**Załącznik**

**Do Decyzji Nr 161**

**Dyrektora Generalnego LP**

**Z dnia 12 września 2023 r.**

**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.**

**11.09.2023 r.**

**Dział I - POZYSKANIE DREWNA**

**Pozyskanie drewna**

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. Zamawiający dopuszcza możliwość wykonywania czynności pozyskania drewna oraz zrywki przez dwa odrębne podmioty. Metody pozyskania drewna są wskazane w załączniku do SWZ nr … .

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 …..

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

Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategorie cięć** | **Grupy czynności** |
| Cięcia zupełne - rębne (rębnie I) | IA, IB, IC, IAS, IBS, ICS, IAK, IBK, ICK, DRZEW, |
| Pozostałe cięcia rębne | IIA, IIAU, IIB, IIBU, , IIC, IICU, IID, IIDU, IIIA, IIIAU, IIIB, IIIBU, IVA, IVAU, IVB, IVBU, IVC, IVCU, IVD, IVDU, V, IIAS, IIAUS, IIBS, IIBUS, IICS, IICUS, IIDS, IIDUS, IIIAS, IIIAUS, IIIBS, IIIBUS, IVAS, IVAUS, IVBS, IVBUS, IVCS, IVCUS, IVDS, IVDUS, VS, 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, UPRZPOZ |

Pozyskanie i zrywkę drewna należy wykonać w ramach opisanych poniżej metod (1.CWD-P, 2.CWD-D, 3.CWD-PBZ, 4. CWD-DBZ, 5. ZRYW BP, CWD-D2, CWD-P2).

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 uszkadzanie 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 urządzeń (elementów) 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 obniżenie technicznej użyteczności drewna poprzez wystąpienie wad, np. zabarwień lub zgnilizn, a w konsekwencji obniżenie wartości 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 wraz z pozostałościami.

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 wkalkuluje do oferowanych stawek jednostkowych. Powierzchnie, gdzie planowane są te utrudnienia wskazane są w załączniku do SWZ.

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

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

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

W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie 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 półpodwieszonej lub nasiębiernej. W stosunku do drewna oznaczonego, zgodnie z Warunkami Technicznymi, symbolem: S2, S4, M2 (w tym M2 BE oraz M2 ZE) oraz WK wymagana jest zrywka nasiębierna z mechanicznym załadunkiem i rozładunkiem. W szczególnych przypadkach dopuszcza się załadunek ręczny i zrywkę półpodwieszoną lub wleczoną konną.

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 1 | CWD-P | CWD-P ZRYW PIL,  CWD-P2 | Całkowity wyrób drewna pilarką | M3 |
| 2 | CWD-D | CWD-P ZRYW PIL,  CWD-H  ZRYW HARW  CWD-D2 | Całkowity wyrób drewna technologią dowolną | M3 |

**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,
* ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.),
* okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w warunkach technicznych obowiązujących w PGL LP na wyrabiane sortymenty wskazane w pkt 3.2 SWZ,
* manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez Zamawiającego, z uwzględnieniem uregulowań wskazanych w pkt 3.2 SWZ,
* przygotowanie drewna do odbiórki, poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, progu po ścince w drewnie wielkowymiarowym kłodowanym i w drewnie S1, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad i ewentualną manipulację),
* 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 4 m. Przy jego prostym przebiegu powinna wynosić nie więcej niż 1 m ponad szerokość stosowanych maszyn (0,5 m z każdej strony). Dopuszcza się szlaki o szerokości ponad 4 m w przypadku konieczności wycięcia dwóch rzędów drzew. Odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m. W przypadku konieczności założenia nowego szlaku operacyjnego Wykonawca ma obowiązek wyciąć wszystkie wyznaczone drzewa na planowanym szlaku.

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

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

* Ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.). Kłody i wałki należy posortować wg szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),
* 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 uregulowań 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.

**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, śniegowały) 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):

|  |  |
| --- | --- |
| **Procentowy udział drzew uszkodzonych na powierzchni roboczej** | **Współczynnik zwiększający cenę jednostkową pozyskania drewna** |
| 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.**

**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 zmygłowaniem. 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 kłodowanego. 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)*

**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 niedotyczących 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 pozyskanym na tej powierzchni surowcu drzewnym. Do melioracji agrotechnicznych zalicza się w szczególności usunięcie podszytu (na etapie realizacji cięć rębnych) z powierzchni przeznaczonej do odnowienia. Sposób i efekt wykonania melioracji nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.

**Prace ręczne lub przy użyciu narzędzi mechanicznych**

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

**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 wykonywane urządzeniami zawieszanymi na ciągnikach**

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

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 51 | WYK-TAL30 | WYK-TAL30 | Zdarcie pokrywy na talerzach 30 cm x 30 cm | TSZT |
| 52 | WYK-TAL40 | WYK-TAL40 | Zdarcie pokrywy na talerzach 40 cm x 40 cm | TSZT |
| 53 | WYK-TAL60 | WYK-TAL60 | Zdarcie pokrywy na talerzach 60 cm x 60 cm | TSZT |
| 57 | POP-TAL | POP-TAL | Poprawianie talerzy - w poprawkach | TSZT |

**Standard technologii obejmuje:**

* ręczne zdarcie pokrywy gleby na talerzach40 cm lub 60 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)*

**Mechaniczne przygotowanie gleby**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 75 | WYK-FRECZ | WYK-FRECZ | Przygotowanie gleby frezem w pasy | KMTR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

* odległość pomiędzy środkami pasów powinna wynosić 1,6 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.1,6 m (+/-10 %) jest 6250 m (metrów) pasa. Pomiar odległości pomiędzy pasami zostanie dokonany minimum w 3 (reprezentatywnych) miejscach na każdy zlecony do przygotowania hektar, poprzez określenie średniej odległości pomiędzy jedenastoma (11) sąsiadującymi ze sobą pasami. Średnia odległość między pasami w danej próbie to 1/10 mierzonej prostopadle do przebiegu pasów odległości między osiami pasa 1. i 11. Odległością porównywaną z zakładaną jest średnia z wszystkich prób (np. z 12 prób wykonanych na 4 HA powierzchni),
* sprawdzenie szerokości pasów zostanie wykonane miarą prostopadle do osi pasa w ilości min. 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 79 | WYK-FREZ2 | WYK-FREZ2 | Przygotowanie gleby pługiem aktywnym bez pogłębienia | KMTR |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

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

**Procedura odbioru:**

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

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

**Sztuczne wprowadzanie młodego pokolenia**

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 103 | SAD-BRYŁ | SAD-B<150,  SAD-B<300,  SAD-B>300, SADZ-WB,  SAD-WBŚ,  SAD-1BŚ | Sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym | TSZT |
| 104 | POP-BRYŁ | POP-B<150,  POP-B<300,  POP-B>300, POPR-WB, 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 … ,
* 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 kasecie, włożona do otworu w ziemi musi przylegać ze wszystkich stron swoimi ściankami, otwór nie może być zbyt głęboki tj. podstawa otworu musi uniemożliwiać tworzenie się poduszki powietrznej,
* 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 udeptać nie pozostawiając zagłębień,
* więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych. Rozmieszczenie gatunków domieszkowych na uprawie zostanie oznaczone w terenie przez Zamawiającego,
* materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający.

**Procedura odbioru:**

* odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i zleceniem oraz pomiar powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Powierzchnia wprowadzonych poszczególnych gatunków na uprawie powinna być zredukowana o istniejące w wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte sadzeniem, bagna itp. Pomiar więźby zostanie dokonany na reprezentatywnych powierzchniach próbnych obejmujących min. 5% powierzchni każdego gatunku. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% w wykonaniu w stosunku do więźby podanej w zleceniu (nie dotyczy sytuacji, w których nieregularność wynika z braku możliwości jej utrzymania z przyczyn obiektywnych np. lokalizacja pni, lokalne zabagnienia itp.). Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo i grupowo, które zostaną policzone posztucznie.

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

**Dowóz sadzonek**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 111 | DOW-SADZ | DOW-SADZ ZAŁ-1IL  ZAŁ-1LL  ZAŁ-2IL  ZAŁ-2LL  ZAŁ-4IL  ZAŁ-4LL  ZAŁ-WIEL  ZAŁ-1IP  ZAŁ-1LP  ZAŁ-2IP  ZAŁ-2LP  DOŁ-1I  DOŁ-1L  DOŁ-2I  DOŁ-2L  DOŁ-4I  DOŁ-4L  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 dowóz z innych szkółek do miejsca wskazanego w zleceniu na odległość do 60 km (pakiet 7 GNS); 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 2 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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 115 | KOSZ UA | KOSZ-CRN KOSZ-CRG KOSZ-PWN KOSZ-PWG | Wykaszanie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności I i II | HA |
| 116 | KOSZ UB | KOSZ-CRN KOSZ-CRG KOSZ-PWN KOSZ-PWG | Wykaszanie chwastów w uprawach i usuwanie zbędnych nalotów – stopień trudności III i IV | HA |
| 117 | KOSZ UC | KOSZ-CRN KOSZ-CRG KOSZ-PWN KOSZ-PWG | Wykaszanie 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 wykaszarki (kosy mechanicznej).

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

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

**Czyszczenia wczesne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 120 | CW-W | CZ<05S<40, CZ>05S<40, CZ>30S<40, CZ>50S<40, CZ>75S<40, CZ<05S>41, CZ>05S>41, CZ>30S>41, CZ>50S>41, CZ>75S>41, CW<05D<40, CW>05D<40, CW>30D<40, CW>50D<40, CW>75D<40, CW<05D>41, CW>05D>41, CW>30D>41, CW>50D>41, 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)

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 124 | CP-W | CZ<05S<40, CZ>05S<40, CZ>30S<40, CZ>50S<40, CZ>75S<40, CZ<05S>41, CZ>05S>41, CZ>30S>41, CZ>50S>41, CZ>75S>41, CP<05D<40, CP>05D<40, CP>30D<40, CP>50D<40, CP>75D<40, CP<05D>41, CP>05D>41, CP>30D>41, CP>50D>41, CP>75D>41 | Czyszczenia późne | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* wycięcie, ogłowienie, przycinanie lub obrączkowanie drzewek (wadliwych, zbędnych domieszek, przerostów, rozpieraczy, 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 wydzieleniu takie elementy jak: drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.

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

**Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 125 | ZAB-REPEL | ZAB-REPEL GODZ REP | Zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów | HA |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

* sprzęt i narzędzia niezbędne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca,
* środek chemiczny i wodę zapewnia Zamawiający,
* miejsce odbioru środka chemicznego – 30 km, miejsce zwrotu opakowań po środku chemicznym – 30 km
* 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)

**Wykładanie pułapek na szkodniki wtórne**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 135 | 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 136 | KOR-P | KOR-PSO,  KOR-PŚW GODZ KOR | Korowanie pułapek i niszczenie kory | M3 |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

* korowanie pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu. Jeżeli jest możliwy terminowy wywóz pułapek poza strefę zagrożenia, można odstąpić od korowania pułapek wg wskazań Zamawiającego.
* 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 pomierzenie na gruncie (posztucznie).

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału  do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 137 | KOR-NISZ | KOR-NISZ  GODZ NKOR | Niszczenie kory po korowaniu pułapek | M3 |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

* niszczenie kory z pułapek jest wykonywane w terminie określonym przez Zamawiającego w zleceniu,
* 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 przelicznie na gruncie (posztucznie) ilości zaewidencjonowanych wcześniej okorowanych pułapek.

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

**Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 147 | GRODZ-SN | GRODZ-SN, GODZ SIAT, SKOBLE (materiał) GWOŹDZIE(materiał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką | HM |
| 148 | GRODZ-SG | GRODZ-SG, GODZ SIAG, SKOBLE (materiał), GWOŹDZIE(materiał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką w warunkach górskich | HM |
| 149 | GRODZ-SRN | GRODZ-SRN, GODZ RSIA, SKOBLE (materiał), GWOŹDZIE(materiał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową | HM |
| 150 | GRODZ-SRG | GRODZ-SRG, GODZ RSIG, SKOBLE (materiał), GWOŹDZIE(materiał) | Grodzenie upraw przed zwierzyną siatką rozbiórkową w warunkach górskich | HM |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dowóz materiałów na miejsce wykonania ogrodzenia z magazynu leśnictwa ,
* przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia krzewów, krzewinek i roślinności zielnej,
* zabezpieczenie części słupka przed zgnilizną poprzez opalanie ,
* 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,
* zwiezienie niewykorzystanych materiałów do miejsca wskazanego w zleceniu

**Uwagi:**

* słupki narożne należy zabezpieczyć w minimum dwóch kierunkach,
* odległość między słupkami wynosi: 3 m w (do +/- 0,5 m),
* rozwijanie siatki należy rozpoczynać od umocowania jej do słupa naciągowego lub narożnego poprzez wbicie 6 skobli końce drutów poziomych mocujemy do słupa za pomocą skobli. Siatkę na słupach pośrednich mocujemy przybijając druty poziome skoblami (min. 6 szt.) – skobli nie dobijamy, druty muszą mieć możliwość przesuwania się w poziomie. W przypadku grubej kory miejsce przybicia skobla należy okorować. Rolki siatki łączymy poprzez zaplecenie drutów poziomych. Umocowanie siatki polega na przybiciu do słupków 6 skoblami
* zabezpieczone przed wychylaniem muszą być:
* słupki naciągowe (co ok. 50 m linii ogrodzenia),
* słupki na załamaniach przebiegu ogrodzenia,
* materiały zapewnia:
* Zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,
* Wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane …
* czynności GODZ SIAT, GODZ SIAG, GODZ RSIA, GODZ RSIG przeznaczone są w wycenie na koszty transportowe wszystkich materiałów potrzebnych do grodzenia,
* liczba przełazów min 1/ha. 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 przełazów 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 151 | WYK-SLUPL | WYK-SLUPL | Przygotowanie słupków liściastych | SZT |
| 152 | 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.

**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**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 153 | GRODZ-DEM | GRODZ-DEM GODZ DSIA | Demontaż (likwidacja) ogrodzeń | HM |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* oczyszczenie siatki z pozostałości roślinnych i wydobycie części zawiniętej,
* demontaż żerdzi,
* zdjęcie i zrolowanie siatki,
* rozbiórkę przełazów/bram,
* wykopanie lub ścięcie równo z ziemią słupków,
* wyrównanie powierzchni gleby,
* załadunek, przewiezienie odzyskanych materiałów do miejsca wskazanego w zleceniu,
* 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 154 | K GRODZEŃ | K GRODZEŃ GODZ KGR GWOŻDZIE (mat) SKOBLE (mat) DRUT (mat) | Naprawa (konserwacja) ogrodzeń upraw leśnych | H |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* dostarczenie materiałów na powierzchnię na odległość maksymalną 30 km,
* wymianę słupów na nowe wykonane wg technologii opisanej w pkt 151-152,
* naciągnięcie lub wymianę siatki, (siatkę do wymiany należy pobrać z magazynu leśnictwa. Zużytą siatkę, nie nadającą się do dalszego użytkowania należy zgodnie ze zleceniem zawieźć do miejsca wskazanego przez Zamawiającego),
* naprawę lub wymianę bram i przejść, drabinek,
* usunięcie z ogrodzeń roślinności w zakresie wymaganym do konserwacji,
* fakultatywnie: przymocowanie siatki opisane w pozycji nr 147-150.

**Uwagi:**

* materiały zapewnia:
* Zamawiający – siatka grodzeniowa, drut nośny, słupki i żerdzie,
* Wykonawca - skoble ocynkowane i gwoździe ocynkowane,
* przygotowanie słupków do naprawy ogrodzeń jest rozliczane odrębnie wg pozycji nr 141-142,
* 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)*

**Mechaniczne zwalczanie szkodników wtórnych**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 156 | PORZ-SPAL | PORZ-SPAL | Spalanie gałęzi ułożonych w stosy | M3P |
| 157 | PORZ-STOS | PORZ-STOS | Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe | M3P |

**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 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 25%,
* 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Nr** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jedn.***  ***miary*** |
| 160 | KOR-DRWI | KOR-DRWI | Ręczne korowanie drewna wielkowymiarowego iglastego i niszczenie kory | M3 |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* korowanie zasiedlonego surowca,
* dostarczenie kory do miejsca spalenia lub zakopania,
* spalenie lub zakopanie (przykrycie warstwą min. 20 cm gleby oraz udeptanie gleby) kory w miejscu wskazanym przez Zamawiającego.

**Uwagi:**

* jeżeli korowanie zasiedlonego drewna poprzedzone jest rozmygłowaniem, 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)*

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

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 163 | ZAW-BUD | ZAW-BUD … (materiał) | Wywieszanie nowych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* odbiór budek lęgowych/schronów dla nietoperzy z magazynu leśnictwa,
* rozwiezienie budek lęgowych/schronów dla nietoperzy po terenie leśnictwa,
* przymocowaniu budki lęgowej do drzewa na wysokości 3-5m 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 164 | NAPR-BUD | NAPR-BUD GWOŹDZIE (mat) | Naprawa starych budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

* gwoździe ocynkowane zapewnia Wykonawca.

**Procedura odbioru:**

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

*(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 165 | CZYSZ-BUD | CZYSZ-BUD TROCINY (mat) TORF (mat) GWOŹDZIE (mat) | Czyszczenie budek lęgowych i schronów dla nietoperzy | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

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

**Uwagi:**

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

**Procedura odbioru:**

Odbiór prac nastąpi poprzez:

* 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 166 | 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)*

**Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 171 | 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 nieokrzesanych lub powalonych drzew oraz podszytu i podrostu gatunków iglastych, z wyjątkiem jodły, polegające na ich wyniesieniu i rozrzuceniu w odległości co najmniej 30 m od granicy pasa drogowego, parkingu, miejsca postoju pojazdu lub skraju toru kolejowego.

**Uwagi:**

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

**Procedura odbioru:**

* odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem. Pomiar długości pasa w połowie jego szerokości zostanie wykonany (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.). Powierzchnia zabiegu jest to iloczyn długości i szerokości pasa. Sprawdzenie szerokości uporządkowanego pasa zostanie przeprowadzone, za pomocą urządzeń wymienionych powyżej, prostopadle do osi pasa w ilości min. 5 pomiarów na każdy kilometr.

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

### Gospodarka szkółkarska w szkółkach kontenerowych

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 324 | 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*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 325 | 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)*

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 326 | 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)*

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 327 | WYB-NAS | WYB-NAS | Ręczne wybieranie podkiełkowanych 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 kiełkiem,
* ręczne przebieranie i sortowanie nasion buka, z oddzieleniem nasion z widocznym (jak najmniejszym) kiełkiem,
* zabezpieczenie w trakcie pracy wybranych nasion z kiełkiem przed przesychaniem,
* zważenie i wydanie wybranych nasion z kiełkiem do siewu lub przesypanie wybranych nasion z kiełkiem do uprzednio opisanych w sposób umożliwiający identyfikację nasion skrzynek,
* przeniesienie nasion bez widocznego kiełka 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)*

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 328 | SR-BK<400 | SR-BK<400 | Siew ręczny podkiełkowanych nasion Bk do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 329 | SR-BK>400 | SR-BK>400 | Siew ręczny podkiełkowanych nasion Bk do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |

Standard technologii prac obejmuje:

* doniesienie nasion do miejsca siewu,
* wyciśnięcie dołka siewnego,
* kontrolę stanu zdrowotnego kiełka,
* ręczny wysiew nasion do napełnionych 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 napełnionych 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*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 330 | 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 m2 | TSZT |
| 331 | 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 m2 | TSZT |

Standard technologii prac obejmuje:

* doniesienie nasion do miejsca siewu,
* obcięcie bezpośrednio przed siewem ¼ - 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 itp.,
* wyciśnięcie dołka siewnego,
* ręczny wysiew nasion do napełnionych cel w kontenerze,
* przykrycie wysianych nasion,
* wykonanie etykiety imiennej i oznakowanie nią obsianych kontenerów, w sposób określony przez Zamawiającego,
* wyniesienie odpadów po cięciu żołędzi 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)*

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 332 | SR-SO<400 | SR-SO<400 | Ręczny siew nasion sosny, modrzewia, daglezji po 1-3 sztuk do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 333 | SR-OL<400 | SR-OL<400 | Ręczny siew nasion olszy do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 334 | SRBRZ<400 | SRBRZ<400 | Ręczny siew nasion brzozy do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 335 | 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 m2 | TSZT |
| 336 | SR-OL>400 | SR-OL>400 | Ręczny siew nasion olszy do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 337 | SRBRZ>400 | SRBRZ>400 | Ręczny siew nasion brzozy do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 338 | 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 m2 | TSZT |
| 339 | SR-SK<400 | SR-SK<400 | Ręczny wysiew skrzydlaków po 1-3szt do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | TSZT |
| 340 | SR-SK>400 | SR-SK>400 | Ręczny wysiew skrzydlaków po 1-3szt do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m2 | TSZT |

Standard technologii prac obejmuje:

* doniesienie nasion do miejsca siewu,
* wyciśnięcie dołka siewnego,
* ręczny wysiew nasion do napełnionych 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)*

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 341 | SM-IG<400 | SM-IG<400 | Siew mechaniczny So, So.c, Św, Md – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | TSZT |
| 342 | SM-IG>400 | SM-IG>400 | Siew mechaniczny So, So.c, Św, Md – do kontenerów o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m2 | TSZT |
| 343 | SM-DB<400 | SM-DB<400 | Siew mechaniczny Db – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | TSZT |
| 344 | SM-BK<400 | SM-BK<400 | Siew mechaniczny Bk – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | TSZT |
| 345 | SM-IN<400 | SM-IN<400 | Siew mechaniczny innych gat. – do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | 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 pola 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*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 346 | 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./m2 | TSZT |
| 347 | 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./m2 | TSZT |

Standard technologii prac obejmuje:

* uruchomienie i regulacja ustawień pracy siewnika,
* podawanie napełnionych kontenerów na taśmociąg podajnika siewnika,
* siew nasion do napełnionych 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*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 348 | PIEL-KON1 | PIEL-KON1  GODZ P1 | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | M2 |
| 349 | PIEL-KON2 | PIEL-KON2  GODZ P2 | Pielenie chwastów w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 szt./m2 | M2 |

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*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 350 | 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 m2 | TSZT |
| 351 | 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 m2 | TSZT |
| 352 | PRZ-OL-1 | PRZ-OL-1 | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Ol w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 353 | PRZ-OL-2 | PRZ-OL-2 | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Ol w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 354 | PRZ-BRZ-1 | PRZ-BRZ-1 | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Brz w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 355 | PRZ-BRZ-2 | PRZ-BRZ-2 | Przerywanie nadmiernych ilości siewek Brz w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 356 | PRZ-IN-1 | PRZ-IN-1 | Przerywanie nadmiernych ilości siewek innych gat. w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 sztuk na 1 m2 | TSZT |
| 357 | PRZ-IN-2 | PRZ-IN-2 | Przerywanie nadmiernych ilości siewek innych gat. w kontenerach o zagęszczeniu cel ponad 400 sztuk na 1 m2 | 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)*

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 358 | SZK-KONTM | SZK-KONTM | Zmechanizowane szkółkowanie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | 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.

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 359 | SZK-KONTR | SZK-KONTR | Ręczne szkółkowanie sadzonek do kontenerów o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | 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 zaszkółkowanymi 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 palecie,
* 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 zaszkółkowanych sadzonek.

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 360 | SORT-KON1 | SORT-KON1  GODZ SOR1 | Sortowanie sadzonek wszystkich gatunków w kontenerach o zagęszczeniu cel do 400 szt./m2 | TSZT |
| 361 | SORT-KON2 | SORT-KON2  GODZ SOR2 | Sortowanie sadzonek wszystkich gatunków w kontenerach o zagęszczeniu cel powyżej 400 szt./m2 | 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.

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 362 | ZEST-KON | ZES-KON<8  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*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 363 | 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*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 364 | 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 rozmieszanie 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.

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 365 | MYC-KONT | MYC-KONT | Mycie i dezynfekcja kontenerów | TSZT |

Standard technologii prac obejmuje:

* uruchomienie modułów linii technologicznej do mycia i dezynfekcji kontenerów,
* dowiezienie 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)*

| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| 366 | PROD.SUBS | PROD.SUBS | Produkcja substratów | M3 |

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 ściętych i stojących z bazy własnej lub udostępnionej, przygotowanie nasion do siewu, liczenie szyszek i zawiązek, oznakowanie i poprawianie oznakowania drzewostanów nasiennych i zachowawczych, plantacji nasiennych, plantacyjnych upraw nasiennych.

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 367 | N-ZSGDNSO | N-ZSGDNSO | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych sosnowych | KG |
| 368 | N-ZSGDNŚW | N-ZSGDNŚW | Zbiór szyszek z gospodarczych drzewostanów nasiennych świerkowych | KG |
| 369 | N-ZSGDNMD | N-ZSGDNMD | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych | KG |
| 370 | N-ZSGDNPO | N-ZSGDNPO | Zbiór szyszek z pozostałych drzewostanów nasiennych | KG |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zbiór szyszek pod nadzorem Zamawiającego z drzew ściętych na zrębach w drzewostanach nasiennych,
* szyszki należy zbierać do worków i dostarczyć do magazynu GNS Zapora; zbierany materiał musi być czysty, bez gałązek i igieł.

**Uwagi:**

* przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 371 | N-ZSDNSO | N-ZSDNSO | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych sosnowych | KG |
| 372 | N-ZSDNŚW | N-ZSDNŚW | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych świerkowych | KG |
| 373 | N-ZSDNMD | N-ZSDNMD | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych modrzewiowych | KG |
| 374 | N-ZSDNJD | N-ZSDNJD | Zbiór szyszek z drzewostanów nasiennych jodłowych | KG |
| 375 | N-ZSDMSO | N-ZSDMSO | Zbiór szyszek z drzew matecznych sosnowych | KG |
| 376 | N-ZSDMŚW | N-ZSDMŚW | Zbiór szyszek z drzew matecznych świerkowych | KG |
| 377 | N-ZSDMMD | N-ZSDMMD | Zbiór szyszek z drzew matecznych modrzewiowych | KG |
| 378 | N-ZSDMJD | N-ZSDMJD | Zbiór szyszek z drzew matecznych jodłowych | KG |
| 379 | N-ZSPNSO | N-ZSPNSO | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych sosnowych | KG |
| 380 | N-ZSPNŚW | N-ZSPNŚW | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych świerkowych | KG |
| 381 | N-ZSPNMD | N-ZSPNMD | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych modrzewiowych | KG |
| 382 | N-ZSPNJD | N-ZSPNJD | Zbiór szyszek z plantacji nasiennych jodłowych | KG |
| 383 | N-ZSPUNSO | N-ZSPUNSO | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej sosnowej | KG |
| 384 | N-ZSPUNŚW | N-ZSPUNŚW | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej świerkowej | KG |
| 385 | N-ZSPUNMD | N-ZSPUNMD | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej modrzewiowej | KG |
| 386 | N-ZSPUNJD | N-ZSPUNJD | Zbiór szyszek z plantacyjnej uprawy nasiennej jodłowej | KG |
| 387 | ZB-OCENA | ZB-OCENA | Prognostyczny zbiór szyszek z drzew stojących | SZT |

**Standard technologii prac obejmuje:**

* zbiór szyszek ze wskazanych drzew stojących przy użyciu wysięgnika, drabinek, ciągnika z platformą lub innych urządzeń specjalistycznych.

**Uwagi:**

* osoby wykonujące zbiór muszą posiadać odpowiednie badania lekarskie oraz stosowne uprawnienia. Szyszki należy zbierać do worków i dostarczyć do magazynu GNS Zapora ,
* przewidywane ilości szyszek i miejsce zbioru zawiera załącznik 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 388 | ZB-NASDB | ZB-NASDB | Zbiór nasion dęba | KG |
| 389 | ZB-NASBK | ZB-NASBK | Zbiór nasion buka | KG |
| 390 | ZB-NASBRZ | ZB-NASBRZ | Zbiór nasion brzozy | KG |
| 391 | ZB-NASLP | ZB-NASLP | Zbiór nasion lipy | KG |
| 392 | ZB-NASGB | ZB-NASGB | Zbiór nasion graba | KG |
| 393 | ZB-NASWZ | ZB-NASWZ | Zbiór nasion wiązu | KG |
| 394 | 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 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)*

**Dział III - POZOSTAŁE PRACE GODZINOWE**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 396 | GODZ RH8 | GODZ RH8 | Prace wykonywane ręcznie | H |
| 397 | GODZ PILA | GODZ PILA | Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki | H |
| 398 | GODZ RU8 | GODZ RU8 | Prace godzinowe ręczne z urządzeniem | H |
| 399 | GODZNOC | GODZNOC | Prace godzinowe w porze nocnej | H |
| 400 | GODZ RH23 | GODZ RH23 | Prace godzinowe wykonane ręcznie | H |

**Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

* w cięciach przygodnych prace przy ścince drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
* prace przy powtórnej sortymentacji drewna wynikającej np. ze specyfikacji manipulacyjnej,
* wycięcie drzew nieprzewidzianych do pozyskania surowca drzewnego (cienkich, wadliwych, przygłuszonych, zamierających, itp.) przy pomocy narzędzi ręcznych lub mechanicznych, ułożenie ich po ścięciu na ziemi,
* dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,
* poprawianie wyoranych bruzd i pasów,
* 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 przejrzenie korony i zbiór znajdujących się w niej owadów, w miarę potrzeby obcinanie gałęzi oraz okrzesanie sztuki, jej pocięcie oraz ułożenie,
* pomoc przy wyznaczaniu i oznakowaniu powierzchni kontrolnych i drzew próbnych,
* 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 (wygładzanie kory ośnikiem, nakładanie lepu),
* wykładanie i zdejmowanie pułapek feromonowych na ryjkowce,
* wykonanie kontrolnego zbioru owadów z pułapek feromonowych,
* zabezpieczenie repelentem sadzonek w kasetach,
* próbne poszukiwania zasnui świerkowej,
* 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,
* wyznaczanie drzew trocinkowych (w tym wyznaczenie, oznakowanie i ewidencjonowanie),
* prace przy wycince krzewów z poboczy dróg leśnych i innych obiektów,
* prace w gospodarce łąkowo-rolnej np: zbiór kamieni i gałęzi, wyrównywanie kretowisk, usunięcie przeszkadzającej roślinności (w tym sukcesji naturalnej),
* dokaszanie powierzchni w miejscach niemożliwych do wykoszenia maszynowo,
* prace z zakresu utrzymania, konserwacji i montażu obiektów turystycznych i edukacyjnych np.: tablic, ławo-stołów, poręczy, barier, wiat i innych obiektów,
* prace przy konserwacji znaków granicznych, słupów oddziałowych i linii podziału

powierzchniowego

* 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 zwiezienie 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 koszów ze śmieciami, odśnieżanie,
* sprzątanie pomieszczeń budynku głównego szkółki oraz pozostałych przynależnych do szkółki 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 przełazów,
* 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)*

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| ***Nr*** | ***Kod czynności do rozliczenia*** | ***Kod czynn. / materiału do wyceny*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| 401 | GODZ HH8 | GODZ HH8 | Prace wykonywane harwesterem | H |
| 402 | GODZ HH23 | GODZ HH23 | Prace wykonywane harwesterem | H |
| 403 | GODZ MH8 | GODZ MH8 | Prace wykonywane innym sprzętem mechanicznym | H |
| 404 | GODZ MH23 | GODZ MH23 | Prace wykonywane innym sprzętem mechanicznym | H |

**Standard technologii prac obejmuje w szczególności:**

* w cięciach przygodnych prace przy ścince 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 przy wydłużeniu odległości zrywki w stosunku do planu bez załadunku i rozładunku surowca drzewnego.
* prace przy przemieszczeniu odebranego drewna po wykonanej zrywce (z załadunkiem i rozładunkiem oraz ułożeniem drewna w mygły lub stosy zgodnie z Warunkami Technicznymi) na inne miejsce składowania,
* załadunek, dostarczenie słupków liściastych i iglastych do miejsca magazynowania, rozładunek i ułożenie (prace nie obejmują dowozu materiałów w ramach grodzenia upraw),
* prace prowadzące do ograniczania szkód wyrządzanych przez bobry wykonywane według wskazań Zamawiającego,
* wywiezienie usuniętych na uprawach porażonych drzewek,
* prace transportowe na szkółce i w nasiennictwie,
* 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)*