

Opis technologii wykonawstwa oraz procedura odbioru prac leśnych

Sposób wykonywania prac przez Wykonawców oraz ich odbioru przez Zamawiającego, w trakcie realizacji zamówienia publicznego na:

„Wykonywanie usług z zakresu gospodarki leśnej na terenie Nadleśnictwa Krasiczyn w roku 2020”

dla zadań częściowych nr: od 1 do 15.

A. Opis technologii wykonawstwa prac leśnych

POZYSKANIE DREWNA

1. Pozyskanie drewna CWDPG – Pakiety 01-08 i 10-14

Całkowity wyrób sortymentów, z drzew iglastych i liściastych w wydzieleniach i w ilości wskazanej w zleceniu. Drewno wielkowymiarowe wyrabiane będzie jako dłużyce i kłody, a drewno średniowymiarowe S2 i S4 jako wałki, szczapy. Wałki i szczapy powinny być ułożone na podkładkach „dotyczy drewna na składzie” w stosy zwykłe, oddzielnie dla każdej grupy i rodzaju w ilości nie mniejszej niż 1mp. Płaszczyzny stosu dolna i górna powinny być poziome, a czoła równe i pionowe.

Dotyczy:

użytków rębnych w drzewostanach wielopiętrowych i jednopiętrowych, jednogatunkowych i mieszanych, prowadzonych rębiami zupełnymi i złożonymi, użytków przedrębnych w drzewostanach jednogatunkowych i mieszanych obejmujących czyszczenia późne (CP-P), trzebieże wczesne (TW) trzebieże późne (TP), użytków przygodnych w drzewostanach rębnych i przedrębnych. Inne (np. usuwanie przestoi, usuwanie drzew na powierzchniach nieleśnych itp.

Uwaga:

Ścinka wyłącznie drzew wyznaczonych do wycięcia na powierzchniach określonych zleceniem i przekazanych protokołem. Ścinka drzew niewyznaczonych będzie skutkować odbiórką bez kosztów w skrajnych wypadkach wszczęciem postępowania za nielegalny wyręb.

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach na których występują odnowienia gałęzie zalegające należy ułożyć w przyzmy w miejscach pozbawionych odnowień. Odrzuceniu podlegają gałęzie z okrzesywania zalegające na szlakach zrywkowych i operacyjnych drogach leśnych i rowach melioracyjnych.

2. Pozyskanie drewna CWDG-D – Pakiet nr 15

Dotyczy wyłącznie pozyskania drewna w trzebieżach późnych (TP) IV i V klasy wieku.

W oparciu o szacunki brakarskie oraz wizję terenową przyjęto, że całkowite pozyskanie i wyrobienie surowca wyłącznie przy użyciu maszyny wielooperacyjnej nie będzie możliwe. Szacowany udział surowca, który trzeba będzie pozyskać i wyrobić pilarką nie powinien przekroczyć 30%.

Pozyskanie drewna może być wykonywane w technologii opisanej poniżej:

1a pozyskania maszynami wielooperacyjnymi lub

1a+1b maszynami wielooperacyjnymi i pilarką.

Drewno wielkowymiarowe wyrabiane będzie jako dłużyce i kłody, a drewno średniowymiarowe S2 jako wałki lub szczapy. Wałki i szczapy powinny być ułożone na podkładkach (dotyczy drewna na składzie) w stosy zwykłe, oddzielnie dla każdej grupy i rodzaju w ilości nie mniejszej niż 1mp. Płaszczyzny stosu dolna i górna powinny być poziome, a czoła równe i pionowe.

Wybrana technologia pozyskania drewna, zarówno pilarką jak i maszynowa (rodzaj maszyny wielooperacyjnej) nie może powodować ponadnormatywnych uszkodzeń drewna, zapisanych w normach i warunkach technicznych, obowiązujących w PGL LP oraz zapisów w SIWZ.

Informację o planowanych pozycjach cięć i masie w grupach sortymentowych zostały wskazane w załączniku do SIWZ - 15_harwester1B_8-2019.

Wykonawca zobowiązany jest do utrzymania bieżącej przejezdności dróg leśnych położonych na terenie oraz w sąsiedztwie pozycji cięć, na której odbywa się zabieg. Drzewa, które zostały ścięte na drogi leśne, obiekty melioracji wodnych, grunty obce, poletka łowieckie, bagna, itp. muszą być niezwłocznie uprzątnięte.

Dodatkowe koszty w pracach pozyskania drewna, wynikające z usuwania drzew trudnych tj. pochylonych nad urządzeniami melioracyjnymi, młodnikami, uprawami itp. (z wyłączeniem cięć przygodnych), Wykonawca w kalkulacji do oferowanych stawek.

Bezpośrednio po wyrobie sortymentów na pozycjach, na których występują odnowienia należy złożyć gałęzie zalegające na odnowieniach naturalnych lub sztucznych. Gałęzie po manipulacji sortymentów na wskazanych powierzchniach należy złożyć w sterty. W warunkach górskich odrzuceniu podlegają gałęzie zalegające na wskazanych przez Zamawiającego w zleceniu szlakach operacyjnych.

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, ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia

prac np.: linie energetyczne, drogi publiczne. Zamawiający może żądać wyrobienia drewna średniowymiarowego grupy S2 w długości równej lub większej niż 2,0 m.

Nie przewiduje się wyrobienia drewna S2B.

Zamawiający może żądać sortowania drewna średniowymiarowego w stosach, według wskazanych parametrów (np. średnica w cieńszym końcu) i we wskazane miejsca, bez zmiany stawki.

1a - Pozyskanie drewna maszynami wielooperacyjnymi

Zamawiający przewiduje Wykonawca zrealizuje prace z zakresu pozyskania drewna przy użyciu odpowiednio dobranych do warunków drzewostanowych, maszyn wielooperacyjnych (harwestery, procesory itp.).

Zamawiający nie dopuszcza stosowania maszyn wielooperacyjnych zaopatrzonych w nożycowe lub nożowe głowice tnące.

Zamawiający zastrzega, że wprowadzone na pozycje maszyny wielooperacyjne do pozyskania drewna, muszą poruszać się po wskazanych szlakach operacyjnych. Zamawiający zastrzega, że pozostające po ścinie pniaki nie mogą być wyższe niż to wynika z ograniczeń technologicznych głowicy tnącej (wysokość od osłony dolnej prowadnicy do ścinającej piły łańcuchowej).

Prace związane z pozyskaniem maszynowym drewna obejmują:

- 1) Ścinę i obalanie drzew wyznaczonych do wycięcia. W sytuacjach utrudniających ścinę i wyróbkę surowca drzewnego maszyną wielooperacyjną (duże krzywizny, gatunki liściaste, drewno (pozostałości) odczubowe itp.) prace z pozyskania można wykonać przy użyciu pilarki. Kłody i wałki należy posortować wg. szczegółowych wskazań zawartych w zleceniu, (np. wg gatunków, jakości lub średnic),
- 2) Okrzesanie ściętych drzew w stopniu przewidzianym w obowiązujących w PGL LP normach lub warunkach technicznych,
- 3) Manipulację surowca drzewnego, zgodnie ze wskazaniem przekazanymi w zleceniu przez Zamawiającego z uwzględnieniem unormowań wskazanych w pkt 3.2 SIWZ,
- 4) Przygotowanie drewna do odbiórki poprzez udostępnienie go do pomiarów i oględzin (w szczególności usunięcie gałęzi, ułożenie drewna w sposób umożliwiający jego pomiar, ocenę występujących wad).

1b - Pozyskanie drewna pilarką

Dotyczy masy nieobjętej pozyskaniem maszyną wielooperacyjną. Analogicznie do pozyskania drewna **CWDPG**.

2. Zrywka drewna ZRYWKA

Przemieszczenie pozyskanego drewna z miejsca ścinki; od pnia do składu przejściowego - autobiernego wskazanego przez właściwego leśniczego, ułożenie drewna na legarach zgodnie z obowiązującą instrukcją BHP przy wykonywaniu prac leśnych. Dłużyce i kłody, zrywane będą metodą półpodwieszoną lub nasiębierną. Drewno stosowe - wałki i szczapy metodą nasiębierną z załadunkiem, rozładunkiem i ułożeniem w stosy.

Uwaga: Wykonawca ma obowiązek dbać o należyte utrzymanie szlaków zrywkowych. W przypadku zrywki drewna przez drogi leśne lub na pobocze dróg leśnych wykonawca dba o utrzymanie drożności rowów odwadniających. Należy tak zabezpieczyć drzewa przylegające do szlaku zrywkowego, aby nie dochodziło do zranienia ich przez pojazdy zrywkowe i zrywane drewno.

3. Sortowanie drewna S2b S2B-SORT

Sortowanie drewna S2b polega na wybraniu ze stosów wałków o średnicy powyżej 12 cm w cieńszym końcu bez kory i wskazanych przez leśniczego cechach oraz osobnym ich składowaniu z podziałem na gatunki. W przypadku sortowania ręcznego dopuszczalne średnice sortowanych wałków wynoszą: dla gatunków iglastych 19 cm, dla wałków dębowych 18 cm, pozostałe liściaste 19 cm.

4. Naprawa szlaków zrywkowych NAPR-SZLZ

Naprawa uszkodzeń powstałych po pracach zrywkowych, równanie kolein po zrywce.

HODOWLA LASU

1. Odnowienia sztuczne ODN-ZŁOŻ, PBD-ODNRB, PL-CHOIN

a) odnowienia sztuczne – sadzenie jodły, – prace ręczne przygotowania gleby polegające na zdarceniu pokrywy na talerzach 40 x 40 cm na powierzchni pod okapem drzewostanu, posadzeniu wieloletki w jamkę lub w przypadku sadzonek z dużym systemem korzeniowym pod łopate, udeptaniu gleby wokół sadzonki wraz doniesieniem sadzonek, zabezpieczeniem korzeni przed przesychnaniem, ilość: jodła 6-8 tys./ha.

b) odnowienia sztuczne – sadzenie pozostałych gatunków - prace ręczne przygotowania gleby polegające na zdarceniu pokrywy na talerzach 40 x 40 cm na powierzchni otwartej i pod okapem drzewostanu, posadzeniu wieloletki w jamkę lub w przypadku sadzonek z dużym systemem korzeniowym pod łopate, udeptaniu gleby wokół sadzonki wraz z doniesieniem sadzonek, zabezpieczeniem korzeni przed przesychnaniem, ilość: Bk 6-8 tys./ha, Db 6-8 tys./ha, Md 1,5-3 tys./ha, Św 3-5 tys./ha, pozostałe liściaste 4-6 tys./ha.

2. Poprawki i uzupełnienia POPR

Obejmują prace ręczne przygotowania gleby polegające na poprawieniu talerza 40cm x 40 cm i posadzeniu wieloletki w jamkę lub pod łopate, udeptaniu gleby wokół sadzonki wraz z doniesieniem sadzonek, zabezpieczeniem korzeni przed przesychnaniem, ilość na ha jak w odnowieniach.

3. Pozostałe prace z odnowień ODN-POZ

Obejmują dołowanie sadzonek w miejscu wyznaczonym przez leśniczego, dowóz lub doniesienie sadzonek z miejsca dołowania, na poszczególne powierzchnie zakładanych upraw i wykonywania poprawek, włącznie z załadunkiem, zabezpieczeniem w czasie transportu, rozładunkiem i zadołowaniem.

4. Melioracje agrotechniczne MA-PORZ

Obejmują wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych, wys. 1-2m przy pokryciu od 31-60 % , znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni – teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu powyżej 13%

5. Pielęgnowanie gleby PIEL

Obejmuje prace polegające na wykaszaniu chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych. W uprawach zabieg może być jednokrotny lub dwukrotny.

5. Czyszczenia wczesne CW

Obejmują usunięcie drzewek chorych, wadliwych, lub niepożądanych za pomocą siekiery, pilarki lub tasaka poprzez wycinanie, ogławianie, obrączkowanie i przycinanie w uprawach z sadzenia i pochodzenia naturalnego, iglastych, liściastych lub mieszanych.

6. Czyszczenia późne CP

Obejmują wycięcie i ogłowienie wcześniej oznaczonych drzewek za pomocą siekiery, pilarki lub tasaka z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia w młodnikach z sadzenia lub pochodzenia naturalnego, iglastych, liściastych lub mieszanych.

OCHRONA LASU

1. Utrzymanie istniejących grodzień upraw (remont grodzień) O-GRODZS

Wykonanie niezbędnych remontów i napraw ogrodzeń obejmujących, w zależności od potrzeb:

- wymianę słupków na nowe wykonane z drewna o średnicy w górnym końcu min. 12cm,
- naciągnięcie lub wymianę siatki, zabezpieczenie siatki kołkami przed podnoszeniem dolnych drutów przez zwierzyne,
- naprawę lub wymianę bram i przejść,
- usunięcie z ogrodzeń jeżyny, gałęzi, złomów w zakresie wymaganym do remontu.

Zamawiający zapewnia siatkę i drewno na wymianę słupków bez dowozu, a wykonawca gwoździe, skoble, drut oraz inne potrzebne materiały. Pozyskanie słupków nie wchodzi w koszt wykonania remontu grodzienia.

Remont ogrodzeń uszkodzonych przez czynniki abiotyczne powinien odbywać się na bieżąco.

2. Wykonanie nowych grodzień O-GRODZN

Grodzenie upraw obejmuje transport siatki, słupków i innych niezbędnych materiałów

we wskazane miejsce, przygotowanie powierzchni do montażu ogrodzenia poprzez usunięcie przeszkadzających krzewów, krzewinek i roślinności zielnej, przygotowanie słupków (w wypadku słupków z drewna liściastego twardego korowanie nie jest wymagane, w wypadku słupków z drewna iglastego okorowanie całych słupków i zabezpieczenie jednego z końców poprzez malowanie impregnatem lub opalenie na długości 0,7m), wykopanie dołków pod słupki, rozniesienie i wkopanie słupków max. co 5m, doniesienie siatki, drutu min 2 mm średnicy itp., zawieszanie siatki, naciągnięcie i umocowanie jej do gruntu, wykonanie i zamocowanie drabinek lub przejść w ilości 2 szt. na gniazdo. Siatkę i materiał na słupki zapewnia Zamawiający, gwoździe, skoble, impregnat i narzędzia Wykonawca.

3. Zabezpieczanie sadzonek przed zgryzaniem w uprawach i młodnikach:

Chemiczne O-ZGRYZC: obejmuje przygotowanie preparatu (zgodnie z instrukcją), doniesienie preparatu na powierzchnię, zabezpieczenie sadzonek przez nałożenie preparatu na pęd wierzchołkowy na długości min. 10 cm i pączek szczytowy. Jeśli zadecyduje tak właściwy terytorialnie leśniczy wraz z ostatnim okółkiem. Niedopuszczalne jest rozcieńczanie preparatu oraz pozostawianie opakowań po nich w lesie. Preparat zapewnia Zamawiający, narzędzia Wykonawca.

Poprawa palikowania O-ZGRYZM: oczyszczenie palików, poprawienie osadzenia palików ewentualnie wymiana zniszczonych palików na nowe, materiał na paliki zapewnia Zamawiający, sznurek i narzędzia Wykonawca.

4. Demontaż ogrodzeń O-GRODZR

Rozgrodzenie upraw obejmuje wyjęcie skobli, gwoździ, demontaż siatki, usunięcie zanieczyszczeń z siatki i zrolowanie siatki w sposób umożliwiający ponowne użycie, wykopanie słupków będących w dobrym stanie technicznym, transport siatki i słupków we wskazane miejsce, narzędzia zapewnia Wykonawca.

5. Montaż nowych rogatki O-POZ

Transport rogatki na pozycje, osadzenie, obetonowanie, rogatki zapewnia Zamawiający, narzędzia zapewnia Wykonawca.

6. Konserwacja, naprawa rogatki O-POZ

Oczyszczenie rogatki ze starej farby, rdzy i innych zanieczyszczeń, pomalowanie, oliwienie, poprawienie osadzenia rogatki – farba, beton, narzędzia zapewnia Wykonawca.

7. Biologiczne zwalczanie grzybów - smarowanie pni O-ZWGRZBD

Zakres obejmuje - dostarczenie wody i preparatu na powierzchnię roboczą. Przygotowanie preparatu (zgodnie z instrukcją), nałożenie biopreparatu na 100 % pniaków przez spryskanie lub polanie zgodnie z instrukcją – etykietą preparatu oraz przykrycie pniaka ściółą lub mchem, a w przypadku stosowania środka ROTSTOP WP bez przykrycia, zabieg należy wykonywać bezpośrednio po ścinie drzew – preparat zapewnia Zamawiający, narzędzia Wykonawcy.

8. Konserwacja budek lęgowych O-BUDKIS

Oczyszczenie wnętrza budek lęgowych dla ptaków (typu A lub/i B), poprawa mocowania.

9. Montaż nowych budek lęgowych O-BUDKIN

Wywieszenie we wskazanym miejscu budek lęgowych dla ptaków (typu A lub/i B), budki zapewnia Zamawiający, gwoździe, narzędzia Wykonawca.

OCHRONA PPOŻ.

1. Porządkowanie terenów pasów ppoż. przyległych do dróg P-PORZ

Usunięcie resztek odpadów po wykonanych zabiegach pielęgnacyjnych lub pozyskaniu na szerokości 30 mb po obydwu stronach drogi (dotyczy dróg publicznych: gminnych, powiatowych i wojewódzkich), wyniesienie zalegających resztek, leżących gałęzi i nieokrzesanych ściętych lub powalonych drzew, uprzątnięcie materiałów łatwopalnych i śmieci, ewentualne wycięcie i usunięcie przeszkadzających pojedynczych krzewów (podszytów i podrostów gatunków iglastych z wyjątkiem jodły).

2. Wywieszanie i konserwacja tablic P-INFO

Transport w wyznaczone miejsce i wkopanie tablic. Nowe tablice wywieszać na stelażach/słupkach drewnianych impregnowanych.

Konserwacja istniejących tablic obejmuje naprawę stelaży drewnianych, wymianę słupków, impregnowanie wymienionych elementów stelażu. Materiał na słupki oraz tablice zapewnia Zamawiający, gwoździe, narzędzia Wykonawca.

SZKÓŁKARSTWO

1. Wyjmowanie i prace końcowe z sadzonkami SL_WYJM

- wyjęcie sadzonek z produkcji kontrolowanej wraz z sortowaniem, liczeniem, wiązaniem,

otoczkowaniem systemu korzeniowego żelazem, załadunkiem i rozładunkiem oraz prace końcowe po wyjęciu sadzonek;

- wyjęcie sadzonek z powierzchni gruntu wraz z sortowaniem, liczeniem, wiązaniem, dołowaniem, załadunkiem i rozładunkiem oraz prace końcowe po wyjęciu sadzonek.

- materiały i sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

2. Podcinanie korzeni w szkółce leśnej SL-PODC

- wyorywanie sadzonek wyorywaczem aktywnym lub kłamrowym, podcinanie sadzonek wyorywaczem kłamrowym;

- podkrzesywanie i formowanie drzewek;

- sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

3. Produkcja wielolatek w szkółce SL_WIEL

- szkółkowanie sadzonek do 1 roku, wyciskanie szpar szparownikiem aktywnym;

- sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

4. Pielęgnowanie i ochrona w szkółce SL_PIEL

- pielenie w rzędach wielolatek oraz wschodów wraz z wyniesieniem chwastów poza kwaterę, spulchnienie gleby w wielolatkach i wschodach motyką;

- sprzęt zapewnia wykonawca;

- spulchnienie gleby na międzyrzędach opielaczem wielorzędowym, osłona szkółki przed niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi;

- produkcja sadzonek w warunkach kontrolowanych: przygotowanie substratu do ponownego obsiewu, załadunek i rozładunek substratu, wysiew nasion siewem rzędowym, pełnym, pielenie wraz z wyniesieniem chwastów;

- materiały i sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

5. Zwalczanie chemiczne grzybów na szkółce leśnej SL-ZWGRZC

- opryski chemiczne opryskiwaczem ciągnikowym i plecakowym – motorowym;

- materiały i sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

6. Nawożenie szkółki SL_NAW

- nawożenie organiczne, mineralne, dolistne;

- materiały i sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

7. Uprawa gleby w szkółce SL-UGÓRC

- orka, podorywka, spulchnianie, bronowanie gleby;

- sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

8. Siewy w szkółce leśnej SL_WYS

- wysiew nasion siewnikiem mechanicznym;

- materiały i sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

9. Deszczowanie szkółki leśnej SL-DESZCZ

- obsługa i konserwacja deszczowni stałej.

10. Uprawa gleby na szkółce SL_UPR

- mechaniczne przygotowanie gleby pod wysiew nasion, szkółkowanie, głęboszowanie ugorów;
- sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający.

11. Pozostałe prace w szkółce SL_POZ

- wykaszanie drózek kosiarką ciągnikową, wywóz chwastów na przyzmy kompostowe wraz z załadunkiem i rozładunkiem, prace transportowe ciągnikiem , poprawa ogrodzenia itp., zwalczanie chwastów przy ogrodzeniu;
- materiały i sprzęt specjalistyczny zapewnia zamawiający;
- wykaszanie otoczenia szkółki wykaszarką na wysięgniku, formowanie żywopłotów, transport samochodem ciężarowym;
- sprzęt zapewnia wykonawca.

12. Poszukiwania w glebie O-PROGNG

- badanie zapędrczenia gleby (wykopanie dołów 1x0,5x0,5m, wybieranie pędraków itp.);
- sprzęt zapewnia wykonawca.

13. Utrzymanie maszyn i urządzeń szkółkarskich UT-SZKÓŁ

- naprawa maszyn i urządzeń szkółkarskich;
- sprzęt zapewnia wykonawca, materiały zamawiający;
- prace ciągnikiem JD 6330, MTZ-82;
- materiały zapewnia wykonawca , zgodnie z umową najmu, użyczenia sprzęt zapewnia zamawiający.

Słownik kodów zastosowanych we wzorze kosztorysów ofertowych (zał. 1A) i szczegółowym opisie przedmiotu zamówienia (zał. 1B)

Grupy czynności w obrębie zadań z zakresu pozyskania drewna **POZ**:

Kod	Opis
CP-P	pozyskanie drewna w czyszczeniach późnych
TWP	trzebież wczesna pozytywna
TPP	trzebież późna pozytywna
TPN	trzebież późna negatywna
PTW	przygodne trzebieże wczesne
PTP	przygodne trzebieże późne
IIA	rębnia IIa
IIIB	rębnia IIIb
IIIBU	rębnia IIIb, cięcie uprzątające
IVD	rębnia IVd
IVDU	rębnia IVd, cięcie uprzątające
PRZEST	uprzątanie nasienników, przestoi
PR	cięcia przygodne rębne
POZ-P	inne czynności z pozyskania drewna
ZM	zrywka mechaniczna
ZS	prace przy szlakach zrywkowych

Czynności wykonywane w ramach grup czynności w planie **POZ**:

Kod	Opis
CWDPG	całkowity wyrób drewna bez korowania przy użyciu pilarki i narzędzi
CWDG-D	całkowity wyrób drewna techniką mieszaną góry
ZRYWKA	mechaniczna zrywka drewna
S2B-SORT	sortowanie drewna sortymentu S2b
NAPR-SZLZ	naprawa szlaków zrywkowych

Grupy czynności w obrębie zadań z zakresu hodowli lasu **HOD**:

Kod	Opis
ODN-ZŁOŻ	prace odnowieniowe – odnowienia w rębniach złożonych
PBD-ODNRB	prace odnowieniowe – odnowienia pod przebudowę rębnie
PL-CHOIN	prace odnowieniowe – plantacje choinkowe
ODN-POZ	pozostałe prace z odnowień
POPR	poprawki i uzupełnienia
PIEL	pielęgnowanie gleby
MA-PORZ	porządkowanie powierzchni zrębowych
CW	prace wykonywane w ramach czyszczeń wczesnych
CP	prace wykonywane w ramach czyszczeń późnych

Czynności wykonywane w ramach grup czynności w planie HOD:

Kod	Opis
SADZ BK	sadzenie buka
SADZ JD	sadzenie jodły
SADZ DB	sadzenie dęba
SADZ JW.	sadzenie jawora
SADZ BK P	sadzenie buka w poprawkach
SADZ JD P	sadzenie jodły w poprawkach
SADZ JW P	sadzenie jawora w poprawkach
DOŁ-1I	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 1 - latek iglastych
DOŁ-2I	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 2-3 - latek iglastych
DOŁ-4I	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 4-5 - latek iglastych
DOŁ-1L	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 1 - latek liściastych
DOŁ-2L	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 2-3 - latek liściastych
DOŁ-4L	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 4-5 - latek liściastych
ZAŁ-1IL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 1 - latek iglastych
ZAŁ-2IL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 2-3 - latek iglastych
ZAŁ-4IL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 4-5 - latek iglastych
ZAŁ-1LL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 1 - latek liściastych
ZAŁ-2LL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 2-3 - latek liściastych
ZAŁ-4LL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 4-5 - latek liściastych
KOSZ-CHN	wykaszenie chwastów w uprawach oraz usuwanie nalotów w uprawach pochodnych (pierwszy i drugi zabieg)
WPOD-62G	wycinanie podszytów i podrostów w cięciach rębnych, wys. 1-2m przy pokryciu od 31-60 % , znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni – teren pagórkowaty, wzgórzowy i górski, stoki o nachyleniu powyżej 13%
CW-SZTIL	czyszczenia wczesne w uprawach z sadzenia i siewów sztucznych, iglaste lub liściaste
CW-SZTM	czyszczenia wczesne w uprawach z sadzenia i siewów sztucznych, mieszanych
CW-NAT	czyszczenia wczesne w uprawach z naturalnego odnowienia
CP-SZTIL1	czyszczenia późne w młodnikach z sadzenia, iglaste lub liściaste – zabieg I
CP-SZTM1	czyszczenia późne w młodnikach z sadzenia, wielogatunkowych – zabieg I
CP-NAT1	czyszczenia późne w młodnikach z naturalnego odnowienia – zabieg I
GODZ CH	prace godzinowe ciągnikiem w zagospodarowaniu

Grupy czynności w obrębie zadań z ochrony lasu OCHRL:

Kod	Opis
O-BUDKIN	zawieszanie budek lęgowych dla ptaków
O-BUDKIS	konserwacja budek lęgowych dla ptaków
O-GRODZN	ogrodzenie upraw
O-GRODZR	demontaż ogrodzenia upraw
O-GRODZS	konserwacja ogrodzeń
O-POZ	inne prace z ochrony lasu
O-ZGRYZM	ochrona mechaniczna przed zgryzaniem
O-ZGRYZC	ochrona chemiczna przed zgryzaniem
O-ZWGRZBD	zwalczanie biologiczne grzybów w drzewostanach

Czynności wykonywane w ramach grup czynności w planie OCHRL:

Kod	Opis
CZYSZ-BUD	czyszczenie budek lęgowych
ZAW-BUD	zawieszanie budek lęgowych
GRODZ-SN	grodzenie upraw siatką
WYK-SŁSZT	wykonanie słupków do grodzenia
GRODZ-SKG	konserwacja grodzień siatką
GRODZ-DHM	rozgradzanie upraw (zdjęcie siatki, ściąganie, zwinięcie siatki i ścinka
ROGATKI M	montaż nowych rogatek
ROGATKI K	remonty rogatek
ZAB-POPRA	poprawienie zabezpieczenia mechanicznego (palików)
SMAR-PBIO	smarowanie pni biopreparatem
ZAB-REPEL	zabezpieczenie upraw przed zwierzyną przy użyciu repelentów

Grupy czynności w obrębie zadań z ochrony przeciwpożarowej OCHRP:

Kod	Opis
P-INFO	montaż tablic informacyjnych
P-PORZ	porządkowanie pasów p-poż.

Czynności wykonywane w ramach grup czynności w planie OCHRP:

Kod	Opis
P-TABLICE	montaż lub konserwacja tablic informacyjnych
WYK-SŁTAB	Wykonanie słupków do tablic informacyjnych
P-PAS POD	porządkowanie terenu (pas przeciwpożarowy typu A)

Grupy czynności w obrębie zadań szkółkarskich SZKL:

Kod	Opis
SŁ-ZWGRZC	zwalczanie chemiczne grzybów na szkółce leśnej
SŁ_NAW	nawożenie szkółki

SL_PIEL	pielęgnowanie i ochrona w szkółce
SL_POZ	pozostałe prace w szkółce
SL-UGÓRC	uprawa gleby w szkółce
SL_UPR	uprawa gleby na szkółce
SL_WYJM	wyjmowanie i prace końcowe z sadzonkami
SL-PODC	podcinanie korzeni w szkółce leśnej
SL_WYS	siewy w szkółce leśnej
UT-SZKÓŁ	utrzymanie maszyn i urządzeń szkółkarskich
O-PROGNG	poszukiwania w glebie
SL-DESZCZ	deszczowanie szkółki leśnej
SL_WIEL	produkcja wielolatek w szkółce

Czynności wykonywane w ramach grup czynności w planie SZKL:

Kod	Opis
ROZŁ-SUB	przygotowanie substratu do ponownego obsiewu
ZAŁ-SUB	Załadunek i rozładunek trocin, substratu
SIEW-PRC	siew nasion rzutem
SIEW-CRC	siew nasion w rządki
WYC-RR	wyciskanie rzędków siewnych
WYC-SC	wyciskanie szpar szparownikiem Metaltech
PIEL-NAM	pielenie z wyniesieniem chwastów
SPUL-R	spulchnienie gleby na międzyrzędach - dla Db i Bk również w okresie wschodów
SPUL-C	spulchnienie gleby na międzyrzędach opielnikiem wielorzędowym
PIEL-RN	pielenie w rzędach lub pasach - dla Db i Bk również w okresie wschodów
WYJ-1IN	wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 1 latek iglastych
WYJ-2IN	wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 2-3 latek iglastych
INNE-SADZ	wyjęcie, sortowanie, liczenie i zabezpieczenie do transportu – 4-5 latek iglastych
WYJ-FORM	wyjęcie wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień lub plantacji wraz z formowaniem korzeni
WYJ-2LW	wyjęcie sadzonek uprzednio wyoranych wyorywaczem 2-3 latek - liściaste
WYJ-4LS	wyjęcie materiału szkółkowanego 4-5 letniego - liściaste
SORT-2L	sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem – 2-3 liściastych
SORT-4L	sortowanie i liczenie sadzonek z zabezpieczeniem przed wysychaniem – 4-5 latek liściastych
WIĄZ-PE	wiązanie sadzonek w pęczki i etykietowanie
ZAŁ-2LL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 2-3 latek liściastych

ZAŁ-4IL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 4-5 latek iglastych
ZAŁ-4LL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – 4-5 latek liściastych
ZAŁ-WIEL	załadunek sadzonek na pojazdy z zabezpieczeniem do transportu lub rozładunek wraz z zabezpieczeniem – wielolatek drzew i krzewów do zadrzewień
DOŁ-2L	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 2-3 latek liściastych
DOŁ-4L	dołowanie sadzonek z doniesieniem do dołu – 4-5 latek liściastych
INNE-GOD4	otoczkowanie żelem systemu korzeniowego sadzonek wraz z przygotowaniem preparatu
INNE-GODZ	prace godzinowe
INNE-ZŁ	transport samochodem ciężarowym
OSŁ-ATM	osłona szkółki przed ujemnymi wpływami atmosferycznymi
OSŁ-REG	regulowanie położenia osłon
INNE-GOD1	prace ciągnikiem n-ctwa (JD 6330)
INNE-GOD2	prace ciągnikiem n-ctwa (MTZ-82)
INNE-GOD3	prace godzinowe – naprawa maszyn i urządzeń szkółkarskich, prace opryskiwaczem i wykaszarką
OPR-PSPAL	opryski chemiczne opryskiwaczem plecakowym z napędem spalinowym
ORKA-SC	orka pełna, podorywka
SPUL-SC	spulchnianie gleby – kultywatorowanie, talerzowanie
BRON-SC	bronowanie
SZUK-PĘDR	Badanie zapędraczenia gleby
SIEW-GC	siew nasion grubych siewnikiem
WYOR-CK	wyorywanie i podcinanie sadzonek ciągnikowym wyorywaczem kłamrowych
PODK-WYN	podkrzesywanie i formowanie drzewek do zadrzewień wraz z wyniesieniem gałęzi
SIEW-KC	rosiew kompostu rozrzutnikiem
NAW-MINER	wysiew nawozów mineralnych – warunki kontrolowane
OPR-SC	opryskiwanie szkółek opryskiwaczem ciągnikowym
SZK-1R	szkółkowanie sadzonek do 1 roku z doniesieniem do miejsca szkółkowania

B. Opis procedur odbioru prac leśnych z zakresu hodowli i ochrony lasu, ochrony przeciwpożarowej, pozyskania i zrywki drewna oraz gospodarki szkółkarskiej

1. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest hektar [HA]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i dokonanie pomiaru ich powierzchni (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)

2. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1 ar [AR]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem ich powierzchni (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

3. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 1000 sztuk [TSZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz określenie wykonanej ilości poprzez ich policzenie na powierzchniach próbnych i odniesienie tej ilości do całej powierzchni, na której wykonywano prace. Oznaczenie powierzchni próbnych – na żądanie stron. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% wykonanej ilości 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.)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

4. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest sztuka [SZT]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i policzenie na powierzchniach do 1 HA, a na powierzchniach powyżej 1 ha określenie ilości poprzez policzenie na powierzchni próbnej/próbnych. Dopuszcza się tolerancję +/- 10% wykonanej ilości 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.)

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

5. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest 100 m (hektometr) [HM]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem i dokonanie pomiaru długości (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp.).

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

6. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest roboczogodzina ręczna lub ciągnikowa [H]

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz potwierdzeniem faktycznie przepracowanych godzin.

(rozliczenie z dokładnością do 1 godziny)

7. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr sześcienny [M3] – pozyskanie drewna

Pomiar pozyskanego drewna i określenie prawidłowości wyróbki poszczególnych sortymentów surowca drzewnego zostaną określone zgodnie z unormowaniami wskazanymi w SIWZ (pkt 3. Unormowania, których zobowiązany jest przestrzegać Wykonawca przy realizacji przedmiotu zamówienia), przy czym ustala się, że:

- a) 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.
- b) Pomiar średnicy drewna odbieranego w sztukach pojedynczo będzie dokonywany w korze.
- c) Pomiar ilości i oględziny drewna odbieranego w stosach lub w sztukach grupowo będzie prowadzony po ułożeniu drewna w stosy.
- d) Pomiar ilości drewna WK będzie prowadzony zgodnie z obowiązującymi tymczasowymi warunkami technicznymi dla drewna iglastego kładowanego.
- e) 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.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

8. Dla prac, gdzie jednostką rozliczeniową jest metr sześcienny [M3] – zrywka drewna

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: 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 z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

9. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest hektar [HA] – szkółka

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

10. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1 ar **[AR] – szkółka**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz pomiarem powierzchni objętej zabiegiem (np. przy pomocy: dalmierza, taśmy mierniczej, GPS, itp)

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

11. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest 1000 sztuk **[TSZT] – szkółka**

Odbiór prac nastąpi poprzez zweryfikowanie prawidłowości ich wykonania z opisem czynności i zleceniem oraz poprzez policzenie na reprezentatywnych powierzchniach próbnych i odniesienie tej ilości do całej powierzchni zabiegu.

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)

12. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest sztuka **[SZT] – szkółka**

Odbiór prac nastąpi poprzez dokonanie weryfikacji zgodności wykonania poszukiwań, co do zakresu oraz jakości. Ilość dołów kontrolnych zostanie ustalona poprzez ich policzenie posztucznie.

(rozliczenie z dokładnością do 1 sztuki)

13. Dla prac, gdzie jednostką przeliczeniową jest metr przestrzenny **[M3P] – szkółka**

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

(rozliczenie z dokładnością do dwóch miejsc po przecinku)