Załącznik **nr 2 IV** do SIWZ

SZCZEGÓŁOWY OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA

**PAKIET IV Gospodarka leśna– Leśnictwa: Sudół, Jeziórko, Zwierzyniec**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| **Dział I HODOWLA LASU** | | | | |
| **Lp.** | | **OPIS CZYNNOSCI** | | **KOD GRUPY CZYNNOŚCI/KOD CZYNNOSCI** |
|  | | **MELIORACJE AGROTECHNICZNE**  (jedn. rozliczeniowa – ha z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | | **AGROT /**  ROZDR-PP; |
| Oczyszczenie powierzchni przewidzianej do wprowadzenia młodego pokolenia lasu poprzez:   * rozdrobnienie pozostających na powierzchni roboczej pozostałości po pozyskaniu drewna (gałęzie, części wierzchołkowe itp.) bez mieszania z glebą oraz krzewów, krzewinek, drzewek, malin, jeżyn itp., utrudniających wprowadzenie młodego pokolenia lasu przy pomocy **rozdrabniacza (kruszarki).**   **UWAGI:** *Pozostające po wykonaniu fragmenty gałęzi nie mogą mieć długości większej niż 30 cm*  *Materiał powstały po rozdrabnianiu należy rozprowadzić po powierzchni objętej zabiegiem. Grubość warstwy nie może przekraczać 5 cm.*  *Sposób wykonania zabiegu nie może powodować utrudnień w wykonaniu przygotowania gleby.*  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | **LEŚNICTWO** | **CZYNNOŚĆ** | **NAZWA CZYNNOŚCI** | **TSL** | powierzchnia manipulacyjna [ha] | powierzchnia zredukowana [ha] | **Ilość godzin/H/** | | Sudół | ROZDR-PP | rozdrab.poz.pozręb.bez m.z gle | LMśw | 45,08 | 8,53 | 144 | | Jeziórko | ROZDR-PP | rozdrab.poz.pozręb.bez m.z gle | BMśw | 7,71 | 302,50 | | LMśw | 11,91 | | Zwierzyniec | ROZDR-PP | rozdrab.poz.pozręb.bez m.z gle | BMśw | 2,08 | 218,50 | | LMśw | 12,65 | | **RAZEM** |  |  | **X** | **42,88** | **665** |   Przewidywany okres wykonania to luty, marzec, lipiec, sierpień, wrzesień i październik 2020 roku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i Zleceniem i dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w wydzieleniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp | | | | |
| |  |  |  | | --- | --- | --- | | **I.2.** | **MECHANICZNE WYORANIE BRUZD**  (jedn. rozliczeniowa – ha z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | **POPR-WPG; ODN-GLEB; ODN-ZŁOŻ; NAT-WPG;PBD-GLEB**  **/**WYK-PASCZ, WYK-PA5CZ; WYK-POGCZ; | | Mechaniczne wyoranie bruzd o głębokości do 10 cm i szerokości minimum 15 cm . Odległość pomiędzy bruzdami powinna wynosić ok. 1,4 m (+/-10 cm). Powierzchnia gleby w bruzdach nie powinna tworzyć zagłębień. W trakcie wykonywania wyprzedzającego przygotowania gleby (sierpień ,wrzesień, październik, listopad) pług musi być zagregowany z pogłębiaczem zapewniającym spulchnienie gleby w bruździe na głębokość minimum 30 cm. Zabieg należy wykonać przy pomocy aktywnego pługa leśnego lub dwuodkładnicowego pługa leśnego LPZ. Rodzaj pługa i szczegółowe wskazówki zostaną określone przez właściwego leśniczego.  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **Leśnictwo** | **czynność** | **TSL** | **Ilość /ha/** | **Ilość godzin**  **/H/** | | Sudół | WYK-POGCZ | LMśw | 3,37 | 49,50 | | WYK-PA5CZ | 1,55 | | Jeziórko | WYK-POGCZ | BMśw | 7,71 | 226,50 | | WYK-PA5CZ | 1,40 | | WYK-POGCZ | LMśw | 1,55 | | WYK-PA5CZ | 12,91 | | Zwierzyniec | WYK-POGCZ | BMśw | 2,08 | 101 | | WYK-POGCZ | LMśw | 1,67 | | WYK-PASCZ | 3,92 | | WYK-PA5CZ | 4,10 | | **RAZEM** |  | **X** | **40,26** | **377** |   Legenda:  WYK-PASCZ-wyorywanie bruzd pługiem leśnym  WYK-PA5CZ- wyorywanie bruzd pługiem leśnym na powierzchniach do 0,50ha (np. gniazda)  WYK-POGCZ- wyorywanie bruzd pługiem leśnym z pogłębiaczem  Przewidywany okres wykonania to: 5 % luty, marzec 2020 roku, 95 % druga połowa 2020 roku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikacji wykonania zgodności wykonania bruzd opisem czynności i Zleceniem oraz dokonanie pomiaru powierzchni wykonanego zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Jako punkt odniesienia przy pomiarze odległości bruzd przyjęty zostanie środek bruzdy. Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w wydzieleniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **I.3.** | **RĘCZNE PRZYGOTOWANIE GLEBY**  (jedn. rozliczeniowa – tys. szt. z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (TSZT) | **POPR-WPG/**  WYK-TAL40,  PRZ-TALSA | | Ręczne wykonanie talerzy poprzez zdarcie pokrywy gleby (WYK-TAL40,WYK-TAL60), usuniecie chwastów i wytrząśnięcie próchnicy na powierzchni od 40x40 do 60x60 cm oraz przekopanie (PRZ-TALSA) środkowej części talerza na powierzchni minimum 30x30 cm do głębokości minimum 25 cm w miejscu sadzenia. Więżbę (odległości pomiędzy środkami sąsiednich talerzy) określa leśniczy i zapisuje w Zleceniu.  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Leśnictwo | Czynność | stopień trudności wg katalogu pracochłonności | Ilość [tys. szt.] | powierzchnia zabiegu [ha] | Ilość godzin /H/ | | Sudół | WYK-TAL40 | 4 | 7,94 | 1,00 | 336,50 | | PRZ-TALSA | 2 | 7,94 | 1,00 | | Jeziórko | WYK-TAL60 | 4 | 0,71 | 0,17 | 471,50 | | WYK-TAL40 | 4 | 10,00 | 2,33 | | PRZ-TALSA | 2 | 10,71 | 2,50 | | Zwierzyniec | WYK-TAL40 | 2 | 7,94 | 1,00 | 238 | | PRZ-TALSA | 1 | 7,94 | 1,00 | | **RAZEM** | **WYK-TAL60** | **X** | **0,71** | **0,17** | **1046** | | **WYK-TAL40** | **25,88** | **4,33** | | **PRZ-TALSA** | **26,59** | **4,50** |   Przewidywany okres wykonania to wrzesień, październik, listopad 2020 roku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania talerzy z opisem czynności, sprawdzenia prawidłowości zachowania więźby /jako punkt odniesienia przy pomiarze więźby przyjęty zostanie środek talerza/ oraz policzenia ilości wykonanych talerzy posztucznie.  W przypadku, gdy Zamawiający wymagał spulchnienia gleby głębokość spulchniania zostanie zweryfikowana w sposób jednoznacznie potwierdzający, jakość wykonanych prac, poprzez wciskanie w bruzdy lub talerze odpowiedniej długości palika (pręta) o średnicy nie wpływającej na jakość pomiaru. | | | | | | | **I.4.** | **ODNOWIENIA I ZALESIENIA- POZOSTAŁE KOSZTY**  (jedn. rozliczeniowa: roboczogodzina (H) | **ODN-POZ /**  DOŁ-SADZ; GODZ CHH1; WYK-DOŁU; ZAŁ-SADZ;POPR-DOŁU | | **WYK-DOŁU; POPR-DOŁU**  - wykonanie dołów do dołowania sadzonek polega na: wykopaniu dołów o wymiarach  i w miejscach wskazanych przez leśniczego, odnowienie istniejących dołów,  - przygotowanie przykrycia w/w dołów (gałęzie sosnowe, jodłowe lub świerkowe)  **ZAŁ-SADZ**  - rozładunek sadzonek obejmuje przeniesienie sadzonek ze środka transportu do dołów na  sadzonki lub miejsc tymczasowego przechowywania  **DOŁ-SADZ**  - dołowanie sadzonek obejmuje zadołowanie sadzonek poprzez przykrycie korzeni ziemią oraz  przykrycie uprzednio przygotowanymi gałęziami, zabezpieczenie sadzonek z zakrytym systemem  korzeniowym przed promieniami słonecznymi tzw. cieniówki (np. gałęzie itp.)  - zraszanie wodą sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym  **GODZ CHH1**  - dostarczenie sadzonek obejmuje:  - dojazd do miejsca magazynowania sadzonek  - oczekiwanie na załadunek  - zabezpieczenie materiału sadzeniowego przed przesychaniem w czasie  transportu  - dostarczenie sadzonek na powierzchnie odnowieniowe wskazane przez  leśniczego,  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Leśnictwo | Ilość godzin ręcznych /H/ | Ilość godzin ciągnikowych /H/ | | Sudół | 20 | 3 | | Jeziórko | 189 | 32 | | Zwierzyniec | 109 | 20 | | **Razem** | **318** | **55** |   Przewidywany okres wykonania to marzec, kwiecień, wrzesień, październik 2020 roku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i ze Zleceniem oraz ustalenie jego rzeczywistej pracochłonności. | | | | | | | |
|  | | | | |
| **I.5.** | **SZTUCZNE WPROWADZANIE MŁODEGO POKOLENIA LASU**  (jedn. rozliczeniowa – tys. szt. z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (TSZT) | | | **ODN-ZŁOŻ,ODN-LUK;ODN-ZRB,PBD-ODNRB; ODN-HAL, PBD-ODN/**  SADZ-1KP  SADZ-WM; SADZ-1M |
| **5.1** **Sadzenie pod kostur** /SADZ-1KP/  Sadzenie jednorocznej sosny pod kostur (w szparę) obejmuje:   1. załadunek sadzonek do skrzynek z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem i doniesienie do miejsca sadzenia. 2. wykonanie w ziemi szpary przy pomocy kostura, głębokość szpary powinna mieć długość systemu korzeniowego sadzonki 3. umieszczenie sadzonki w szparze. Zamkniecie szpary przez dociśniecie jej ściany do korzenia, udeptanie i wyrównanie gleby, oczyszczenie części nadziemnej sadzonki z ziemi.   Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:   1. szpara powinna mieć jedną ścianę pionową, lekko utwardzoną przez dociśnięcie gleby stopą przy płaszczyźnie kostura i nieprzewężony środek, 2. korzenie umieszczone w szparze powinny przylegać do jej jednej ściany, powinny być proste i swobodnie spadać do dna szpary, **niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego**, 3. sadzonkę należy umieścić w szparze prosto, na głębokość na jaką rosła w szkółce, 4. glebę wokół sadzonki trzeba udeptać nie pozostawiając zagłębień,   **5.2** **Sadzenie w jamkę** /SADZ-WM; SADZ-1M/  Sadzenie wielolatek (lub jednolatek) w jamkę obejmuje:   1. załadunek sadzonek do skrzynek z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem, 2. doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia, 3. wykonanie jamki łopatą, 4. sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek.   Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:   1. jamka powinna mieć odpowiednią wielkość dostosowaną do systemu korzeniowego.   **Niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego.**   1. sadzonkę w jamce należy umieścić prosto, o 1 cm głębiej niż rosła w szkółce, 2. korzenie sadzonki powinny swobodnie opadać do dna jamki, 3. po właściwym umieszczeniu korzeni w jamce, należy je stopniowo zasypywać rozdrobnioną glebą nie całymi fragmentami wydobytymi z jamki, 4. glebę wokół sadzonki należy dokładnie udeptać tak, aby nie pozostawić zagłębień   Przy sadzeniu należy zachować wymaganą więźbę sadzenia wynikającą z przygotowania gleby i normy ilościowej sadzonek na 1 ha określonej dla poszczególnych gatunków przez leśniczego.  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Leśnictwo | kod czynności | stopień trudności wg katalogu | Powierzchnia do odnowienia /ha/ | ilość /tys.szt/ | Ilość godzin /H/ | | Sudół | SADZ-WM | 2 | 36,19 | 20,96 | 482,50 | | Jeziórko | SADZ-WM;SADZ-1M | 1;2 | 88,42 | 2510,50 | | SADZ-1KP | 1;2 | 72,42 | | Zwierzyniec | SADZ-WM | 1;2 | 60,45 | 1530,50 | | SADZ-1KP | 2 | 26,79 | | **RAZEM** | **SADZ-1KP** | X | X | **99,21** | 4 523,50 | | **SADZ-WM, SADZ-1M** | **169,83** | | **RAZEM** | **X** |  | **269,04** | **X** |   Więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zgodnie z pkt. 5.1), 5.2) zostaną określone w przekazanych Wykonawcy zleceniach i szkicach odnowieniowych.  UWAGI:  *- sadzonki z odkrytym systemem korzeniowym zostaną zabezpieczone przed wysychaniem hydrożelem na szkółce leśnej.*  Przewidywany okres wykonania to kwiecień 2020 r. z możliwością zlecenia części prac w marcu i maju oraz wrzesień, październik 2020r.  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 zostanie 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 gatunków głównych. 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. | | | | |
| **I.6.** | **SZTUCZNE WPROWADZANIE MŁODEGO POKOLENIA LASU W POPRAWKACH I UZUPEŁNIENIACH**  (jedn. rozliczeniowa – tys. szt. z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku (TSZT) | | | **POPR/**  POPR-WM |
| **6.1** **Sadzenie w jamkę** /POPR-WM/  Sadzenie wielolatek w jamkę obejmuje:  1). załadunek sadzonek do skrzynek z zabezpieczeniem korzeni przed wysychaniem,  2). doniesienie sadzonek do miejsca sadzenia,  3). wykonanie jamki łopatą,  4). sadzenie w jamkę oraz ubicie gleby wokół sadzonek.  Podczas sadzenia należy przestrzegać następujących zasad:   1. jamka powinna mieć odpowiednią wielkość dostosowaną do systemu korzeniowego.   **Niedopuszczalne jest zawinięcie systemu korzeniowego.**   1. sadzonkę w jamce należy umieścić prosto, o 1 cm głębiej niż rosła w szkółce, 2. korzenie sadzonki powinny być proste i swobodnie opadać do dna jamki, 3. po właściwym umieszczeniu korzeni w jamce, należy je stopniowo zasypywać rozdrobnioną glebą nie   całymi fragmentami wydobytymi z jamki,  5) glebę wokół sadzonki należy dokładnie udeptać tak, aby nie pozostawić zagłębień  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Leśnictwo | kod czynności | stopień trudności wg katalogu | Powierzchnia sadzenia /ha/ | ilość /tys.szt/ | Ilość godzin /H/ | | Jeziórko | POPR-WM | 1;2 | 4,26 | 27,85 | 772 | | Zwierzyniec | POPR-WM | 1 | 6,60 | 145 | | **RAZEM** | **POPR-WM** | **X** | **4,26** | **34,45** | **917** |   Więźba i rozmieszczenie sadzonek wprowadzanych na uprawy leśne zostaną określone w przekazanych Wykonawcy w zleceniach i pokazane na gruncie.  UWAGI:  *- sadzonki z odkrytym systemem korzeniowym zostaną zabezpieczone przed wysychaniem hydrożelem na szkółce leśnej.*  Przewidywany okres wykonania to marzec 2020 r. z możliwością zlecenia części prac w kwietniu.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności sadzenia z opisem czynności i Zleceniem oraz pomiaru powierzchni (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp), na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek w przypadku wypadów placowych. Ilość sadzonek zostanie określona na podstawie zmierzonej powierzchni, na której wprowadzono poszczególne rodzaje sadzonek i więźby ich wprowadzenia. Wyjątek od tej zasady stanowią sadzonki wprowadzane jednostkowo, które zostaną policzone posztucznie.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | **I.7.** | **PIELĘGNOWANIE GLEBY**  (jedn. rozliczeniowa: ha z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku | **PIEL/**  KOSZ-CHN, KOSZ-CHN2 | | **Pielęgnowanie gleby**  Usunięcie utrudniającej wzrost i rozwój wprowadzonych na uprawę drzewek roślinności zielnej, krzewów, krzewinek oraz zbędnych odrośli i nalotów drzew leśnych. Zabieg należy wykonać poprzez wykaszanie (np. wykaszarką spalinową lub kosą), wycinanie (np. sierpem lub tasakiem) lub wydeptywanie zbędnej na uprawie roślinności oraz wyplątywanie wprowadzonych na uprawę drzewek z uprzednio wyciętej sekatorem roślinności pnącej (chmiel, powojnik, przytulia itp.). Wprowadzone na uprawę drzewka iglaste w trakcie zabiegu muszą zostać całkowicie odsłonięte, a zbędna roślinność odsunięta na odległość wykluczającą jej negatywny wpływ na sadzonki. Intensywność pielęgnowania upraw liściastych zostanie określona przed rozpoczęciem zabiegu przez leśniczego. Szczegółowa technologia zabiegu zostanie określona przed rozpoczęciem zabiegu w zleceniu.  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Leśnictwo | czynność | TSL | powierzchnia manipulacyjna [ha] | powierzchnia zredukowana [ha] | Ilość godzin /H/ | | Sudół | KOSZ-CHN | Bśw | 197,16 | 3,99 | 1446 | | BMśw | 6,99 | | LMśw | 15,58 | | Lśw | 4,55 | | LMW | 0,97 | | Jeziórko | KOSZ-CHN | BMśw | 9,90 | 5871,50 | | LMśw | 83,36 | | KOSZ-CHN2 | BMśw | 0,29 | | LMśw | 29,76 | | Zwierzyniec | KOSZ-CHN | BMśw | 22,36 | 2627,50 | | LMśw | 29,62 | | KOSZ-CHN2 | BMśw | 8,03 | | **RAZEM** | | **Razem KOSZ-CHN** | **177,32** | **9945** | | **Razem KOSZ-CHN2** | **38,08** | |  | | **Razem** | **197,16** | **X** | **9945** |   LEGENDA:  - KOSZ-CHN – wykaszanie chwastów w uprawach  - KOSZ-CHN2 – j.w lecz drugi zabieg  Przewidywany okres wykonania to czerwiec, lipiec, sierpień wrzesień 2020 roku z możliwością zlecenia części prac w maju i październiku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności jego realizacji z opisem czynności Zlecenia oraz pomiaru powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w wydzieleniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp. | | | | | | | |
| **I.8.** | | | **Czyszczenia wczesne w uprawach**  (jedn. rozliczeniowa – ha z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | **CW/**  CW-SZTIL, CW-SZTM |
| * 1. **Czyszczenia wczesne** obejmują:  1. usunięcie lub ograniczenie tempa wzrostu zbędnych domieszek, głuszących gatunek główny lub domieszki pożądane, 2. łagodzenie różnic wysokości na granicach kęp lub grup (drzew) różniących się składem gatunkowym, 3. usunięcie wadliwych przerostów lub przedrostów, 4. przerzedzenie przegęszczony partii siewów lub samosiewów, 5. usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych. 6. poprawianie formy drzew 7. Czynności należy wykonać przy pomocy sekatora, siekiery, tasaka lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie, przycinanie z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia w taki sposób, aby nie zostały ograniczone możliwości wzrostu drzewek pozostawionych do dalszej hodowli.   Szczegółowa technologia zabiegu zostanie określona przed rozpoczęciem przez właściwego leśniczego.  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **LEŚNICTWO** | **POW.MANIPILACYJNA**  **/HA/** | **TSL** | **POW. ZABIEGU**  **/HA/** | **Ilość godzin /H/** | | Sudół | 16,66 | LMśw | 3,08 | 130,50 | | LMW | 0,15 | | Jeziórko | LMśw | 4,72 | 216,50 | | Zwierzyniec | LMśw | 6,20 | 273 | | **RAZEM** | **X** | **14,15** | **620** |   Przewidywany okres wykonania to pierwsza połowa 2020 roku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności jego realizacji z opisem czynności Zlecenia oraz pomiaru powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w wydzieleniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp. | | | | |
| **I.9** | | | **Czyszczenia późne**  **(**jednostka rozliczeniowa – ha z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | **CP/**  CP-SZTIL1 |
| **9.1 Czyszczenia późne** 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 miedzy gatunkami i wewnątrz gatunków (usuwanie lub ogławianie przerostów, przedrostów i rozpieraczy w młodnikach, sosnowych, dębowych i bukowych) 4. przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika, 5. usuwanie drzew chorych, obumarłych i obumierających, opanowanych przez szkodniki, 6. popieranie gatunków występujących w niedoborze, 7. poprawianie formy drzew.   Zabieg pielęgnacyjny w okresie młodnika musi być wykonywany z myślą o utrzymaniu zwarcia. Czyszczenia późne wykonuje się poprzez stopniowe usuwanie z pielęgnowanego młodnika lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych stwarzających niekorzystne warunki wzrostu i rozwoju drzewom lepszej jakości, stanowiących główny cel hodowli. Usuwanie drzew wadliwych w przypadku tzw. „dwójek” dębowych i bukowych należy rozumieć jako usunięcie przyczyny wady, czyli jednego z dwóch pędów prowadzących. Nie należy usuwać drzew wadliwych stanowiących niezbędną domieszkę biocenotyczną. Przy wykonywaniu czyszczeń późnych należy zwracać szczególną uwagę na usuwanie rozpieraczy tłumiących wartościowe otoczenie. Jeżeli usunięcie rozpieraczy mogłoby spowodować powstanie luk, niepożądanych ze względu na ochronę gleby i dobre ukształtowanie sąsiednich drzewek, to zamiast wycięcia rozpieraczy zaleca się tylko silne ich podkrzesanie lub ogłowienie, a także obrączkowanie. W celu utrzymania w składzie drzewostanu gatunków domieszkowych bądź też na granicy lasu i pól, obok szerszych dróg, linii energetycznych w celu wytworzenia ekotonów – stref przejściowych, należy wykonać silniejsze przerzedzenie młodnika. Prace wykonuje się przy użyciu siekiery, tasaka, piły na wysięgniku, sekatora lub pilarki z obaleniem wyciętych drzew w miejscu cięcia.  Drzewa, krzewy usuwane w czasie czyszczeń późnych musza zostać odsunięte z okolic drzewek rosnących na uprawie w sposób zapewniający im swobodny wzrost i wykluczający ich uszkodzenie w wyniku działania czynników pogodowych. Niedopuszczalne jest pozostawienie na powierzchni wyciętych drzew bez położenia ich na ziemi.  Wykonawca zobowiązany jest do usunięcia wyciętych w czasie zabiegu drzewek oraz gałęzi z dróg i szlaków zrywkowych znajdujących się na powierzchni oraz w jej sąsiedztwie.  Zabieg należy wykonać zgodnie ze wskazówkami administracji leśnictwa przekazanymi w trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycję, na której wykonywany będzie zabieg.  O ile zostanie to wskazane w Zleceniu, z drzew usuniętych w czasie zabiegu należy wyrobić surowiec drzewny zgodnie z postanowieniami z DZIAŁU UŻYTKOWANIE LASU.  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | **LEŚNICTWO** | **POW.MANIPILACYJNA**  **/HA/** | **POW. ZREDUKOWANA**  **/HA/** | **TSL** | **Ilość godzin /H/** | | Jeziórko | 5,56 | 3,71 | LMśw | 137 | | Zwierzyniec | 0,88 | BMśw | 30 | | **RAZEM** | **4,59** | **X** | **167** |   Przewidywany okres wykonania to pierwsza połowa 2020 roku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji wykonania zgodności jego realizacji z opisem czynności Zlecenia oraz pomiaru powierzchni zabiegu (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp). Powierzchnia faktycznie wykonanego zabiegu nie będzie obejmowała istniejących w wydzieleniu takich elementów jak drogi, kępy drzewostanu nie objęte zabiegiem, bagna itp.  Odbiór prac wyróbki surowca drzewnego nastąpi zgodnie z postanowieniami DZIAŁU POZYSKANIE DREWNA. | | | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **I.10.** | **INNE ZABIEGI PIELĘGNACYJNE Z HODOWLI LASU**  (jedn. rozliczeniowa: roboczogodzina (H) | **PIEL-POZ /** GODZ RHH1 |
| **10.1**  **Prace godzinowe ręczne** dotyczące innych zabiegów pielęgnacyjnych obejmują np.:  - usuwanie jeżyny oplatającej drzewka na uprawie, w celu zminimalizowania szkód od  okiści śniegowej;  - zdjęcie chmielu z sadzonek różnych gatunków;  - podnoszenie przygniecionych, wygiętych drzewek.  - pielęgnacja zainicjowanych odnowień naturalnych sosny zwyczajnej  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji czynności przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  | | --- | --- | | Leśnictwo | Ilość godzin ręcznych /H/ | | Jeziórko | 200 | | Zwierzyniec | 200 | | **Razem** | **400** |   Przewidywany okres wykonania to marzec, wrzesień, październik, listopad 2020 roku.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i ze Zleceniem oraz ustalenie jego rzeczywistej pracochłonności. | | |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DZIAŁ II**  **UŻYTKOWANIE LASU** | | |
| **Lp.** | **OPIS CZYNNOŚCI** | **KOD GRUPY CZYNNOŚCI/KOD CZYNNOSCI** |
| **II.1.** | **POZYSKANIE DREWNA**  (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | **IB,…/CWDPN, CWDPG, CWDMN, CWDMG, CWDN-D, CWDG-D** |
| Pozyskanie drewna będzie się odbywać wg następujących założeń:   1. na pozycjach cięć, na których Zamawiający zastrzegł brak możliwości wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna (harwesterów) Wykonawca jest zobowiązany do realizacji zlecenia w systemie ręczno-maszynowym (pkt. II1a opisu przedmiotu zamówienia), 2. na pozycjach cięć, na których Zamawiający zastrzegł konieczność wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna (harwesterów) Wykonawca jest zobowiązany do realizacji zlecenia w systemie maszynowym (pkt. II1b opisu przedmiotu zamówienia), 3. na pozycjach cięć, na których Zamawiający nie ograniczył technologii pozyskania drewna Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna w dowolnej technologii opisanej w punkcie II1a lub II1b opisu przedmiotu zamówienia.  |  |  |  | | --- | --- | --- | | ***Kod czynności*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** | | CWDPN | Całkowity wyrób drewna pilarką niziny | M3 | | CWDPG | Całkowity wyrób drewna pilarką góry | M3 | | CWDMN | Mechaniczne pozyskanie drewna harwester niziny | M3 | | CWDMG | Mechaniczne pozyskanie drewna harwester góry | M3 | | CWDN-D | Całkowity wyrób drewna niziny | M3 | | CWDG-D | Całkowity wyrób drewna góry | M3 |   Prace przy pozyskaniu 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, * inne szczegółowe i specyficzne dla danej lokalizacji cięć okoliczności wskazane w zleceniu  1. Informacje o pozycjach i sortymentach zakwalifikowanych do w/w grup zostały wskazane w Załącznikach do SIWZ. 2. Rozliczenia będą prowadzone osobno wg następujących pogrupowanych kategorii cięć:  |  |  | | --- | --- | | **Kategorie cięć / Grupy czynności** | | | Cięcia zupełne - rębne  (rębnie I oraz rębnia IIIA) | IA, IAK, IAW, IB, IBK, IBW, IC, ICK, ICW, IIIA, IIIAK, IIIAU, IIIAUK | | Pozostałe cięcia rębne – realizowane w ramach rębni | IIA, IIAK, IIAU, IIAUK, IIB, IIBK, IIBU, IIBUK, IIC, IICK, IICU, IICUK, IID, IIDK, IIDU, IIDUK, IIIB, IIIBK, IIIBU, IIIBUK, IVA, IVAK, IVAU, IVAUK, IVB, IVBK, IVBU, IVBUK, IVC, IVCK, IVCU, IVCUK, IVD, IVDK, IVDU, IVDUK, V, VK | | Trzebieże późne i cięcia sanitarno – selekcyjne (CSS) | CSS, CSSK, TPN, TPNK, TPP, TPPK | | Trzebieże wczesne i czyszczenia późne | CP-P, CP-PK, TWN, TWNK, TWP, TWPK | | Cięcia przygodne i pozostałe | DRZEW, DRZEWK, PŁAZ, PŁAZK, PR, PRK, PRZEST, PRZESTK, PTP, PTPK, PTW, PTWK, UPRZPOZ, UPRZPOZK, ZADRZEW |  1. Zamawiający zastrzega brak możliwości wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna na wskazanych w poniższej tabeli pozycjach cięć:  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Leśnictwo | Adres leśny | Grupa czynności | Masa drewna oszacowana do pozyskania [m3] | | 09 | 16-08-2-09-10 -i -00 | IIIB | 1486 | | 09 | 16-08-2-09-1 -i -00 | TWP | 82 | | 09 | 16-08-2-09-2 -h -00 | TWP | 100 | | 09 | 16-08-2-09-3 -i -00 | IIIBU | 1718 | | 09 | 16-08-2-09-4 -f -00 | TPP | 111 | | 09 | 16-08-2-09-6 -a -00 | IIIA | 562 | | 15 | 16-08-1-15-179 -a -99 | IIIAU | 624 | | 15 | 16-08-1-15-190 -a -00 | IIIBU | 1111 | | 15 | 16-08-1-15-205 -d -99 | IIIAU | 464 | |  |  | Suma: | 6258 |  1. Zamawiający nie ogranicza technologii pozyskania drewna na wskazanych w poniższej tabeli pozycjach cięć  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Leśnictwo | Adres leśny | Grupa czynności | Masa drewna oszacowana do pozyskania [m3] | | 09 | 16-08-2-09- - - | PR | 400 | | 09 | 16-08-2-09- - - | PTP | 370 | | 09 | 16-08-2-09- - - | PTW | 10 | | 09 | 16-08-2-09-123 -a -00 | TPP | 62 | | 09 | 16-08-2-09-123 -b -00 | TPP | 50 | | 09 | 16-08-2-09-17 -d -00 | TPP | 18 | | 09 | 16-08-2-09-17 -f -00 | TPP | 35 | | 09 | 16-08-2-09-17 -i -00 | TPP | 13 | | 09 | 16-08-2-09-7 -f -00 | TPP | 225 | | 15 | 16-08-1-15- - - | PR | 280 | | 15 | 16-08-1-15- - - | PTP | 138 | | 15 | 16-08-1-15- - - | PTW | 2 | | 15 | 16-08-1-15-124 -c -00 | TWP | 76 | | 15 | 16-08-1-15-130 -t -00 | TWP | 19 | | 15 | 16-08-1-15-190 -c -00 | TPP | 209 | | 15 | 16-08-1-15-190 -d -00 | TPP | 66 | | 15 | 16-08-1-15-192 -f -99 | IIIB | 659 | | 15 | 16-08-1-15-203 -c -00 | TPP | 137 | | 15 | 16-08-1-15-203 -i -00 | TPP | 56 | | 15 | 16-08-1-15-214 -r -00 | IIIAU | 230 | | 16 | 16-08-2-16- - - | PR | 293 | | 16 | 16-08-2-16- - - | PTP | 225 | | 16 | 16-08-2-16- - - | PTW | 80 | | 16 | 16-08-2-16-118 -d -00 | TWP | 28 | | 16 | 16-08-2-16-118 -h -00 | TWP | 9 | | 16 | 16-08-2-16-120 -g -00 | IIIB | 304 | | 16 | 16-08-2-16-86 -g -00 | TWP | 16 | | 16 | 16-08-2-16-94A -p -00 | TWP | 12 | | 16 | 16-08-2-16-94A -r -00 | TWP | 15 | |  |  | Suma: | 4037 |  1. Zamawiający wymaga wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna na wskazanych w poniższej tabeli pozycjach cięć  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | Leśnictwo | Adres leśny | Grupa czynności | Masa drewna oszacowana do pozyskania [m3] | | 09 | 16-08-2-09-119 -l -00 | TPP | 94 | | 09 | 16-08-2-09-119 -m -00 | TPP | 96 | | 09 | 16-08-2-09-119 -n -00 | TPP | 43 | | 09 | 16-08-2-09-14 -b -00 | TPP | 112 | | 09 | 16-08-2-09-15 -c -00 | TPP | 88 | | 09 | 16-08-2-09-15 -d -00 | TPP | 58 | | 09 | 16-08-2-09-17 -b -00 | TPP | 216 | | 09 | 16-08-2-09-17 -c -00 | TPP | 145 | | 09 | 16-08-2-09-19 -f -00 | TPP | 130 | | 09 | 16-08-2-09-23 -a -00 | TPP | 68 | | 09 | 16-08-2-09-23 -b -00 | TPP | 339 | | 09 | 16-08-2-09-23 -c -00 | TPP | 101 | | 09 | 16-08-2-09-7 -a -00 | TPP | 249 | | 09 | 16-08-2-09-9 -c -00 | IIIB | 728 | | 15 | 16-08-1-15-131 -c -99 | IB | 602 | | 15 | 16-08-1-15-179 -d -03 | TPP | 265 | | 15 | 16-08-1-15-179 -d -97 | TPP | 200 | | 15 | 16-08-1-15-181 -d -99 | IIIA | 464 | | 15 | 16-08-1-15-194 -d -00 | IIIA | 569 | | 15 | 16-08-1-15-194 -f -00 | TPP | 80 | | 15 | 16-08-1-15-203 -g -00 | IIIAU | 572 | | 15 | 16-08-1-15-207 -d -00 | TPP | 567 | | 15 | 16-08-1-15-207 -f -00 | TPP | 82 | | 15 | 16-08-1-15-207 -g -00 | TPP | 65 | | 15 | 16-08-1-15-223 -f -00 | TPP | 158 | | 15 | 16-08-1-15-223 -h -00 | TPP | 96 | | 15 | 16-08-1-15-224 -d -00 | TPP | 556 | | 15 | 16-08-1-15-225 -i -99 | IIIA | 475 | | 16 | 16-08-2-16-105 -a -00 | IB | 292 | | 16 | 16-08-2-16-115 -a -00 | IIIAU | 368 | | 16 | 16-08-2-16-115 -g -00 | IIIAU | 510 | | 16 | 16-08-2-16-85 -a -00 | TPP | 109 | | 16 | 16-08-2-16-85 -k -00 | TPP | 50 | | 16 | 16-08-2-16-86 -f -00 | TPP | 136 | | 16 | 16-08-2-16-92 -a -00 | TPP | 408 | | 16 | 16-08-2-16-98 -a -00 | TPP | 245 | | 16 | 16-08-2-16-98 -b -00 | TPP | 614 | |  |  | Suma: | 9950 |   UWAGA!!! Niezależnie od warunków udziału w postępowaniu dotyczących dysponowania lub nie maszynami leśnymi typu harwester, Wykonawcy będą zobligowani do zastosowania pozyskania maszynowego wszędzie tam, gdzie Zamawiający będzie wymagał użycia maszyn typu harwester.   1. Prace z zakresu pozyskania drewna zlecane będą sukcesywnie, w miarę potrzeb wynikających z możliwości sprzedaży surowca drzewnego.   **PROCEDURA ODBIORU PRAC**  Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SIWZ (pkt 3.2 Unormowania, których zobowiązany jest przestrzegać Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia), przy czym ustala się, że:   1. Pomiar ilości i oględziny jakości drewna odbieranego w sztukach pojedynczo zostanie wykonany przed jego zamygłowaniem. Wykonawca zobowiązany jest prowadzić zrywkę wspomnianego drewna w sposób umożliwiający dokonanie jego pomiaru. 2. Pomiar średnicy drewna wielkowymiarowego odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze*.* 3. Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po zakończeniu zrywki i ułożeniu drewna w stosy. 4. Pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony w sztukach pojedynczo, grupowo, lub w stosach. 5. Po zakończeniu prac na danej pozycji cięć przedstawiciel Zamawiającego przeprowadzi jej oględziny w celu stwierdzenia zgodności przeprowadzonych prac z wymogami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia. 6. W trakcie odbioru prac z zakresu zrywki drewna nie dokonuje się osobnego pomiaru jego ilości, a jedynie określa się zgodność wykonanych prac z zapisami Specyfikacji Istotnych Warunków Zamówienia i zlecenia. Obowiązuje zasada: drewno pozyskane podlega zrywce.  |  |  | | --- | --- | | **1a** | **POZYSKANIE DREWNA W SYSTEMIE RĘCZNO-MASZYNOWYM** |   Prace związane z pozyskaniem drewna, z wyjątkiem pozyskania drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:   1. prace przygotowawcze związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dotyczącymi zasad BHP, łącznie z oznakowaniem pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych. Zaopatrzenie się w tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzoru odbędzie się kosztem Wykonawcy. Wykonawca umieści tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres trwania prac pozyskaniowych na danej pozycji. 2. ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia, (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.) 3. okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym przez unormowania wskazane w SIWZ, 4. manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez przedstawicieli Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ, 5. 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 i ewentualną manipulację).   Prace związane z pozyskaniem drewna w czyszczeniach późnych (CP-P) obejmują:   1. okrzesanie przeznaczonych do dalszej wyróbki drzew ściętych w czasie zabiegu hodowlanego (CP). 2. wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazówkami przekazanymi w zleceniu.   W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac. W koniecznych przypadkach przedstawiciel Zamawiającego przekazuje Wykonawcy szkic zawierający ww. informacje.  UWAGI: *Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji, na której odbywa się zabieg. Drzewa które zostały ścięte na drogi leśne oraz obiekty melioracji wodnych muszą być zrywane na bieżąco, a pozostające po wyróbce drewna odpady niezwłocznie uprzątnięte poza pas drogowy.*   |  |  | | --- | --- | | **1b** | **POZYSKANIE DREWNA W SYSTEMIE MASZYNOWYM** |   Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu wielooperacyjnych maszyn do pozyskania drewna (harvestery, procesory itp.). Dopuszcza się udział grubizny pozyskanej przy użyciu pilarek na poziomie nie przekraczającym około 20% grubizny przewidzianej do pozyskania na danej pozycji cięć.  UWAGA: *Zamawiający w drzewostanach III i starszych klas wieku nie dopuszcza stosowania maszyn wielooperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące*.  Zamawiający zastrzega, że w przypadku cięć przedrębnych oraz cięć prowadzonych w rębniach złożonych (z wyjątkiem cięć uprzątających w rębni IIIA i IIIB) wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi min. 3,5 m, a odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m.  Prace związane z pozyskaniem drewna obejmują:   1. Oznakowanie pozycji cięć przy pomocy tablic ostrzegawczych. Zaopatrzenie się w tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzoru odbędzie się kosztem Wykonawcy. Wykonawca umieści tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres trwania prac pozyskaniowych na danej pozycji. 2. ścinkę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia (w przypadku cięć zupełnych za wyznaczone uznaje się drzewa w granicach objętych zabiegiem z uwzględnieniem planowanych do pozostawienia kęp, nasienników, drzew dziuplastych itp.) 3. okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym przez unormowania wskazane w SIWZ 4. manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniami przekazanymi przez przedstawicieli Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w SIWZ 5. 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 i ewentualną manipulację).   W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj. w szczególności: ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac. W koniecznych przypadkach przedstawiciel Zamawiającego przekazuje wykonawcy szkic zawierający ww. informacje.  UWAGI: *Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji, na której odbywa się zabieg. Drzewa które zostały ścięte na drogi leśne oraz obiekty melioracji wodnych muszą być zrywane na bieżąco, a pozostające po wyróbce drewna odpady niezwłocznie uprzątnięte poza pas drogowy.*  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji pozyskania drewna przedstawiono w poniższych tabelach:  Masa przewidziana do pozyskania [m3] w poszczególnych grupach czynności na powierzchniach, na których Zamawiający nie dopuszcza wprowadzenia wielooperacyjnych maszyn do pozyskania drewna   |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Gatunek | Sortyment | Grupy czynności | | | | | | Suma: | | IIIA | IIIAU | IIIB | IIIBU | TPP | TWP | | BK | S2A |  | 1 |  |  |  |  | 1 | | BK | S4 |  | 1 |  |  |  |  | 1 | | BRZ | S2A |  | 1 |  | 8 | 6 | 37 | 52 | | BRZ | S4 |  | 0 | 3 | 5 | 5 | 6 | 19 | | BRZ | WC0 |  |  |  | 4 | 3 |  | 7 | | BRZ | WD |  |  |  |  | 2 |  | 2 | | DB | S2A | 33 | 149 | 61 | 168 | 14 | 4 | 429 | | DB | S2B | 4 | 36 | 7 | 18 | 1 |  | 66 | | DB | S4 | 14 | 56 | 26 | 128 | 5 | 2 | 231 | | DB | WB0 |  | 1 |  | 3 |  |  | 4 | | DB | WC0 | 6 | 17 | 10 | 65 |  |  | 98 | | DB | WD |  | 20 |  | 87 |  |  | 107 | | GB | S2A |  | 1 |  |  |  |  | 1 | | GB | S4 |  | 1 |  | 1 | 1 |  | 3 | | JW | S4 |  | 1 |  |  |  |  | 1 | | KL | S4 | 1 |  |  |  |  |  | 1 | | OS | S2A |  |  |  | 2 | 1 | 50 | 53 | | OS | S4 |  | 2 | 4 | 6 | 1 | 20 | 33 | | PL | S4 | 2 | 5 | 1 | 9 |  |  | 17 | | SO | S2A | 113 | 115 | 309 | 450 | 12 | 57 | 1056 | | SO | S2B | 13 | 17 | 34 | 50 | 6 |  | 120 | | SO | S4 | 25 | 56 | 69 | 147 | 6 | 6 | 309 | | SO | WA0 |  |  | 9 |  |  |  | 9 | | SO | WB0 | 6 | 24 | 41 | 23 |  |  | 94 | | SO | WC0 | 342 | 371 | 902 | 1404 | 39 |  | 3058 | | SO | WCK |  | 181 |  | 203 | 6 |  | 390 | | SO | WD | 3 | 21 | 10 | 36 | 2 |  | 72 | | SO | WDK |  | 10 |  | 11 | 1 |  | 22 | | WB | S4 |  | 1 |  | 1 |  |  | 2 | |  | Suma: | 562 | 1088 | 1486 | 2829 | 111 | 182 | 6258 |   Masa przewidziana do pozyskania [m3] w poszczególnych grupach czynności na powierzchniach, na których Zamawiający nie ogranicza technologii pozyskania drewna   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Gatunek | Sortyment | Grupy czynności | | | | | | | Suma: | | IIIAU | IIIB | PR | PTP | PTW | TPP | TWP | | AK | S2A | 1 | 1 |  |  |  | 8 |  | 10 | | AK | S4 | 1 | 2 |  |  |  | 3 |  | 6 | | BK | S4 |  |  |  |  |  | 2 |  | 2 | | BRZ | S2A | 1 | 53 |  |  |  | 49 | 40 | 143 | | BRZ | S4 | 0 | 21 |  |  |  | 26 | 13 | 60 | | BRZ | WB0 |  | 3 |  |  |  |  |  | 3 | | BRZ | WC0 |  | 37 |  |  |  | 22 |  | 59 | | BRZ | WD |  | 17 |  |  |  | 18 |  | 35 | | DB | S2A | 34 | 89 |  |  |  | 61 |  | 184 | | DB | S2B | 9 | 31 |  |  |  | 32 |  | 72 | | DB | S4 | 15 | 38 |  |  |  | 42 |  | 95 | | DB | WC0 | 5 | 3 |  |  |  | 4 |  | 12 | | DB | WD | 5 | 4 |  |  |  | 4 |  | 13 | | GB | S4 |  |  |  |  |  | 1 |  | 1 | | MD | S2A |  |  |  |  |  | 9 |  | 9 | | MD | S4 |  |  |  |  |  | 1 |  | 1 | | OS | S2A |  |  |  |  |  | 2 | 2 | 4 | | OS | S4 |  | 1 |  |  |  | 6 | 1 | 8 | | PL | S4 | 3 | 1 |  |  |  |  |  | 4 | | SO | S2A | 19 | 75 | 150 | 200 | 52 | 191 | 111 | 798 | | SO | S2B | 3 | 14 | 30 | 20 |  | 65 |  | 132 | | SO | S3B |  |  |  |  |  | 3 |  | 3 | | SO | S4 | 11 | 56 | 93 | 100 | 20 | 36 | 8 | 324 | | SO | WB0 | 20 | 30 |  |  |  |  |  | 50 | | SO | WC0 | 66 | 320 | 460 | 300 | 10 | 217 |  | 1373 | | SO | WCK | 34 | 144 |  |  |  | 46 |  | 224 | | SO | WD | 2 | 17 | 240 | 113 | 10 | 18 |  | 400 | | SO | WDK | 1 | 6 |  |  |  | 4 |  | 11 | | WZ | S4 |  |  |  |  |  | 1 |  | 1 | |  | Suma: | 230 | 963 | 973 | 733 | 92 | 871 | 175 | 4037 |   Masa przewidziana do pozyskania [m3] w poszczególnych grupach czynności na powierzchniach, na których Zamawiający wymaga wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna   |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Gatunek | Sortyment | Grupy czynności | | | | | Suma: | | IB | IIIA | IIIAU | IIIB | TPP | | BK | S2A |  |  |  | 26 |  | 26 | | BK | S4 |  |  |  | 9 | 2 | 11 | | BRZ | S2A | 4 |  | 21 |  | 83 | 108 | | BRZ | S4 | 1 |  | 9 | 2 | 40 | 52 | | BRZ | WB0 |  |  | 1 |  |  | 1 | | BRZ | WC0 |  |  | 5 |  | 55 | 60 | | BRZ | WD |  |  | 6 |  | 46 | 52 | | DB | S2A | 49 | 98 | 104 | 32 | 44 | 327 | | DB | S2B | 12 | 25 | 17 | 4 |  | 58 | | DB | S4 | 18 | 38 | 58 | 14 | 34 | 162 | | DB | WC0 | 4 | 3 | 5 | 5 |  | 17 | | DB | WD | 4 | 3 | 9 |  | 1 | 17 | | GB | S2A |  | 1 |  |  |  | 1 | | GB | S4 |  | 2 |  |  |  | 2 | | JD | S4 |  |  |  | 1 |  | 1 | | JW | S4 |  |  |  |  | 1 | 1 | | LP | S2A | 6 | 1 |  |  |  | 7 | | LP | S4 | 6 | 1 |  |  |  | 7 | | MD | S2A |  |  |  |  | 7 | 7 | | MD | S4 |  |  |  |  | 3 | 3 | | OS | S2A | 1 | 2 |  |  | 5 | 8 | | OS | S4 | 1 | 3 | 1 | 2 | 7 | 14 | | PL | S4 | 1 | 8 | 2 |  | 9 | 20 | | SO | S2A | 65 | 147 | 101 | 142 | 1429 | 1884 | | SO | S2B | 17 | 22 | 28 | 16 | 378 | 461 | | SO | S4 | 55 | 87 | 104 | 32 | 297 | 575 | | SO | WB0 | 26 | 92 | 127 | 1 |  | 246 | | SO | WC0 | 445 | 616 | 611 | 438 | 1462 | 3572 | | SO | WCK | 155 | 307 | 200 |  | 1249 | 1911 | | SO | WD | 17 | 27 | 25 | 4 | 56 | 129 | | SO | WDK | 7 | 12 | 10 |  | 161 | 190 | | SW | S2A |  | 9 | 4 |  |  | 13 | | SW | S4 |  | 4 | 2 |  | 1 | 7 | |  | Suma: | 894 | 1508 | 1450 | 728 | 5370 | 9950 |   Masa przewidziana do pozyskania [m3] na poszczególnych typach siedliskowych lasu na powierzchniach, na których Zamawiający nie dopuszcza wprowadzenia wielooperacyjnych maszyn do pozyskania drewna   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | Gatunek | Sortyment | Typy siedliskowe | | Suma: | | BMŚW | LMŚW | | BK | S2A |  | 1 | 1 | | BK | S4 |  | 1 | 1 | | BRZ | S2A | 8 | 44 | 52 | | BRZ | S4 | 6 | 13 | 19 | | BRZ | WC0 | 3 | 4 | 7 | | BRZ | WD | 2 |  | 2 | | DB | S2A | 117 | 312 | 429 | | DB | S2B | 26 | 40 | 66 | | DB | S4 | 41 | 190 | 231 | | DB | WB0 |  | 4 | 4 | | DB | WC0 | 8 | 90 | 98 | | DB | WD | 10 | 97 | 107 | | GB | S2A |  | 1 | 1 | | GB | S4 | 1 | 2 | 3 | | JW | S4 |  | 1 | 1 | | KL | S4 |  | 1 | 1 | | OS | S2A | 3 | 50 | 53 | | OS | S4 | 7 | 26 | 33 | | PL | S4 | 7 | 10 | 17 | | SO | S2A | 253 | 803 | 1056 | | SO | S2B | 36 | 84 | 120 | | SO | S4 | 124 | 185 | 309 | | SO | WA0 |  | 9 | 9 | | SO | WB0 | 35 | 59 | 94 | | SO | WC0 | 774 | 2284 | 3058 | | SO | WCK | 324 | 66 | 390 | | SO | WD | 42 | 30 | 72 | | SO | WDK | 18 | 4 | 22 | | WB | S4 | 1 | 1 | 2 | |  | Suma: | 1846 | 4412 | 6258 |   Masa przewidziana do pozyskania [m3] na poszczególnych typach siedliskowych lasu, na powierzchniach, na których Zamawiający nie ogranicza technologii pozyskania drewna   |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Gatunek | Sortyment | Typy siedliskowe | | | | Suma: | | BMŚW | BŚW | LMŚW |  | | AK | S2A |  |  | 10 |  | 10 | | AK | S4 |  |  | 6 |  | 6 | | BK | S4 |  |  | 2 |  | 2 | | BRZ | S2A | 19 | 3 | 121 |  | 143 | | BRZ | S4 | 9 | 1 | 50 |  | 60 | | BRZ | WB0 |  |  | 3 |  | 3 | | BRZ | WC0 | 1 |  | 58 |  | 59 | | BRZ | WD | 1 |  | 34 |  | 35 | | DB | S2A | 10 |  | 174 |  | 184 | | DB | S2B |  |  | 72 |  | 72 | | DB | S4 | 7 |  | 88 |  | 95 | | DB | WC0 |  |  | 12 |  | 12 | | DB | WD |  |  | 13 |  | 13 | | GB | S4 |  |  | 1 |  | 1 | | MD | S2A |  |  | 9 |  | 9 | | MD | S4 |  |  | 1 |  | 1 | | OS | S2A | 2 |  | 2 |  | 4 | | OS | S4 | 2 |  | 6 |  | 8 | | PL | S4 |  |  | 4 |  | 4 | | SO | S2A | 91 | 70 | 235 | 402 | 798 | | SO | S2B | 13 |  | 69 | 50 | 132 | | SO | S3B |  |  | 3 |  | 3 | | SO | S4 | 11 | 2 | 98 | 213 | 324 | | SO | WB0 |  |  | 50 |  | 50 | | SO | WC0 | 51 |  | 552 | 770 | 1373 | | SO | WCK | 1 |  | 223 |  | 224 | | SO | WD | 2 |  | 35 | 363 | 400 | | SO | WDK |  |  | 11 |  | 11 | | WZ | S4 | 1 |  |  |  | 1 | |  | Suma: | 221 | 76 | 1942 | 1798 | 4037 |   Masa przewidziana do pozyskania [m3] na poszczególnych typach siedliskowych lasu, na powierzchniach, na których Zamawiający wymaga wykorzystania maszyn wielooperacyjnych do pozyskania drewna   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Gatunek | Sortyment | Typy siedliskowe | | | Suma: | | BMŚW | BŚW | LMŚW | | BK | S2A |  |  | 26 | 26 | | BK | S4 | 2 |  | 9 | 11 | | BRZ | S2A | 42 | 4 | 62 | 108 | | BRZ | S4 | 26 | 3 | 23 | 52 | | BRZ | WB0 |  |  | 1 | 1 | | BRZ | WC0 | 2 | 3 | 55 | 60 | | BRZ | WD |  | 3 | 49 | 52 | | DB | S2A | 104 |  | 223 | 327 | | DB | S2B | 17 |  | 41 | 58 | | DB | S4 | 50 | 1 | 111 | 162 | | DB | WC0 |  |  | 17 | 17 | | DB | WD |  |  | 17 | 17 | | GB | S2A | 1 |  |  | 1 | | GB | S4 | 1 |  | 1 | 2 | | JD | S4 |  |  | 1 | 1 | | JW | S4 |  |  | 1 | 1 | | LP | S2A |  |  | 7 | 7 | | LP | S4 |  |  | 7 | 7 | | MD | S2A | 1 |  | 6 | 7 | | MD | S4 |  |  | 3 | 3 | | OS | S2A | 2 |  | 6 | 8 | | OS | S4 | 3 | 1 | 10 | 14 | | PL | S4 | 6 |  | 14 | 20 | | SO | S2A | 952 | 81 | 851 | 1884 | | SO | S2B | 217 | 34 | 210 | 461 | | SO | S4 | 214 | 20 | 341 | 575 | | SO | WB0 | 47 |  | 199 | 246 | | SO | WC0 | 1005 | 200 | 2367 | 3572 | | SO | WCK | 1014 |  | 897 | 1911 | | SO | WD | 54 | 5 | 70 | 129 | | SO | WDK | 140 |  | 50 | 190 | | SW | S2A |  |  | 13 | 13 | | SW | S4 |  |  | 7 | 7 | |  | Suma: | 3900 | 355 | 5695 | 9950 | | | |
| **II.2.** | **ZRYWKA DREWNA**  (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | **ZM, ZM-P, ZM-H/**  ZRYWKA |
| Rozliczenia z Wykonawcą będą prowadzone na podstawie rzeczywistej ilości zerwanego przez niego drewna. Kod czynności ZRYWKA służy jedynie do podania masy grubizny planowanej do zrywki i w żaden sposób nie określa wymaganej przez Zamawiającego technologii zrywki drewna oraz nie stanowi podstawy do zmiany stawki obowiązującej w rozliczeniach.  Zamawiający wymaga, aby zrywka drewna wyrabianego w sztukach pojedynczo (W0 i S10) oraz drewna S3 odbywała się w technologii półpodwieszonej. Dopuszcza się również zrywkę nasiębierną ww. sortymentów. W stosunku do drewna stosowego i kłodowanego wymagana jest zrywka nasiębierna.  Zamawiający zastrzega, że w przypadku cięć przedrębnych oraz cięć prowadzonych w rębniach złożonych (z wyjątkiem cięć uprzątających w rębni IIIA i IIIB) wprowadzone na pozycje maszyny do zrywki drewna muszą poruszać się po szlakach operacyjnych. Szerokość szlaków operacyjnych wynosi min. 3,5 m, a odległość pomiędzy szlakami operacyjnymi (mierzona od osi szlaku) wynosi około 20 m.  Zrywka drewna obejmuje:   1. zabezpieczenie drzew rosnących przy wylotach oraz zakrętach szlaków operacyjnych i miejscach składowania drewna przed uszkadzaniem (zastosowana technologia osłon pozostaje w gestii Wykonawcy). Zastosowane osłony po zakończonej zrywce należy usunąć. 2. przemieszczenie drewna z miejsca jego wycinki do wskazanego przez leśniczego miejsca składowania, 3. ułożenie zerwanego drewna w mygły lub stosy,   Zrywkę drewna należy prowadzić zgodnie z poniższymi wymaganiami:   1. środki zrywkowe powinny poruszać się po uprzednio wykonanych szlakach operacyjnych, 2. zrywkę drewna należy prowadzić w sposób minimalizujący uszkadzanie drzew pozostających na powierzchni po zbiegu, 3. zrywkę należy prowadzić w sposób zapewniający przejezdność dróg leśnych (bieżąca zrywka drewna obalonego na drogi), 4. nie dopuszcza się opierania stosów i mygieł zerwanego drewna o stojące drzewa, 5. stosy drewna układane są zgodnie z unormowaniami wymienionymi w SIWZ (Uwaga! W przypadku zrywki nasiębiernej prowadzonej przy pomocy urządzeń zaopatrzonych w żurawie hydrauliczne zaleca się układanie stosów nieregularnych o wysokości nie przekraczającej 4m), 6. mygły drewna wielkowymiarowego należy układać na legarach umożliwiających swobodny przepływ powietrza pomiędzy składowanym drewnem, a podłożem, 7. zrywkę należy organizować i realizować w sposób wykluczający zmniejszenie wartości pozyskanego drewna.   Szczegółowe informacje dotyczące rozmiaru zrywki oraz planowanych średnich odległości zrywkowych przedstawione zostały w Załączniku do SIWZ  Informacje o sposobie pomiaru i odbioru prac zamieszczono w dotyczącej pozyskania drewna części opisu przedmiotu zamówienia (II.1) oraz wzorze umowy.  Prace z zakresu zrywki drewna zlecane będą sukcesywnie, łącznie z pracami z zakresu pozyskania drewna.  Szacowane na etapie planowania warunki realizacji zrywki drewna przedstawiono w poniższych tabelach:  Ilość drewna [m3] przewidziana do zrywki wg odległości zrywkowych:   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | Odl. zrywki | strefa trudności | Grupy sortymentów | | | | | | | | Suma końcowa | | S2I | S2L | S3I | S4I | S4L | W0I | W0L | WK | | 100 | 1 | 1519 | 491 | 3 | 310 | 242 | 2794 | 95 | 458 | 5912 | | 200 | 1 | 1483 | 424 |  | 436 | 266 | 2926 | 252 | 1027 | 6814 | | 250 | 1 | 202 | 10 |  | 40 | 2 | 80 | 9 | 224 | 567 | | 300 | 1 | 282 | 161 |  | 71 | 65 | 1130 | 34 | 414 | 2157 | | 400 | 1 | 188 | 214 |  | 30 | 71 | 198 | 43 | 105 | 849 | | 500 | 1 | 415 | 107 |  | 166 | 44 | 781 | 36 | 29 | 1578 | | 600 | 1 | 292 | 76 |  | 130 | 39 | 829 | 8 | 370 | 1744 | | 700 | 1 | 99 | 67 |  | 37 | 25 | 265 | 10 | 121 | 624 | | Suma końcowa |  | 4480 | 1550 | 3 | 1220 | 754 | 9003 | 487 | 2748 | 20245 |   Ilość drewna [m3] przewidziana do odsortowania:   |  |  | | --- | --- | | sortyment lub grupa sortymentów | ilość przewidziana do odsortowania | | S2B igl. | 713 | | S2B liść. | 196 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac zrywki drewna nastąpi poprzez zweryfikowanie zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i wskazaniami przekazanymi podczas zlecania prac (w Zleceniu). Drewno nie zeskładowane na legarach nie będzie stanowiło przedmiotu odbioru. | | |
| **II.3.** | **ZRYWKA PODWOZOWA DREWNA**  (jednostka rozliczeniowa – metr sześcienny (M3) podawany z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku | **ZI/**  **ZRYWKA P** |
| Kod czynności ZRYWKA P służy jedynie do podania masy grubizny planowanej do zrywki podwozowej i w żaden sposób nie określa wymaganej przez Zamawiającego technologii zrywki podwozowej drewna oraz nie stanowi podstawy do zmiany stawki obowiązującej w rozliczeniach.  Zrywka podwozowa drewna obejmuje czynności związane z przemieszczeniem odebranego drewna po wykonanej zrywce na inne miejsce składowania drewna i może wystąpić w szczególnych przypadkach związanych z czasowym brakiem możliwości wywozu drewna.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac zrywki podwozowej drewna nastąpi poprzez zweryfikowanie zgodności wykonania czynności z opisem czynności i wskazaniami przekazanymi podczas zlecania prac (w Zleceniu). | | |
| **II.4.** | **Pozostałe prace godzinowe w pozyskaniu i zrywce drewna**  (jednostka rozliczeniowa – godzina (H) | **POZ/**  **GODZ POZ,  GODZ-CH** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Kod czynności*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| GODZ POZ | Prace wykonywane ręcznie z użyciem pilarki | H |

Godziny ręczne obejmują w szczególności:

1. w cięciach przygodnych prace przy ścince drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami),
2. dodatkowe prace przy poszerzaniu dróg, odtwarzaniu linii oddziałowych,

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Kod czynności*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| GODZ-CH | Prace wykonywane ciągnikiem | H |

Godziny ciągnikowe obejmują w szczególności:

1. w cięciach przygodnych prace przy ścince drzew trudnych (pochylonych nad drogami publicznymi, liniami energetycznymi, urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami i uprawami) z ewentualnym wykorzystaniem urządzeń specjalistycznych np. zwyżka.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie zgodności wykonania czynności z opisem czynności i wskazaniami przekazanymi podczas zlecania prac (w Zleceniu).

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **DZIAŁ III**  **UBOCZNE UŻYTKOWANIE LASU** | | |
| **Lp.** | **OPIS CZYNNOŚCI** | **KOD GRUPY CZYNNOŚCI/KOD CZYNNOSCI** |
| **III.1.** | **POZYSKANIE CHOINEK I STROISZU**  (jednostka rozliczeniowa – sztuki (SZT) | **CHOINKIL/POZ-CHOIN** |

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| ***Kod czynności*** | ***Opis kodu czynności*** | ***Jednostka miary*** |
| POZ-CHOIN | Pozyskanie choinek | SZT |

Prace obejmują pozyskanie choinek w miejscu wskazanym przez administrację leśnictwa, przygotowanie do transportu i przetransportowanie do miejsca składowania wskazanego przez administrację leśnictwa.

PROCEDURA ODBIORU:

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie zgodności wykonania czynności z opisem czynności i wskazaniami przekazanymi podczas zlecania prac (w Zleceniu).

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Dział IV**  **OCHRONA LASU, , OCHRONA P.POŻ, ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE** | | | |
| **Lp.** | **OPIS CZYNNOSCI** | | **KOD GRUPY CZYNNOŚCI/**  **KOD CZYNNOSCI** |
| **IV.1.** | **WYWIESZANIE NOWYCH BUDEK LĘGOWYCH**  (jedn. rozliczeniowa – szt.) | | **O-BUDKIN/**  **ZAW-BUD** |
| **ZAW-BUD**  Wywieszanie budek lęgowych dla ptaków na wysokości 4 mb w kierunku południowo-wschodnim, pobranych z kancelarii leśnictwa w miejscach wskazanych przez administrację leśnictwa w ilości 40 szt. Prace te obejmują również dowóz budek we wskazane miejsca na terenie leśnictwa. Budki zostaną zakupione przez Zamawiającego, pozostałe materiały i sprzęt konieczne do wykonania zabiegu zapewnia Wykonawca. Budki powinny być zawieszone w sposób trwały, uniemożliwiający ich odpadnięcie mogące nastąpić w wyniku działania czynników atmosferycznych (silne wiatry, opady śniegu itp.) Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie i grudniu 2020 r.).  Ilość budek przewidzianych do wywieszenia w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:   |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | ilość budek przewidzianych do wywieszenia [SZT] | | Jeziórko | 30 | | Zwierzyniec | 30 | | Razem | 60 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wywieszonych budek i weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem. | | | |
| **IV.2.** | **KONSERWACJA BUDEK LĘGOWYCH i SCHRONÓW DLA NIETOPERZY**  (jedn. rozliczeniowa – szt.) | | **O-BUDKIS/**  **CZYSZ-BUD**  **GODZ CHBS** |
| **CZYSZ-BUD**  Oczyszczenie wywieszonych w latach ubiegłych wnętrz budek lęgowych w ilości 220 szt. poprzez usunięcie z ich wnętrza zanieczyszczeń i resztek gniazd. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia budki uniemożliwiającego jej dalsze, prawidłowe funkcjonowanie należy w porozumieniu z administracją leśnictwa dokonać jej zdjęcia z drzewa. Uszkodzoną budkę należy dostarczyć do kancelarii leśnictwa w celu jej likwidacji.Prace obejmują dojazd do budek lęgowych. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie i grudniu 2020 r. Ilość budek przewidzianych do oczyszczenia w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:   |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | ilość budek przewidzianych do oczyszczenia [SZT] | | Sudół | 50 | | Jeziórko | 70 | | Zwierzyniec | 100 | | Razem | 220 |   **GODZ CHBS**  Prace te obejmują dowóz drabin i narządzi do oczyszczenia budek lęgowych ciągnikiem we wskazane miejsca na terenie leśnictwa. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie i grudniu 2020 r.).   |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | Godziny pracy ciągnikiem | | Sudół | 2 | | Jeziórko | 8 | | Zwierzyniec | 10 | | Razem | 20 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości wywieszonych budek i weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem. | | | |
| **IV.3** | **ZABEZPIECZENIE UPRAW LEŚNYCH PRZED ZGRYZANIEM PRZEZ ZWIERZYNĘ POPRZEZ ZAMONTOWANIE TYMCZASOWYCH GRODZEŃ Z SIATKI LEŚNEJ**  (jedn. rozliczeniowa – HM z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | | **O-GRODZN/**  **O-GDODZNA**  **GRODZ-S** |
| 1. dostarczenie na miejsce wykonania zabiegu siatki i dębowych słupków dębowych ze wskazanych przez przedstawicieli zamawiającego miejsc znajdujących się w odległości nie większej niż 15 km od miejsca zabiegu. 2. przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających w prawidłowym wykonaniu ogrodzenia drzew (wyłącznie wskazanych przez administrację leśnictwa), krzewów, krzewinek i roślinności zielnej. 3. wkopanie na głębokość 0,4 do 0,5 m słupków dębowych, na których rozpięta będzie siatka. Odległość pomiędzy słupkami nie może przekroczyć 5 m. 4. rozciągnięcie, zawieszenie, umocowanie do gruntu i słupków siatki grodzeniowej. Siatkę do słupków należy przymocować przy pomocy gwoździ lub skobli przybijając co najmniej co drugi drut do słupka, przy czym drut górny i dolny przybijane są każdorazowo. Umocowanie siatki do gruntu polega na wywinięciu siatki na zewnątrz grodzenia i umocowanie do gruntu poprzez opalikowanie lub obsypanie ziemią. Siatka winna być prawidłowo naciągnięta i połączona (poszczególne odcinki) oraz szczelnie stykać się z powierzchnią gruntu. Należy zabezpieczyć wystające końcówki drutów poprzez zaplecenie ich w pozostałe elementy struktury siatki, ewentualnie splatanie uszkodzonych punktowo fragmentów siatki. Siatka musi zostać zawieszona tak, aby odległość od podłoża do górnej krawędzi siatki wynosiła co najmniej 1,9 m (powyższe nie dotyczy miejsc, w których zlokalizowano przełazy). 5. zabezpieczenie naciągu siatki poprzez wykonanie odkosu) od słupka na załamaniach przebiegu grodzenia oraz na odcinku płotu, gdzie grodzenie przebiega w linii prostej wzdłuż 5 kolejnych słupków. 6. montaż przejść lub bram wejściowych we wcześniej wyznaczonych miejscach grodzenia w ilości 1 sztuki na każdą zabezpieczoną powierzchnię o ciągłej granicy. O miejscach i rodzaju przejść lub bram decyduje odpowiedzialny terytorialnie leśniczy.   Możliwe do zastosowania rozwiązania przedstawiono na poniższych rycinach.    Opis: bramkaXX  Wzór wykonania - przełaz 2  Ogrodzenie musi być wykonane w taki sposób, aby cechowało się maksymalną stabilnością, trwałością oraz szczelnością oraz stanowiło skuteczną barierę dla zwierzyny leśnej uniemożliwiając jej przedostanie się do wewnątrz ogrodzenia zarówno pod jak i nad siatką.  Grodzenia zostaną wykonane z pozyskanych kosztem Zamawiającego i przekazanych Wykonawcy niekorowanych słupków dębowych i grodzeniowej siatki leśnej pochodzącej z uprzednio rozebranych grodzeń (około 75% długości planowanych do montażu grodzeń) oraz zakupionej przez Zamawiającego nowej siatki leśnej (około 25% długości planowanych do montażu grodzeń). Pozostałe materiały (gwoździe, skoble, drut konieczny do mocowania i naciągania siatki itp.) Wykonawca zapewni we własnym zakresie.  Zabieg bieżących grodzeń zaplanowany jest do wykonania w miesiącach od marca do końca maja 2020 roku. Natomiast grodzeń awansowych do koca listopada 2020 r. Ilość zabiegu planowaną do wykonania w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższym zestawieniu.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Leśnictwo | długość planowanych do montażu grodzeń [HM] | % wykorzystania siatki pochodzącej z uprzednio zdemontowanych grodzeń | | Sudół | 24,0 | 75 | | Jeziórko | 78,5 | 75 | | Zwierzyniec | 16,8 | 75 | | Razem: | 119,3 |  |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru długości wykonanych grodzeń przy pomocy taśmy mierniczej lub dalmierza. | | | |
| **IV.4** | **DEMONTAŻ GRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH WYKONANYCH W POPRZEDNICH LATACH**  (jedn. rozliczeniowa – HM z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku) | | **O-GRODZR/**  **GRODZ-R** |
| 1. Rozebranie wskazanych w Zleceniu grodzeń upraw leśnych; 2. dostarczenie drewna pochodzącego z rozbiórki grodzeń do drogi wywozowej oraz ułożenie go w stosy umożliwiające określenie masy drewna; szacowana, przeciętna odległość transportu wynosi 100. m. 3. zwinięcie pochodzącej z rozebranych grodzeń siatki w rolki i dostarczenie we wskazane przez przedstawicieli Zamawiającego miejsce na odległość nie przekraczającą 15 km oraz rozładunek siatki wraz z jej ułożeniem zgodnie ze wskazówkami przedstawiciela Zamawiającego.   Zabieg planowany jest do wykonania w miesiącach od stycznia do czerwca 2020 roku.  Ilość zabiegu planowaną do wykonania w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  | | --- | --- | | Leśnictwo | długość planowanych do demontażu grodzeń [HM] | | Zwierzyniec | 16,3 | | Razem: | 16,3 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu długości wykonanych grodzeń przy pomocy taśmy mierniczej lub dalmierza. | | | |
| **IV.5** | **KONSERWACJA GRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | | **O-GRODZS/**  **GODZ RHG**  **GODZ CHPO** |
| 1. **GODZ CHPO** - dowóz w miejsce uszkodzenia grodzeń, na odległość nie przekraczającą 15 km koniecznych do dokonania napraw słupków dębowych i siatki leśnej- 50 H 2. **GODZ RHPO** dokonanie koniecznych napraw uszkodzonych grodzeń w sposób zapewniający zachowanie ich pełnej funkcjonalności - 400 H   Zabieg planowany jest do wykonania w miesiącach od stycznia do grudnia 2020 roku, w miarę zaistniałych potrzeb.  Pracochłonność zabiegu planowaną do wykonania koniecznych napraw w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższym zestawieniu:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | GODZ RHG | GODZ CHPO | | Sudół | 100 | 10 | | Jeziórko | 150 | 20 | | Zwierzyniec | 150 | 20 | | Razem: | 400 | 50 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z zapisami szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia i zlecenia oraz pomiar długości wykonanych grodzeń przy pomocy taśmy mierniczej lub dalmierza.  W przypadku większych uszkodzeń obejmuje dowóz na miejsce grodzenia słupków i siatki grodzeniowej, wykopanie dołków pod słupki, okorowanie całych słupków (w przypadku słupków sosnowych dodatkowo opalenie końców przewidzianych do wkopania na dług. ok. 70cm), rozniesienie i wkopanie słupków, doniesienie i zawieszenie siatki, jej naciągnięcie i umocowanie na słupkach, wykonanie przełazów (skoble i gwoździe zabezpiecza Wykonawca, siatkę grodzeniową i drewno na słupki zabezpiecza Zamawiający). | | | |
| **IV.6** | **KONTROLA WYSTĘPOWANIA RYJKOWCÓW NA UPRAWACH LEŚNYCH PRZY POMOCY PUŁAPEK KLASYCZNYCH**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | | **O-KONTRU/**  **PUŁ-RYJ** |
| Wykonanie pułapek klasycznych na ryjkowce (wałki chwytne lub dołki chwytne z krążkami wykonanymi z drewna sosnowego, wkopywanie pułapek na smolika itp.) wg wskazań administracji leśnictwa oraz utrzymanie ich w sprawności (korowanie i wymiana wałków, wymiana krążków, poprawianie kształtu ścian dołków itp.).  Na prace te przewidziano 20 H.Zabieg planowany do realizacji w miesiącach od maja do września 2020 r.  Powierzchnie upraw, na których zaplanowano zabieg w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:   |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | Planowana ilość dołków chwytnych w szt. | ilość roboczogodzin przewidzianych na wykonanie zabiegu | | Zwierzyniec | 100 | 20 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości roboczogodzin poświęconych przez Wykonawcę na realizację zabiegu oraz weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem. | | | |
| **IV.7** | **ZWALCZANIE KORNIKA OSTROZĘBNEGO**  **Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe**  (jedn. rozliczeniowa – M3P)  **Spalanie**  (jedn. rozliczeniowa – M3P) | **O-ZWWTÓRM/**  **PORZ-STO1**  **O-ZWWTÓRM/**  **PORZ-SPAL** | |
| **PORZ-STO1**  **Wynoszenie i układanie pozostałości w stosy niewymiarowe**  Zakres czynności obejmuje wyniesienie i ułożenie w stosy niewymiarowe pozostałości poeksploatacyjnych powstałych w wyniku ścięcia i okrzesania w miejsce wyznaczone przez administrację leśnictwa.  Ilość metrów przestrzennych pozostałości powstałych w wyniku ścięcia i okrzesania  przedstawia poniższa tabela.   |  |  | | --- | --- | | **Leśnictwo** | **Ilość planowanych gałęzi do wyniesienia i ułożenia w stosyi [M3P]** | | Jeziórko | 1500 | | Sudół | | Zwierzyniec |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości złożonych w stosy i wyniesionych pozostałości poeksploatacyjnych poprzez ich pomiar na gruncie.  **PORZ- SPAL - Spalanie**  Zakres czynności obejmuje przygotowanie miejsca do wypalania poprzez:   1. Usunięcie pokrywy do gleby mineralnej na szerokości 1 – 3 m, zależnie od wysokości i palności runa; zasada ta nie dotyczy okresu zalegania pokrywy śnieżnej,   Spalenie pozostałości poeksploatacyjnych:   1. Pozostałości poeksploatacyjne powinny być spalane w godzinach rannych, przy pochmurnej i bezwietrznej pogodzie, w miejscu gwarantującym możliwie największe bezpieczeństwo, 2. Palenie ognisk nie może odbywać się w odległości mniejszej niż 6 m od stojących drzew, a wysokość płomieni nie powinna przekraczać 2 m, 3. Przed rozpaleniem ogniska lub rozpoczęciem posługiwania się otwartym ogniem należy przygotować odpowiednią ilość sprzętu do opanowania pożaru, który może zostać wzniecony; oprócz tego w miejscu spalania powinien znajdować się środek łączności i lokomocji   Dozór nad rozpalonym ogniskiem do momentu jego całkowitego wygaszenia:   1. Po wypaleniu się ognisk należy dokładnie zasypać je glebą mineralną lub zalać wodą i upewnić się, czy nie pozostały palące się głownie   Ilość metrów przestrzennych pozostałości do spalenia przedstawia poniższa tabela.   |  |  | | --- | --- | | **Leśnictwo** | **Ilość planowanych do spalenia gałęzi [M3P]** | | Jeziórko | 1500 | | Sudół | | Zwierzyniec |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości złożonych w stosy i wyniesionych pozostałości poeksploatacyjnych poprzez ich pomiar na gruncie przed przystąpieniem do ich spalania. | | | |
| **IV.8** | **MECHANICZNE ZABEZPIECZANIE UPRAW LEŚNYCH PRZED ZGRYZANIEM PRZEZ ZWIERZYNĘ POPRZEZ ZAŁOŻENIE PAKUŁ NA PĄCZEK WIERZCHOŁKOWY**  (jedn. rozliczeniowa – HA podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.) | **O-ZGRYZM /**  **ZAB-UPAK** | |
| Założenie na pączek wierzchołkowy sadzonki pakuł lub wełny w sposób umożliwiający ich utrzymanie się przez sezon zimowo-wiosenny i zapewniający ochronę pączka wierzchołkowego. Zabezpieczone zostaną wszystkie rosnące na uprawie drzewka gatunku wskazanego w zleceniu. Pakuły lub wełna zostaną dostarczone staraniem Wykonawcy. Zabezpieczenie upraw opisywaną metodą zostało zaplanowane do wykonania na powierzchni 18,00 ha. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach październiku i listopadzie 2020 r.  Szacowaną powierzchnię wykonania zabiegu w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | leśnictwo | planowana powierzchnia zabiegu [ha] wg zabezpieczanego gatunku | | | | | | Db | Jd | Bk | So | H | | Jeziórko |  |  |  | 18,00 | 288 | | razem: |  |  |  | 18,00 | 288 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru powierzchni, na której zabieg został wykonany. Pomiar powierzchni zostanie dokonany przy pomocy taśmy mierniczej, dalmierza, GPS itp. | | | |
| **IV.9** | **CHEMICZNE ZABEZPIECZANIE UPRAW LEŚNYCH PRZED ZGRYZANIEM PRZEZ ZWIERZYNĘ  POPRZEZ SMAROWANIE REPELENTEM**  (jedn. rozliczeniowa – HA podawana z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku.) | **O-ZGRYZC /**  **ZAB-REPEL** | |
| Zabezpieczanie sadzonek poprzez smarowanie środkiem zabezpieczającym przed zgryzaniem (repelentem) wierzchołkowej części pędu głównego z bieżącego przyrostu (dotyczy jodły i sosny). W przypadku gatunków liściastych należy je zabezpieczać po opadnięciu liści na długości ok. 20 cm. W każdym przypadku nie należy nanosić preparatu na pączek szczytowy. Repelent zostanie dostarczony staraniem Wykonawcy. Zabezpieczenie upraw opisywaną metodą zostało zaplanowane do wykonania na powierzchni 5,44 ha. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach październiku lub listopadzie 2020 r., w dni bezdeszczowe przy temperaturze powietrza powyżej 5°C.  Szacowaną powierzchnię wykonania zabiegu w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:   |  |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | --- | | leśnictwo | planowana powierzchnia zabiegu [ha] wg zabezpieczanego gatunku | | | | | | Db | Jd | Bk | So | - | | Sudół | - | - | - | 5,44 | - | | pracochłonność przewidywana na etapie planowania [H] | | | | 102 | |   Wykonawca jest zobowiązany do zgodnego z obowiązującymi przepisami zagospodarowania ewentualnych pozostałości repelentu i pozostających po nim opakowań. Wykonawca jest również zobowiązany do przygotowania cieczy roboczej we własnym zakresie.  Do zabiegu można użyć jedynie preparatów wyszczególnionych w opracowanej przez Instytut Badawczy Leśnictwa publikacji „Środki ochrony roślin oraz produkty do rozkładu pni drzew leśnych zalecane do stosowania w leśnictwie w stężeniach dopuszczalnych we wspomnianej publikacji lub preparatów równoważnych, przez które rozumie się preparaty dopuszczone do stosowania na terenie RP przez przepisy prawa oraz możliwe do stosowania zgodnie ze standardami FSC i PEFC.  PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem po dokonaniu pomiaru  powierzchni, na której zabieg został wykonany. Pomiar powierzchni zostanie dokonany przy pomocy taśmy mierniczej, dalmierza, GPS itp. | | | |
| **IV.10** | **ZWALCZANIE RYJKOWCÓW NA UPRAWACH LEŚNYCH PRZY POMOCY PUŁAPEK**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **O-ZWRYJK/**  **PUŁ-RYJ** | |
| Wykonanie pułapek na ryjkowce (wałki chwytne, rowki lub dołki chwytne z krążkami wykonanymi z drewna sosnowego, wkopywanie pułapek na smolika itp.) wg wskazań administracji leśnictwa, utrzymanie ich w sprawności (korowanie i wymiana wałków, wymiana krążków, poprawianie kształtu ścian dołków itp.), w niezbędnych sytuacjach usunięcie pułapek z powierzchni i przewiezienie w miejsca wskazane przez administrację leśnictwa.  Na prace te przewidziano 12 H Zabieg planowany do realizacji w miesiącach od kwietnia do września 2020 r.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | Leśnictwo | powierzchnia upraw,na których zaplanowano zabieg | ilość roboczogodzin przewidzianych na wykonanie zabiegu | | Jeziórko | 15 ha | 12 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości roboczogodzin poświęconych przez Wykonawcę na realizację zabiegu oraz weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem. | | | |
| **IV.11** | **PORZĄDKOWANIE TERENÓW LEŚNYCH**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **O-SMIECI /**  **PORZ – TERS**  **-GODZ CHS** | |
| **PORZ-TERS**  Uprzątnięcie zanieczyszczeń stałych z miejsc wskazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego, zebranie ich w plastikowe worki oraz złożenie w miejscu wskazanym przez właściwego terytorialnie leśniczego. Na prace te zaplanowano 618 H. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim. Worki i inne materiały zapewnia Wykonawca.  **GODZ CHS**  Załadunek zabranych odpadów na ciągnik i wywiezienie ich we wskazane przez Służbę Leśną miejsce i ich rozładunek.  Planowaną dla poszczególnych leśnictw pracochłonność zabiegu przedstawiono w poniższej tabeli.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | Pracochłonność  ręczna (H) | Pracochłonność  ciągnika (H) | | Sudół | 168 | 21 | | Zwierzyniec | 200 | 50 | | Jeziórko | 250 |  | | Razem | 618 | 71 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz określeniu faktycznej pracochłonności, która nastąpi w Protokole Odbioru Robót wystawionym po wykonaniu czynności. | | | |
| **IV.12** | **BADANIA ZAPĘDRACZENIA GLEBY**  (jedn. rozliczeniowa – szt.) | **O-PROGNG /**  **SZUK-PĘDR** | |
| Wykopanie zgodnie z otrzymanym szkicem dołu glebowego o wymiarach 1m x 0,5m i głębokości do 1m, zależnie od głębokości występowania szkodników glebowych. Wyszukanie wszystkich szkodników zgodnie z Instrukcją Ochrony Lasu. Materiał zebrany z poszczególnych dołów umieszcza się w oddzielnych, opisanych pojemnikach z nasyconym wodnym roztworem soli kuchennej. Zasypanie wykopanego dołu. Planuje się wykonanie   |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | Ilość dołów próbnych | | Sudół | 83 | | Jeziórko | 150 | | Zwierzyniec | 150 | | Razem | 383 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzenie zrealizowanej pracochłonności. | | | |
| **IV.13** | **POSZUKIWANIA W ŚCIOLE (PRÓBNE POSZUKIWANIA OWADÓW)**  **(jedn. rozliczeniowa – szt.)** | **O-PROGNŚ /**  **SZUK-OWAD** | |
| Przeszukanie ścioły i gleby do głębokości 15 cm na powierzchniach o wymiarach 1 x 0,5 m, zebranie znalezionych w trakcie poszukiwań larw i poczwarek szkodliwych owadów do dostarczonych przez administrację leśnictwa opakowań i przekazanie ich administracji leśnictwa. Zabieg wykonywany jest w miejscach wskazanych przez administrację leśnictwa oraz pod jej nadzorem. Ilość partii kontrolnych, na których prowadzone będą poszukiwania, wynosi 19 szt. W trakcie poszukiwań, w granicach powierzchni podokapowych zostaną zebrane znajdujące się w ściółce i wierzchniej warstwie gleby larwy i poczwarki szkodliwych owadów leśnych. Zabieg planowany do realizacji w miesiącach listopadzie lub grudniu 2020 r.  Ilość partii kontrolnych, na których prowadzone będą poszukiwania w poszczególnych leśnictwach przedstawiono w poniższej tabeli:   |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | ilość partii kontrolnych | | Sudół | 5 | | Jeziórko | 5 | | Zwierzyniec | 9 | | Razem | 19 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzenie zrealizowanej pracochłonności. | | | |
| **IV.14** | **POZOSTAŁE PRACE PROGNOSTYCZNE**  (jedn.rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **O-PROGNI /**  **KONTR-CHR** | |
| **KONTR-CHR**  Wykonanie kontroli rójki chrabąszczowatych zgodnie z otrzymanymi zaleceniami ZOL w okresie kwietnia i maja 2020 r.   |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | Ilość godzin prac ręcznych | | Jeziórko | 30 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie ilości roboczogodzin poświęconych przez Wykonawcę na realizację zabiegu oraz weryfikację zgodności wykonania zabiegu z opisem czynności i Zleceniem. | | | |
| **IV.15** | **WYKŁADANIE DRZEW NA ZGRYZ DLA ZWIERZYNY W OKRESIE ZIMY**  (jedn. rozliczeniowa – H) | **O-ZGRYZD/**  **WYKŁ-OS** | |
| Zakres czynności obejmuje: ścięcie drzew zgryzowych wskazanych przez administrację leśnictwa, przewiezienie i rozładunek drewna w wyznaczone przez leśniczego miejsce. Na powyższe prace przewidziano 15 H.   |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | Pracochłonność  (H) | | Jeziórko | 3 | | Sudół | 2 | | Zwierzyniec | 10 | | Razem | 15 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zadania, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu zrealizowanej pracochłonności. | | | |
| **IV.16** | **POZOSTAŁE PRACE Z ZAKRESU OCHRONY LASU**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **O-POZ/**  **GODZ RHPO**  **KONS- ROG**  **WYW-TABL**  **MONT.TABL**  **NAPR.TABL**  **KOP-ROW**  **GODZ CHOO** | |
| Konserwacja rogatek, wywieszenie i zdejmowanie tablic o tematyce ochrony lasu, ręczne kopanie rowów oraz inne prace ręczne z zakresu ochrony lasy. Na wymienione uprzednio prace zaplanowano 536 H.  Transport ciągnikiem przy innych pracach z zakresu ochrony lasu. Na prace ciągnika zaplanowano 100 H. Wymienione w niniejszym punkcie prace zlecane będą przez leśniczych odpowiedzialnych terytorialnie za obszary, w których będą one wykonywane. Prace zlecane będą w w miarę zaistniałych potrzeb.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | Pracochłonność ręczna  (H) | Pracochłonność ciągnika | | Sudół | 28 |  | | Jeziórko | 353 | 70 | | Zwierzyniec | 155 | 30 | |  | 536 | 100 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zadania, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu zrealizowanej pracochłonności. | | | |
| **IV.17** | **UTRZYMANIE PORZĄDKU NA TERENIE REZERWATÓW PRZYRODY**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **O-REZERWA/**  **PORZ-TERR**  **GODZ CHS**  **NAPR.TABL** | |
| **PORZ-TERR**  Prace polegające na uprzątnięciu zanieczyszczeń stałych z terenu rezerwatów przyrody, zebranie ich w plastikowe worki i złożenie w miejscu wskazany przez administrację leśnictwa. Na prace te zaplanowano 150 H. Prace zlecane będą w okresie od marca do października 2020 roku z nasileniem w okresie letnim.  Także inne prace ręczne mające na celu zapewnienia ładu i porządku na terenie rezerwatu przyrody takie jak drobne ręczne naprawy tablic. Na te prace zaplanowana 5 H.  **GODZ CHS**  Wywóz ciągnikiem zebranych odpadów do miejsca wskazane go przez administrację leśnictwa - zaplanowana w ilości 10 H.   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | leśnictwo | Powierzchnia rezerwatu w ha | Pracochłonność  ręczna (H) | Pracochłonność  ciągnika (H) | | Jeziórko | 151,41 | 155 | 10 | | Razem: |  | 155 | 10 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zadania, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzeniu zrealizowanej pracochłonności. | | | |
| **IV.18** | **DOGASZANIE POŻARZYSK I INNE PRACE RĘCZNE PROWADZONE Z ZAKRESU OCHRONY P.POŻ.**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **P-POŻAR/AKT-POZD**  **P-INFO/WYW-TABP**  **P-PATRP/AKT-POZP**  **P-BAZA/KONS-POŻ** | |
| Dozorowanie pożarzysk po zakończeniu działań gaśniczych prowadzonych przez jednostki gaśnicze, dogaszaniu wznawiających się ognisk pożaru, pomocy w akcji gaśniczej, zawieszaniu i zdejmowaniu tablic ppoż. dostarczonych przez administrację leśnictwa itp. Na wymienione uprzednio prace zaplanowano 307 H. Wymienione w niniejszym punkcie prace zlecane będą telefonicznie przez leśniczych odpowiedzialnych terytorialnie za obszary, w których będą one wykonywane. Prace zlecane będą w okresie od marca do października w miarę zaistniałych potrzeb.     |  |  | | --- | --- | | leśnictwo | Pracochłonność (H) | | Sudół | 43 | | Jeziórko | 154 | | Zwierzyniec | 110 | | Razem: | 307 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie poprawności wykonania zabiegu oraz potwierdzenie zrealizowanej pracochłonności. | | | |
| **IV.19** | **UTRZYMANIE DOJAZDÓW POŻAROWYCH**  (jedn. rozliczeniowa – KMTR) | **UT -DROGIP /**  **OCZ-DRPŻ** | |
| Utrzymanie w stałej przejezdności dojazdów pożarowych. Wykonanie polega na dojeździe do miejsca pracy, wycięciu zwisających gałęzi ponad dojazdem pożarowym do wysokości 4 metrów po obu stronach drogi oraz usunięciu krzewów na szerokości 3 metrów po obu stronach drogi.  Dojazd pożarowy powinien spełniać powyższe warunki w okresie od marca do października.     |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | Długość  (KMTR) | Pracochłonność (H) | | Sudół | 0,50 | 20 | | Zwierzyniec | 2,00 | 43 | | Razem | 2,50 | 63 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez określenie spełnienia warunków opisanych powyżej | | | |
| **IV.20** | **UTRZYMANIE PŁYTY LĄDWISKA POLOWEGO**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **P-LADOW/**  **GODZ RHL**  **GODZ MHL**  **NAPR-OG**  **KOSZ -M** | |
| **GODZ MHL** – niezbędne prace mechaniczne na płycie lądowiska takie jak np. wałowanie powierzchni, wysiew nawozów itp.  **GODZ RHL** – niezbędne prace ręczne na lądowisku polowym takie jak : dosiewanie trawy, grabienie, ręczne wyrównywanie, dokonanie koniecznych napraw uszkodzonych ogrodzenia itp.  **NAPR-OG** – niezbędne bieżące ręczne naprawy ogrodzenia lądowiska które uszkadzane jest przez dziki i inną zwierzynę. Polega na naprawie siatki j jej napinaniu oraz wymianie zniszczonych słupków grodzeniowych.  **KOSZ–M -** praca kosiarki rotacyjnej doczepianej do ciągnika polegająca na wielokrotnym koszeniu ( w miarę potrzeb ) płyty lądowiska z pozostawieniem pokosu na jego powierzchni.  Prace planowane do wykonania w miesiącach od stycznia do grudnia 2020 roku, w miarę zaistniałych potrzeb.   |  |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | --- | | leśnictwo | planowana pracochłonność  - GODZ RHL | planowana pracochłonność  - GODZ MHL | planowana pracochłonność  - NAPR-OG | planowana pracochłonność  - KOSZ-M | | Jeziórko | 332 | 71 | 82 | 300 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór prac nastąpi poprzez weryfikację zgodności wykonania zabiegu z zapisami szczegółowego opisu przedmiotu zamówienia. | | | |
|  | | | |
| **IV.21** | **KOMPLEKSOWA OBSŁUGA TRZECH DOSTRZEGALNI P.POŻ. ZLOKALIZOWANYCH W LEŚNICTWACH SKAŁECZNICA, NAROŻNIKI I JELENIEC**  jedn. rozliczeniowa – miesiąc [MIES] | **P-PUNKTO /**  **DYŻ-OBSER** | |
| * 1. Pełnienie obserwacji na dostrzegalniach w czasie trwania bezpośredniej akcji gaśniczej, w godzinach wskazanych przez RPAD przy RDLP w Radomiu.   2. Określanie lokalizacji zauważonych źródeł dymu przy pomocy kątomierza i mapy.   3. Przekazywanie informacji o zauważonych pożarach lasu do PAD Nadleśnictwa drogą radiową lub w przypadku trudności w nawiązaniu łączności radiowej, przy pomocy telefonu komórkowego.   4. Prowadzenie dokumentacji dostrzegalni („Dziennika pracy obserwatora punktu obserwacyjnego”) zgodnie z obowiązującymi w PGL LP zasadami.   5. Przygotowanie dostrzegalni do bezpośredniej akcji zagrożenia pożarowego w lasach tj. uprzątnięcie najbliższego otoczenia dostrzegalni, montaż sprzętu koniecznego do prowadzenia obserwacji, przeprowadzenie drobnych napraw dostrzegalni.   6. Utrzymywanie porządku w najbliższym otoczeniu dostrzegalni w czasie trwania bezpośredniej akcji gaśniczej.   7. Montaż kątomierza kolimatorowego przed rozpoczęciem pracy oraz jego demontaż i zabezpieczenie po zakończeniu pracy.   8. Wykonywanie bieżących, drobnych napraw dostrzegalni w czasie trwania bezpośredniej akcji gaśniczej.   9. Zgłaszanie gotowości obserwatora do pracy każdorazowo przy rozpoczęciu dyżuru, a następnie przekazywanie do PAD Nadleśnictwa potwierdzeń o obecności na dostrzegalni. Potwierdzenia będą przekazywane drogą radiową w odstępach 45 minut, w godzinach przyjętych przez Zamawiającego. Dyżury na dostrzegalniach realizowane będą codziennie od godz. 900 do odwołania przez RPAD przy RDLP w Radomiu. W dni odwołanych dyżurów, obserwator odbiera prognozę na godz. 900 i na godz. 1300 i jest w stałej gotowości na wypadek wezwania przez dyżurnego PAD lub pełnomocnika Nadleśniczego.   UWAGI: *Wykonawca na własny koszt zaopatrzy obserwatora zgodnie z zapisami aktualnie obowiązującej Instrukcji ochrony przeciwpożarowej lasu (telefon komórkowy, plecak, apteczka, okulary przeciwsłoneczne itd.).*  Dyżury będą pełnione w czasie trwania akcji bezpośredniego zagrożenia pożarowego w lasach ogłoszonej przez Dyrektora RDLP w Radomiu, w dniach i godzinach ustalonych przez PAD przy RDLP w Radomiu na podstawie aktualnego zagrożenia pożarowego. Informacje o czasie trwania dyżurów na dostrzegalni będą przekazywane Wykonawcy codziennie, około godziny 900 (z wyjątkiem dni, w których PAD przy RDLP w Radomiu zawiesi pełnienie dyżurów p.poż.).  Czas trwania bezpośredniej akcji gaśniczej planowany jest na okres od początku kwietnia 2020 r. do końca października 2020 r.  PROCEDURA ODBIORU  Odbiór prac nastąpi po zakończeniu miesiąca na podstawie zapisów „Dziennika pracy obserwatora punktu obserwacyjnego”, w formie protokołu odbioru.  ZASADY WYNAGRADZANIA  Płatności będą realizowane miesięcznie w okresie bezpośredniej akcji gaśniczej. | | | |
| **IV.22** | **UTRZYMANIE OBIEKTÓW EDUKACYJNYCH**  (jedn. rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **UT-OBEDUK /**  **GODZ CHS**  **GODZ CHT**  **GODZ RHE**  **KONSERWAC** | |
| **GODZ CHS, GODZ CHT** – niezbędne prace ciągnikiem przy kąciku edukacyjnym takie jak: koszenie trawy, dowóz drewna opałowego, wywóz odpadów itp.  **GODZ RHE** – niezbędne prace ręczne przy wiatach edukacyjnych takie jak : drobne naprawy rąbanie i układanie drewna, grabienie, ręczny zbiór odpadów itp.  **KONSERWAC -** wykonanie ręcznych prac konserwacyjnych w kąciku ekologicznym oraz na ścieżce edukacyjnej w leśnictwie Zwierzyniec  Prace planowane do wykonania w miesiącach od stycznia do grudnia 2020 roku, w miarę zaistniałych potrzeb.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | Pracochłonność ręczna (H) | Pracochłonność ciągnika (H) | | Jeziórko | 120 | 10 | | Zwierzyniec | 250 | 50 | | Razem: | 370 | 60 |   PROCEDURA ODBIORU: pracochłonności.  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zadania, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzenie zrealizowanej. | | | |
| **IV.23** | **UTRZYMANIE OBIEKTÓW TURYSTYCZNYCH W CZYSTOŚCI I SPRAWNOŚCI**  (jedn.rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **UT-TURYST /**  **POPRZ-TERT**  **GODZ RHT**  **GODZ CHT**  **FOR-ŻYW**  **KOSZ-KZ1** | |
| **POPRZ-TERT**  Uprzątnięcie zanieczyszczeń stałych z miejsc wskazanych przez właściwego terytorialnie leśniczego, zebranie ich w plastikowe worki oraz złożenie w miejscu wskazanym przez właściwego terytorialnie leśniczego. Na prace te zaplanowano 182 H. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim. Worki i inne materiały zapewnia Wykonawca.  **GODZ RHT**  Wykonanie drobnych prac naprawczych i remontowych związanych z utrzymaniem obiektów turystycznych, edukacyjnych oraz miejsc pamięci narodowej. Na prace te zaplanowano 310 H. Prace zlecane będą w okresie obowiązywania umowy z nasileniem w okresie letnim.  **GODZ CHT**  Niezbędne prace transportowe wykonywane ciągnikiem w dziale utrzymania obiektów turystycznych wraz z załadunkiem i rozładunkiem. Na prace te zaplanowano 80 H  **FOR-ŻYW**  Ręczne formowanie żywopłotu w Kąciku edukacyjno – ekologicznym. Na prace te zaplanowano 40 H  **KOSZ-KZ1**  Wielokrotne wykaszanie trawy , chwastów i drobnych krzewów wokół obiektów turystycznych. Na prace te zaplanowano 180 H  Planowaną dla poszczególnych leśnictw pracochłonność zabiegu przedstawiono w poniższej tabeli.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | Pracochłonność ręczna (H) | Pracochłonność ciągnika  (H) | | Zwierzyniec | 460 | 50 | | Jeziórko | 252 | 30 | | Razem: | 712 | 80 |   PROCEDURA ODBIORU:  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zabiegu, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz określeniu faktycznej pracochłonności, która nastąpi w Protokole Odbioru Robót wystawionym po wykonaniu czynności. | | | |
| **IV.24** | **UTRZYMANIE PARKINGÓW LEŚNYCH**  (jedn.rozliczeniowa – roboczogodzina (H) | **UT-PARK /**  **PORZ-TERP**  **GODZ RHP**  **GODZ CHP**  **KOSZ-KZ1P** | |
| **PORZ-TERP**  Uprzątnięcie zanieczyszczeń stałych w ilości w miejscach wskazanych przez administrację leśnictw i zebranie ich w plastikowe worki. Na prace te zaplanowano 86 H. Prace zlecane będą w okresie od marca do października 2020 roku z nasileniem w okresie letnim.  **GODZ RHP**  Wykonanie ręcznych bieżących napraw i konserwacji ma parkingach leśnych. Na prace te zaplanowano 10 H  **GODZ CHP**  Załadunek zebranych odpadów na ciągnik i wywiezienie ich we wskazane przez Służbę Leśną miejsce i ich rozładunek. Na prace te zaplanowano 14 H  **KOSZ-KZ1P**  Koszenie trawy wokół parkingów leśnych. Prace ter będą wykonywane od wiosny do wczesnej jesieni 2020 Na te prace zaplanowano 14 H.  Planowaną dla poszczególnych leśnictw pracochłonność zabiegu przedstawiono w poniższej tabeli.   |  |  |  | | --- | --- | --- | | leśnictwo | Pracochłonność ręczna (H) | Pracochłonność ciągnika (H) | | Sudół | 80 | 14 |   PROCEDURA ODBIORU: pracochłonności.  Odbiór robót nastąpi poprzez sprawdzenie dokładności wykonania zadania, weryfikację jego zgodności z opisem czynności i Zleceniem oraz potwierdzenie zrealizowanej | | | |