem linii do szkółkowania,
- uzupełnienie ewentualnych braków sadzonek,
- ułożenie kaset na wózku transportowym.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez doraźną kontrolę jakości prac oraz obliczenie ilości zaszkółkowanych sadzonek.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 349       | SZK-KONTR                           | SZK-KONTR                               | Ręczne szkółkowanie sadzonek do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do napełniania kontenerów i szkółkowania,
- podawanie pustych kontenerów na taśmociąg początkowy linii technologicznej,
- ustawienie i korekta ustawień podstawowych parametrów pracy linii technologicznej,
- kontrolę jakości napełniania kontenerów,
- doniesienie kontenerów z sadzonkami przeznaczonymi do szkółkowania do stanowiska roboczego na linii technologicznej,
- zdjęcie z podajnika rolkowego napełnionych substratem kontenerów z wyciśniętymi otworami na sadzonki,
- wyjęcie sadzonek spełniających określone parametry z pierwotnego kontenera i szkółkowanie do kontenera docelowego,
- ręczne zagęszczenie substratu wokół zaszkółkowanych sadzonek,
- odłożenie kontenera z zaszkółkowanymi sadzonkami na taśmociąg,

- zdejmowanie kontenerów z zaszklowanymi sadzonkami z podajnika rolkowego i układanie na paletach w stelażu na wózki transportowe do dalszego transportu do namiotów i pola hodowlane,
- opróżnienie pierwotnie obsianych kontenerów z pozostałości sadzonek i substratu,
- ułożenie pustych kontenerów po sadzonkach na paletcie,
- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie zaszklowanych sadzonek.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                               | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 350       | SORT-KON1                           | SORT-KON1<br>GODZ SOR1                  | Sortowanie sadzonek wszystkich gatunków w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 szt./m <sup>2</sup>      | TSZT                   |
| 351       | SORT-KON2                           | SORT-KON2<br>GODZ SOR2                  | Sortowanie sadzonek wszystkich gatunków w kontenerach o zagęszczeniu cel powyżej 400 szt./m <sup>2</sup> | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- wysortowanie sadzonek spełniających określone parametry,
- przełożenie wysortowanych sadzonek do kontenerów lub innych pojemników,
- ułożenie kontenerów lub innych pojemników z wysortowanymi sadzonkami na paletach lub podłożu,
- wyrzucenie pozostałych sadzonek pozaklasowych do pojemnika wraz z opróżnieniem kontenerów hodowlanych z resztek substratu i ułożenie ich na paletach,
- uporządkowanie miejsca sortowania.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie wysortowanych sadzonek.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                                                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 352       | ZEST-KON                            | ZES-KON<8<br>ZES-KON>9                  | Zestawianie wszystkich rodzajów kontenerów z sadzonkami wszystkich gatunków na ziemię na okres zimowy | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdjęcie kontenerów z sadzonkami z palet,
- ścisłe ułożenie kontenerów na podłożu,
- osłonięcie skrajnych kontenerów materiałem izolacyjnym,
- wyniesienie i ułożenie pustych palet (podpór),
- oznaczenie partii sadzonek tabliczkami szkółkarskimi,
- uporządkowanie powierzchni.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie ilości zdjętych i ułożonych na podłożu kontenerów.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn./ materiału do wyceny | Opis kodu czynności                                                                                                                         | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 353 | UKŁ-KONT                     | UKŁ-KONT                        | Układanie wiosną wszystkich rodzajów kontenerów z sadzonkami wszystkich gatunków zdjętych na ziemię na okres zimowy na paletach (podporach) | TSZT            |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zdjęcie i ułożenie osłony skrajnych kontenerów,
- doniesienie pustych palet (podpór),
- ułożenie kontenerów z sadzonkami na paletach (podporach),
- uporządkowanie powierzchni.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie ilości ułożonych na paletach kontenerów z sadzonkami.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| Nr  | Kod czynności do rozliczenia | Kod czynn./ materiału do wyceny | Opis kodu czynności                                                                                                         | Jednostka miary |
|-----|------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| 354 | ZAB-REPSZ                    | ZAB-REPSZ                       | Zabezpieczenie repelentem w formie emulsji sadzonek (SO, ŚW, BK, MD i innych) we wszystkich rodzajach kontenerów na szkółce | TSZT            |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- przygotowanie i rozmieszczanie repelentu oraz doniesienie do miejsca stosowania,
- przygotowanie i doniesienie szczotek do rozprowadzania repelentu po sadzonkach,
- ręczne smarowanie wyznaczonej partii sadzonek repelentem,
- przenoszenie/przesuwanie kontenerów w celu dotarcia do wszystkich kontenerów
- prawidłowe ułożenie kontenerów z zabezpieczonymi repelentem sadzonkami na paletach,
- doniesienie pustych opakowań po repelentach w wyznaczone miejsce,
- uporządkowanie miejsca pracy i zabezpieczenie szczotek przed zaschnięciem.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie kontenerów z zabezpieczonymi repelentem sadzonkami.



| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>     | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------|------------------------|
| 355       | MYC-KONT                            | MYC-KONT                               | Mycie i dezynfekcja kontenerów | TSZT                   |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie modułów linii technologicznej do mycia i dezynfekcji kontenerów,
- dowieszenie kontenerów,
- segregacja kontenerów, odkładanie w miejsce wyznaczone przez Zamawiającego kontenerów nie nadających się do dalszego użytkowania,
- bieżąca kontrola nad przebiegiem pracy,
- odbieranie umytych kontenerów i układanie na paletach w stelażu lub na wózki transportowe,
- przeniesienie/ przewóz uszkodzonych kontenerów w wyznaczone przez Zamawiającego miejsce,
- bieżące i końcowe porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie kontenerów dostarczonych do mycia.  
(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn./ materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i> | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|----------------------------------------|----------------------------|------------------------|
| 356       | PROD.SUBS                           | PROD.SUBS                              | Produkcja substratów       | M <sup>3</sup>         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- uruchomienie poszczególnych modułów linii technologicznej do produkcji substratów (owijarka, pakowarka, rozdrabniacz torfu, suszarnia dolomitu, linia produkcyjna, podajnik worków z substratem),
- rozpakowanie big bali z torfem,
- złożenie folii opakowaniowej, palet drewnianych i innych odpadów we wskazanym miejscu,
- obsługę urządzeń linii produkcyjnej,
- obsługę pakowarki (pakowanie substratu do worków PE), nakładanie worków na gardziel zasypową i zaszywanie napełnionych substratem worków,
- układanie napełnionych substratem worków na paletach drewnianych,
- obsługa owijarki podczas owijania palet z substratem,
- spinanie worków na paletach taśmą ściągającą,
- donoszenie i uzupełnianie komponentów substratu w zasobnikach linii technologicznej (perlit, wermikulit, nawozy),
- donoszenie pustych worków do pakowarki,
- donoszenie i uzupełnianie dolomitu mielonego w urządzeniu susząco-dozującym,
- donoszenie folii stretch, taśmy spinającej, zszywek do worków,
- pomiary kontrolne dozowania komponentów substratu i ilości substratu w workach,
- ważenie i etykietowanie wyprodukowanych palet z substratem,

- bieżące i końcowe (na zakończenie zmiany roboczej) porządkowanie stanowisk pracy i otoczenia linii technologicznej.

**Uwagi:**

- materiał i niezbędne urządzenia zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości i jakości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz policzenie ilości wyprodukowanego substratu.  
(rozliczenie z dokładnością do jednego miejsca po przecinku)

### Nasiennictwo i selekcja

Prace obejmują zbiór nasion i szyszek z drzew s ciętych 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.

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                                        | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|------------------------|
| 357       | N-ZSGDNSO                           | N-ZSGDNSO                               | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych sosnowych   | KG                     |
| 358       | N-ZSGDNS W                          | N-ZSGDNS W                              | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych świerkowych | KG                     |

#### Standard technologii prac obejmuje:

- zbiór szyszek pod nadzorem Zamawiającego z drzew ściętych na zrębach w gospodarczych drzewostanach nasiennych.
- szyszki należy zbierać do worków i dostarczyć do szkółki leśnej w Świątoszynie; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

#### Uwagi:

- przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 2.1 do SWZ.
- worki zapewnia Zamawiający.

#### 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)

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                            | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------|------------------------|
| 359       | N-ZSDNSO                            | N-ZSDNSO                                | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych sosnowych     | KG                     |
| 360       | N-ZSDNS W                           | N-ZSDNS W                               | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych świerkowych   | KG                     |
| 361       | N-ZSDNMD                            | N-ZSDNMD                                | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych | KG                     |
| 362       | N-ZSDNJD                            | N-ZSDNJD                                | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych jodłowych     | KG                     |

|     |            |            |                                                            |     |
|-----|------------|------------|------------------------------------------------------------|-----|
| 363 | N-ZSDMSO   | N-ZSDMSO   | Zbiór szyszek z drzew matecznych sosnowych                 | KG  |
| 364 | N-ZSDMS W  | N-ZSDMS W  | Zbiór szyszek z drzew matecznych świerkowych               | KG  |
| 365 | N-ZSDMMD   | N-ZSDMMD   | Zbiór szyszek z drzew matecznych modrzewiowych             | KG  |
| 366 | N-ZSDMJJD  | N-ZSDMJJD  | Zbiór szyszek z drzew matecznych jodłowych                 | KG  |
| 367 | N-ZSPNSO   | N-ZSPNSO   | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych sosnowych             | KG  |
| 368 | N-ZSPNS W  | N-ZSPNS W  | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych świerkowych           | KG  |
| 369 | N-ZSPNMD   | N-ZSPNMD   | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych modrzewiowych         | KG  |
| 370 | N-ZSPNJJD  | N-ZSPNJJD  | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych jodłowych             | KG  |
| 371 | N-ZSPUNSO  | N-ZSPUNSO  | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej sosnowej     | KG  |
| 372 | N-ZSPUNS W | N-ZSPUNS W | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej świerkowej   | KG  |
| 373 | N-ZSPUNMD  | N-ZSPUNMD  | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej modrzewiowej | KG  |
| 374 | N-ZSPUNJJD | N-ZSPUNJJD | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej jodłowej     | KG  |
| 375 | ZB-OCENA   | ZB-OCENA   | Prognostyczny zbiór szyszek z drzew stojących              | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących przy użyciu wsięgnika, 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 szkółki leśnej w Świętoszynie.
- przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 2.1 do SWZ.
- worki zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

- 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)*

- 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)*

| <b>Nr</b> | <b>Kod czynności do rozliczenia</b> | <b>Kod czynn. / materiału do wyceny</b> | <b>Opis kodu czynności</b>        | <b>Jednostka miary</b> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|-----------------------------------|------------------------|
| 376       | ZB-NASDB                            | ZB-NASDB                                | Zbiór nasion dęba                 | KG                     |
| 377       | ZB-NASBK                            | ZB-NASBK                                | Zbiór nasion buka                 | KG                     |
| 378       | ZB-NASBRZ                           | ZB-NASBRZ                               | Zbiór nasion brzozy               | KG                     |
| 379       | ZB-NASLP                            | ZB-NASLP                                | Zbiór nasion lipy                 | KG                     |
| 380       | ZB-NASGB                            | ZB-NASGB                                | Zbiór nasion graba                | KG                     |
| 381       | ZB-NASWZ                            | ZB-NASWZ                                | Zbiór nasion wiązu                | KG                     |
| 382       | ZB-NASP                             | ZB-NASP                                 | Zbiór nasion pozostałych gatunków | KG                     |

**Standard technologii prac obejmuje:**

- zbiór oraz oczyszczenie bądź spławienie nasion z drzew ściętych oraz z krzewów na płachty lub spod drzew (z płachty lub bezpośrednio z ziemi) w wyłączonych drzewostanach nasiennych, gospodarczych drzewostanach nasiennych, plantacjach nasiennych, plantacyjnych uprawach nasiennych, źródłach nasion i innych pod nadzorem Zamawiającego,
- dojazd na powierzchnię,
- przygotowanie powierzchni w wyznaczonych drzewostanach, miejscach zbioru nasion,
- dostarczenie nasion z oznaczeniem drzewostanu, z którego pochodzą, do miejsca odbioru wskazanego przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

- przewidywane ilości nasion i miejsce zbioru zawiera załącznik nr 2.1. do SWZ,
- płachty i worki na nasiona zapewnia Zamawiający.

**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)*

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności<br/>do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. /<br/>materiału do<br/>wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>      | <i>Jednostka<br/>miary</i> |
|-----------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------|---------------------------------|----------------------------|
| 383       | TERMO-NAS                               | TERMO-NAS                                       | Wykonanie termoterapii żołądźci | KG                         |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

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

### Dział III - POZOSTAŁE PRACE GODZINOWE

| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>                 | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------|
| 384       | GODZ RH8                            | GODZ RH8                                | Prace wykonywane ręcznie                   | H                      |
| 385       | GODZ PILA                           | GODZ PILA                               | Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki | H                      |
| 386       | GODZ RU8                            | GODZ RU8                                | Prace godzinowe ręczne z urządzeniem       | H                      |
| 387       | GODZNOC                             | GODZNOC                                 | Prace godzinowe w porze nocnej             | H                      |
| 388       | GODZ RH23                           | GODZ RH23                               | Prace godzinowe wykonane ręcznie           | H                      |

**Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
- prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
- dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,
- prace prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry
- wyniesienie i utylizacja usuniętych na uprawach porażonych drzewek,
- ścięcie wskazanego przez Zamawiającego drzewa na rozłożoną uprzednio płachtę, dokładne przejrzanie korony i zbiór znajdujących się w niej owadów, w miarę potrzeby obcinanie gałęzi oraz okrzesanie sztuki, jej pocięcie oraz ułożenie,
- pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,
- prace przy odsłonięciu z gałęzi pozostałych po manipulacji sortymentów odnowień naturalnych lub sztucznych w sposób umożliwiający wzrost młodego pokolenia,
- pomoc przy zakładaniu opasek lepowych w celach prognostycznych (wyglądanie kory ośnikiem, nakładanie lepu).
- prace polegające na realizacji zadań związanych z ochroną obiektów przyrodniczych,
- prace polegające na porządkowaniu bezpośredniego sąsiedztwa pomników przyrody, obalaniu posuszu jałowego w miejscach uczęszczanych przez ludzi,
- lokalizowanie (odnajdywanie) nielegalnych wysypisk lub terenów zaśmieconych na terenie leśnictwa, również poza drogami leśnymi,
- zbieranie śmieci do worków i ich załadunek na przyczepę,
- prace w otoczeniu szkółki nie objęte czynnościami akordowymi w tym: 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 zwieźenie rur deszczowni, pomoc przy obsłudze deszczowni,
- opryski chemiczne wykonywane przy pomocy ramp deszczujących
- deszczowanie sadzonek w namiotach i na polach zraszania przy użyciu ramp deszczujących
- nawożenie sadzonek przy użyciu ramp deszczujących

- utrzymanie i pielęgnacja zieleni, koszenie trawników, zbieranie śmieci, usuwanie liści, opróżnianie koszy ze śmieciami, odśnieżanie,
- sprzątanie pomieszczeń budynku głównego szkółki oraz pozostałych przynależnych budynków i pomieszczeń (wiaty, chłodnia, hale magazynowe)
- prace porządkowe w namiotach oraz na polach hodowlanych po wywiezieniu kontenerów z sadzonkami,
- prace związane z obsługą armatki śnieżnej, zamgławiacza i ramp deszczujących, związane z ochroną sadzonek przed przymrozkami i szkodami od mrozu
- 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,
- pielęgnację zadrzewień przez wykaszanie trawy, usuwanie chwastów, spulchnianie gleby wokół sadzonek, przycinanie i formowanie krzewów lub drzew itp.,
- pozyskanie choinek i stroiszu, przenoszenie, załadunek i rozładunek wraz z układaniem,
- pozostałe prace w gospodarce łąkowo-rolnej m.in. przy konserwacji ogrodzeń dowóz oraz doniesienie siatki, słupków i innych materiałów do naprawy na miejsce uszkodzenia ogrodzenia oraz dokonanie koniecznych napraw uszkodzonych ogrodzeń np. wymianę zniszczonej siatki i słupków lub bram i przejazdów,
- 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:**

- 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 z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*



| <i>Nr</i> | <i>Kod czynności do rozliczenia</i> | <i>Kod czynn. / materiału do wyceny</i> | <i>Opis kodu czynności</i>   | <i>Jednostka miary</i> |
|-----------|-------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------|------------------------|
| 389       | GODZ MH8                            | GODZ MH8                                | Prace wykonywane ciągnikiem  | H                      |
| 390       | GODZ MH23                           | GODZ MH23                               | Prace wykonywane ciągnikiem  | H                      |
| 391       | GODZ HH8                            | GODZ HH8                                | Prace wykonywane harvesterem | H                      |
| 392       | GODZ HH23                           | GODZ HH23                               | Prace wykonywane harvesterem | H                      |

**Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

- w cięciach przygodnych prace przy ścinie drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami).
- prace polegające na udrożnieniu ciągów komunikacyjnych udostępniających obszar dotknięty szkodami.
- prace przy rozmygłowywaniu wynikające np. ze specyfikacji manipulacyjnej.
- prace prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry wykonywane według wskazań Zamawiającego,
- wywiezienie usuniętych na uprawach porażonych drzewek,
- prace transportowe na szkółce,
- prace polegające na realizacji zadań związanych z ochroną obiektów przyrodniczych
- prace polegające na porządkowaniu bezpośredniego sąsiedztwa pomników przyrody, obalaniu posuszu jałowego w miejscach uczęszczanych przez ludzi,
- dostarczenie śmieci do wskazanego przez Zamawiającego miejsca,
- prace mechaniczne związane z zakładaniem i pielęgnacją zadrzewień, a nieobjęte rozliczeniem w jednostkach naturalnych, np. przewozy,
- transport choinek i stroiszu,
- utrzymanie dróg – wykonywanie prac zmierzających do zwiększenia bezpieczeństwa i wygody ruchu, tj. odśnieżanie i zwalczanie śliskości zimowej,
- przewiezienie siatki przeznaczonej do likwidacji do punktu skupu złomu oraz dostarczenie przedstawicielowi zamawiającego potwierdzenia zezłomowania siatki.
- inne prace rozliczane w systemie godzinowym których nie zawiera Standard lub czynności których opis nie odzwierciedla specyfiki wykonywanej pracy jako uzupełnienie czynności przyjętej Standardem.

**Procedura odbioru:**

- odbiór prac nastąpi poprzez sprawdzenie prawidłowości wykonania prac z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

*(rozliczenie z dokładnością do pełnych godzin)*