

DZIAŁ I	HODOWLA LASU
----------------	---------------------

I.1	Prace z zakresu odnowień, zalesień, dolesień luk, podsadzeń, wprowadzania podszytów oraz poprawek i uzupełnień.
------------	--

Prace z zakresu odnowień i zalesień (zrębów, halizn, gruntów porolnych, powierzchni po rębniach złożonych, wprowadzanie II piętra, dolesienia luk) oraz poprawek i uzupełnień obejmują następujące czynności:

* transport sadzonek drogami publicznymi ze szkółki w Powidzu do wcześniej przygotowanych dołów sadzonkowych w danym leśnictwie (GODZ TR), podczas transportu należy dokładnie zabezpieczyć sadzonki przed uszkodzeniem oraz przesuszeniem przez zastosowanie plandek itp. osłon.

* rozładunek sadzonek i ich zadołowanie we wcześniej przygotowanym dole poprzez dokładne zabezpieczenie korzeni oraz zabezpieczenie dołu chroniące sadzonki przed wysychaniem wykorzystując żerdzie i gałęzie świerkowe (DOŁ-.....).

* prace ręczne podczas prac odnowieniowych i poprawek (GODZ RH) – odnowienie dołów do dołowania sadzonek, pozyskanie gałęzi świerkowych lub innego materiału do zabezpieczenia dołów na sadzonki, poprawianie, uzupełnianie i dosadzanie sadzonek na zrębie po odnowieniach z wykorzystaniem sadzarek (na każdy hektar powierzchni odnawianej sadzonkami z wykorzystaniem sadzarki planowane jest 40 godzin ręcznych na udeptywanie i dosadzanie miejsc z brakującymi sadzonkami)

* Prace w lesie związane z wykorzystaniem ciągnika (GODZ CH). – wykonanie dołów do dołowania sadzonek o głębokości min. 0,50 m, przewiezenie sadzonek z dołu na powierzchnię gdzie będą sadzone dbając o zabezpieczenie systemu korzeniowego przed wysychaniem. Przywiezienie gałęzi świerkowych do zabezpieczenia dołów itp.

* Sadzenie sadzonek na zrębach lub haliznach:

- SADZ-1KP, SADZ-1M, SADZ-WM – ręczne sadzenie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym,
- SADZ-BC – sadzenie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym z wykorzystaniem sadzarek agregowanych do ciągnika,
- SAD-B<300- ręczne sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym (wielkość bryłki do 300 cm³),
- SADZ-B<150 - ręczne sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym (wielkość bryłki do 150 cm³),

W skład w/w czynności wchodzi: sadzenie wg. wcześniej otrzymanego od leśniczego szkicu zrębowego przestrzegając ilości, gatunków, wieku sadzonek, form mieszania i więźby określonej przez leśniczego. Przegląd sadzonek w dole (z odrzuceniem egzemplarzy przesuszonych, martwych, bez pączka szczytowego oraz ze znacznie uszkodzonym systemem korzeniowym), załadunek odpowiednich sadzonek do toreb lub skrzynek do sadzonek oraz zabezpieczenie ich przed przesuszeniem, donoszenie i roznoszenie sadzonek po powierzchni, ręczne sadzenie z przestrzeganiem zasady, aby nie podwijać korzeni i dobrze udeptywać glebę wokół szyi korzeniowej. Wielolatki oraz jednolatki liściaste należy sadzić w jamkę przy pomocy szpadla dbając o odpowiednią wielkość jamki aby nie doprowadzić do zawijania korzeni natomiast do sadzenia jednorocznych sadzonek iglastych należy użyć kostura wykonując szparę i wprowadzając w nią pionowo sadzonkę tak aby przylegała do jednej ściany i nie miała zawiniętych korzeni. Sadzenie sadzonek z bryłką do 150cm³ należy wykonać przy użyciu specjalistycznych kosturów przeznaczonych do tego typu sadzonek. Bryłka w/w sadzonek musi przylegać swoimi ściankami do ścian otworu. Wykonany otwór nie może być zbyt głęboki aby uniemożliwić tworzenie się „poduszki powietrznej” pod bryłką sadzonki. Po posadzeniu należy lekko udeptać ziemię nie pozostawiając zagłębień. Sadzenie należy wykonywać starannie zgodnie z obowiązującymi zasadami i instruktarzem leśniczego.

* sadzenie sadzonek w poprawkach i uzupełnieniach: POPR-WM - sadzenie sadzonek z odkrytym systemem korzeniowym oraz POP-B<300 i POP-B<150 - sadzenie sadzonek z zakrytym systemem korzeniowym (wielkość bryłki odpowiednio do 300cm³ i do 150cm³) na wcześniej przygotowanych i przekopanych talerzach lub w przypadku braku potrzeby wcześniejszego wykonywania talerzy sadzenie w miejscach wskazanych przez leśniczego. Przegląd sadzonek, załadunek do toreb oraz sposób sadzenia zgodnie ze wskazaniami zawartymi w poprzednim akapicie.

* Nadleśnictwo dopuszcza wykonanie sadzenia na zrębach z wykorzystaniem sadzarek agregowanych do ciągnika również na innych pozycjach niż wskazane w opisie przedmiotu zamówienia pod warunkiem wcześniejszego uzgodnienia z leśniczym.

* Materiał sadzeniowy zapewnia Zamawiający. Wykonawca z chwilą jego przejęcia ponosi odpowiedzialność za powierzony materiał.

I.2	Prace z zakresu pielęgnacji upraw i młodników
------------	--

Prace z zakresu pielęgnacji upraw i młodników takie jak:

* wykaszanie chwastów na uprawach (KOSZ-CHN), drugi zabieg koszenia (KOSZ-P) oraz wykaszanie przy użyciu sierpa (KOSZ-CHNS), prace polegają na usuwaniu chwastów oraz niepożądanych nalotów i odrośli w rzędach wokół sadzonek z wykorzystaniem narzędzi ręcznych lub mechanicznych oraz na wypłatywaniu drzewek z uprzednio wyciętej roślinności pnącej takiej jak powojnik, przytulia itp. Wycięte chwasty należy odsunąć od pielęgnowanych drzewek na odległość uniemożliwiającą przykrycie sadzonek.

* oprysk chwastów na uprawach leśnych przy użyciu kosi chemicznej (OPR-CHWAS) polegający na opryskaniu odpowiednią dawką środka chemicznego chwastów oraz niepożądanych nalotów i odrośli w rzędach wokół sadzonek. Dowóz wody i sporządzenie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją z wykorzystaniem preparatu dostarczonego przez leśniczego. Wykonywanie zabiegu o odpowiedniej porze i w sprzyjających warunkach atmosferycznych z zachowaniem szczególnej ostrożności w celu nie uszkodzenia pielęgnowanych sadzonek.

* przycinanie dęba na bezpiekę (PRZYC-DB) prace ręczne polegające na przycięciu zniekształconych, uszkodzonych i wadliwych drzewek przy użyciu sekatora.

* wykonywanie czyszczeń wczesnych (CW-SZTIL, CW-SZTM, CW-NAT) zgodnie z zasadami hodowli lasu i zaleceniami leśniczego polegające na:

- usuwanie lub hamowanie wzrostu zbędnych domieszek, które gęszą drzewka należące do gatunków głównych lub pożądaných domieszek,
- łagodzenie różnic wysokości drzew na granicy grup lub kęp odnowienia (zalesienia), różniących się między sobą składem gatunkowym lub wiekiem,
- usuwanie lub ogławianie (obcięcie 2-3 okółków) wadliwych przerostów i rozpieraczy,
- przerzedzanie przegęszczonych partii siewów i samosiewów,
- usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

Czynności należy wykonać przy pomocy siekiery, tasaka lub pilarki poprzez wycinanie, ogławianie i przycinanie z pozostawieniem wyciętych drzewek w miejscu ścięcia i ułożeniem w taki sposób, aby nie zostały ograniczone możliwości wzrostu drzewek pozostawionych do dalszej hodowli. Za uprawę mieszaną uznaje się powierzchnię na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 70%.

* wykonywanie czyszczeń późnych (CP-SZTM., CP-SZTIL., CP-NAT... itp.) zgodnie z zasadami hodowli lasu i zaleceniami leśniczego polegające na:

- usuwanie lub hamowanie wzrostu drzew wadliwych i rozpieraczy,
- usuwanie, ogławianie zbędnych domieszek pozostałych z okresu czyszczeń wczesnych,
- przerzedzanie nadmiernie zagęszczonych partii młodnika,
- usuwanie drzewek chorych, obumierających i obumarłych.

Prace wykonuje się przy użyciu siekiery, tasaka, piły na wysięgniku, sekatora lub pilarki z obaleniem wyciętych drzew w miejscu cięcia. Nie dopuszczalne jest pozostawianie wyciętych drzew bez położenia ich na ziemi. Drzewa usuwane podczas czyszczeń muszą zostać odsunięte z okolic rosnących drzewek w sposób zapewniający im swobodny wzrost wykluczając ich uszkodzenie w wyniku działania czynników pogodowych.

Za młodniki mieszane uznaje się powierzchnię na której maksymalny udział żadnego z gatunków nie przekracza 70%.

* Udostępnianie pozycji do wykonania zabiegu CP.

W gęstych trudno dostępnych młodnikach, gdzie planowany jest zabieg CP przeprowadza się prace polegające na udostępnieniu pozycji w celu prawidłowego wykonania zabiegu docelowego. Prace te wykonuje się przy użyciu narzędzi ręcznych poprzez obłamywanie gałęzi martwych nie powodując ranienia drzew (na każdy hektar powierzchni udostępnianej planowane jest 16 godzin ręcznych).

I.3	Prace ręczne z zakresu melioracji agrotechnicznych
------------	---

Prace ręczne polegające na: wycinaniu podszytów i podrostów w cięciach rębnych

Kod czynności	Opis kodu czynności	Jednostka miary
WPOD-31N WPOD-32N WPOD-33N	Wycinanie podszytu i podrostu z pozostawieniem na powierzchni przy pokryciu powierzchni od 10% do 30% i wysokości odpowiednio do 1m od 1 do 2m i powyżej 2m	1 ha
WPOD-61N WPOD-62N WPOD-63N	Wycinanie podszytu i podrostu z pozostawieniem na powierzchni przy pokryciu powierzchni od 30% do 60% i wysokości odpowiednio do 1m od 1 do 2m i powyżej 2m	
WPOD>61N WPOD>62N WPOD>63N	Wycinanie podszytu i podrostu z pozostawieniem na powierzchni przy pokryciu powyżej 60% i wysokości odpowiednio do 1m od 1 do 2m i powyżej 2m	

ze względu na odstąpienie od znoszenia i układania w stosy niewymiarowe wyciętych drzew i krzewów, pracochłonność poniższych prac zgodnie z Zarządzeniem Nadleśniczego nr 38/16 z dnia 14.07.2016 r. została pomniejszona o 30% względem normy katalogowej.

* Oczyszczanie zrębów i halizn z krzewów (czeremchy, jeżyn, malin itp.) oraz pozostałości pozrębowych(gałęzie, czuby) poprzez wycinanie i wynoszenie poza działkę zrębową w miejsca wskazane przez leśniczego dla 100% pokrycia powierzchni w celu przygotowania zrębu do orki (PORZ>100).

* Wykonywanie zabiegu oprysku chemicznego na zrębie (OPR-UC) poprzez oprysk powierzchni opryskiwaczem ciągnikowym w celu zwalczania niepożądanych chwastów i krzewów, aby przygotować powierzchnię do orki.

Dowóz wody (GODZ CH) i sporządzenie cieczy roboczej zgodnie z instrukcją (w ilości ok. 200l/ha) z wykorzystaniem preparatu dostarczonego przez leśniczego

Zabieg oprysku chemicznego należy wykonywać o odpowiedniej porze i w sprzyjających warunkach atmosferycznych zgodnie z zaleceniami zawartymi na etykiecie środka.

I.4	Prace mechaniczne z zakresu melioracji agrotechnicznych
------------	--

* Melioracje agrotechniczne polegające na mechanicznym rozdrabnianiu pozostałości pozrębowych, krzewów, krzewinek oraz roślinności zielnej bez mieszania z glebą (ROZDR-PP) z wykorzystaniem rębaka rotacyjnego lub frezowego agregowanego do ciągnika rolniczego. Materiał powstały po rozdrobnieniu powinien być w miarę równomiernie rozprowadzony po powierzchni objętej zabiegiem.

I.5	Prace z zakresu awansowego przygotowania gleby przy użyciu narzędzi ręcznych
------------	---

* Wykonanie talerzy tj. zdarcie pokrywy gleby na powierzchni 40x40 cm przy użyciu motyki (WYK-TAL40) oraz przekopanie ich szpadłem na głębokość min.20 cm (PRZY-TAL SA). Odległości między talerzami zgodna z więźbą sadzenia sadzonek, które wypadły.

I.6	Prace z zakresu awansowego, mechanicznego przygotowania gleby na powierzchniach przewidzianych do odnowień, zalesień, dolesień luk, poprawek, podsadzeń oraz wprowadzania podszytów.
------------	---

Prace polegają na:

* wyoraniu bruzd pługiem leśnym LPZ 75 z pogłębieniem dna bruzdy pogłębiaczem L-01 lub pługiem z pogłębiaczem LPZ-OTL (WYK-POGCZ) Odległość wyorywanych bruzd do 1,5 m (mierząc pomiędzy środkami bruzd)

* wyoraniem bruzd pługiem leśnym LPZ 75 z pogłębieniem dna bruzdy pogłębiaczem L-01 lub pługiem z pogłębiaczem LPZ-OTL na powierzchni do 0,50 ha np. gniazda, luki (WYK-PA5CZ). Odległość wyorywanych bruzd do 1,5 m. (mierząc pomiędzy środkami bruzd)

* wyoraniem bruzd pługiem leśnym LPZ 75 bez pogłębiania (orka pod okapem np. przed wprowadzaniem II piętra lub podszytu) (WYK-PASCP). Odległość wyoranych pasów zgodnie ze wskazaniami leśniczego.

* naoraniem wałka we wcześniej wyoranej bruździe z wykorzystaniem pługa talerzowego (GODZ CH) Szczegółowe wskazanie kierunku przebiegu bruzd, pasów zostanie ustalone przez leśniczego podczas wprowadzenia na powierzchnię.

Długość bruzd przy przygotowaniu gleby na powierzchniach otwartych na 1 ha powinna wynosić 6,67 km.

DZIAŁ II	OCHRONA LASU
-----------------	---------------------

Pracochłonności dla poszczególnych czynności zostały ustalone zgodnie z obowiązującym katalogiem norm czasu pracy dla prac leśnych wprowadzonym do stosowania w PGL Lasy Państwowe zgodnie z Zarządzeniem Nr 29/2004 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 kwietnia 2004r. Katalog pracochłonności dostępny jest w siedzibie Nadleśnictwa Gniezno oraz w biurach poszczególnych leśnictw.

Zgodnie Zarządzeniem Nadleśniczego nr 38/16 z dnia 14.07.2016 r. w sprawie ustalenia pracochłonności na prace nieujęte w katalogu zaszerzegowania robót wykonywanych w leśnictwie, który stanowi załącznik do zarządzenia nr 29/2004 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 kwietnia 2004r.

Ustalono normy pracochłonności dla następujących prac z zagospodarowania lasu:

1. Rozgradzanie upraw leśnych 7 roboczogodzin/100mb grodzenia, jeżeli siatka zostanie odzyskana,
2. Rozgradzanie upraw leśnych 4 roboczogodzin/100mb grodzenia, jeżeli siatka zostanie złomowana,
3. Konserwacja budek lęgowych 0,5 roboczogodziny/szt.,
4. Wieszanie budek lęgowych 0,5 roboczogodziny/szt.

II.1	Prace związane z grodzeniem upraw przed zwierzyną należące do grupy czynności O-GRODZN
-------------	---

* prace godzinowe ciągnikowe (GODZ CH) prace leśne polegające na dowiezieniu powierzonych przez Zamawiającego słupków, żerdzi oraz siatki (nowej lub pochodzącej z demontażu) na miejsce ogrodzenia,

* grodzenie upraw przed zwierzyną (GRODZ-SN) prace leśne polegające na: wykopaniu dołków pod słupki o głębokości ok. 0,8m i odległości co 4-5m, okorowaniu słupków na długości 0.8m na biało oraz pozostałą część nadziemną na 50% powierzchni słupka, rozmieszczeniu słupków po powierzchni i ich wkopaniu, rozniesieniu siatki, rozwinięciu, zawieszeniu, naciągnięciu i przybiciu jej do słupków (siatka powinna być przymocowana do słupków min. 4 szt. skobli), wykonaniu jednego lub dwóch przejść w ogrodzeniu, przemieszczeniu niewykorzystanych materiałów na kolejną pozycję lub do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

II.2	Prace z grupy czynności konserwacja grodzeń, naprawa istniejących grodzeń O-GRODZS
-------------	---

* prace ręczne godzinowe (GODZ RH)

Prace leśne polegające na dowiezieniu powierzonych przez Zamawiającego słupków, żerdzi oraz siatki o wysokości 160 lub 200cm na miejsce ogrodzenia, wykopaniu dołków pod słupki, okorowaniu z 4 stron słupków rozmieszczeniu słupków po powierzchni i ich wkopanie, rozniesieniu siatki, rozwinięciu, zawieszeniu, naciągnięciu i przybiciu jej do słupków (nie mniej niż 4 skoble), wykonaniu napraw przejść lub bram, ewentualne usunięcie leżącego wywrotu lub złomu jeżeli był przyczyną uszkodzenia ogrodzenia. W przypadku mniejszych uszkodzeń: naciągnięciu lub wymianie fragmentów siatki, wymianie lub uzupełnieniu drutów poziomych i pionowych siatki. Przemieszczeniu niewykorzystanych materiałów na kolejną pozycję lub do miejsca wskazanego przez Zamawiającego lub innych czynności związanych z utrzymaniem sprawności ogrodzenia i przejść.

II.3	Prace z grupy czynności rozgrodzenie upraw O-GRODZR
-------------	--

* prace ręczne godzinowe (GODZ RH)

zakres prac: rozgrodzenie istniejących grodzień, demontaż siatki i słupków. Prace leśne polegające na zdjęciu siatki ogrodzeniowej, oczyszczeniu z pozostałości roślinnych, pomierzeniu i zrolowaniu siatki, wyciągnięciu lub odcięciu słupków przy powierzchni ziemi, ułożeniu słupków i żerdzi w stosy, przewiezieniu siatki w miejsce wskazane przez Zamawiającego.

II.4	Prace z grupy czynności O-PROGNŚ
-------------	---

* próbne poszukiwania owadów w ściółce na wyznaczonych powierzchniach (SZUK-OWAD) . Prace leśne polegające na dokładnym przeszukaniu partii kontrolnych, składających się z 10-ciu powierzchni próbnych o wielkości 0,5 m² wg Instrukcji Ochrony Lasu

II.5	Prace z grupy czynności O-PROGNG
-------------	---

* badanie zapędrczenia gleby - dół o objętości 0,5m³ (SZUK-PĘDR)

Prace leśne polegające na wykopaniu dołów próbnych o wymiarach 0,5 m x 1,0 m i głębokości zależną od głębokości przebywania pędraków, jednak nie mniejszą niż 0,5m, w ilości 6 szt / ha, umieszczeniu wszystkich znalezionych pędraków w pojemnikach z roztworem nasyconym soli (powierzonych przez Zamawiającego), zasypaniu dołu próbnego.

II.6	Prace grupy czynności O-ZGRYZC, O-GRYZPC
-------------	---

* zabezpieczenie upraw przed zgryzaniem przez zwierzyną przy użyciu repelentów (ZAB-REPEL)

Prace leśne polegające na przygotowanie preparatu do nakładania na sadzonki wg instrukcji na opakowaniu oraz przygotowanie narzędzi do smarowania , doniesienie preparatu na uprawę, zabezpieczenie sadzonek wg wskazań leśniczego, przemieszczeniu niewykorzystanych materiałów na kolejną pozycję lub do miejsca wskazanego przez leśniczego, zdaniu opakowań po preparacie.

II.7	Prace z grupy czynności O-ZWRYJK, O-KONTRU prognozowanie i zwalczanie ryjkowców
-------------	--

* wykładanie pułapek na ryjkowce (PUŁ-RYJ)

Prace leśne polegające na wykonaniu pułapek w postaci wałków sosnowych o długości 1 m/ i grubości około 15 cm, lekko okorowanych z jednej strony, wykładaniu pułapek w bruździe po 6-10szt./ha – 3-krotne wyłożenie przy prognozowaniu lub 100 szt/ha w przypadku zwalczania, transporcie wałków na pozycję, rozniesieniu wałków po powierzchni i ułożeniu ich zgodnie ze wskazówkami leśniczego

II.8	Prace z grupy czynności O-POZ
-------------	--------------------------------------

Prace z grupy czynności O-POZ pozostałe prace z ochrony lasu.

* dodatkowe prace godzinowe ręczne(GODZ RH) i ciągnikowe (GODZ CH)

II.9	Prace z grupy czynności O-BUDKIN
-------------	---

* wywieszanie budek dla ptaków lub (i) schronów dla nietoperzy (ZAW-BUD)

Prace leśne polegające na dowozie budek lęgowych lub (i) schronów na poszczególne pozycje oraz transporcie po terenie leśnictwa, zawieszeniu budek lub (i) schronów poprzez przymocowanie ich do drzewa na wysokości ok. 4m, według wskazań leśniczego.

II.10	Prace z grupy czynności O-BUDKIS konserwacja budek lęgowych
--------------	--

* czyszczenie skrzynek lęgowych (CZYSZ-BUD)

Prace leśne polegające na dojściu/dojeździe do poszczególnych budek oraz ich otwarciu, dokładnym oczyszczeniu budek lęgowych (schronów) z pozostałości po lęgach, wykonaniu drobnych napraw (np.

przybicie daszka, boku, poprawienie mocowania budek, itp.), zebraniu elementów pochodzących ze zniszczonych budek i przekazanie ich Zamawiającemu, zewidencjonowaniu ilości zasiedlonych budek.

II.11	Prace z grupy czynności O-ZWGRZBD biologiczne zwalczanie grzybów
--------------	---

* smarowanie pni biopreparatem (SMAR-PBIO)

Prace leśne polegające na transporcie powierzonego materiału (preparatu) na pozycję, przygotowaniu preparatu do nakładania na pnie zgodnie z instrukcją stosowania, doniesieniu preparatu na powierzchnię, wykonaniu nacięcia na pniu, naniesieniu roztworu (spryskanie, polanie) preparatu na pień i przykryciu go ściółą, przemieszczeniu niewykorzystanego preparatu na kolejną pozycję lub do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

II.12	Prace z grupy czynności O- SMIECI
--------------	--

Prace z grupy czynności O- SMIECI sprzątanie śmieci z terenów leśnych.

* prace godzinowe ciągnikowe (GODZ CH) Prace leśne polegające na transporcie odpadów na wskazane miejsce.

* prace godzinowe ręczne (GODZ RH)prace leśne polegające na zbieraniu śmieci do plastikowych worków powierzonych przez Zamawiającego lub bezpośrednio na przyczepę, składowaniu worków w miejscu wskazanym przez Zamawiającego,

DZIAŁ III	ZAGOSPODAROWANIE TURYSTYCZNE
------------------	-------------------------------------

* prace godzinowe ciągnikowe (GODZ CH) prace leśne polegające na transporcie materiałów na wskazane miejsce.

* prace godzinowe ręczne (GODZ RH) prace leśne polegające na utrzymaniu czystości na parkingach, miejscach postoju, obiektach edukacyjnych, naprawie i konserwacji infrastruktury turystycznej.

DZIAŁ IV	OCHRONA PRZECIWPOŻAROWA
-----------------	--------------------------------

IV.1	Porządkowanie terenów na pasach przeciwpożarowych (grupa czynności P-PORZ)
-------------	---

Porządkowanie pasów przeciwpożarowych (pas przeciwpożarowy typu A) w drzewostanach przy drogach publicznych lub wyznaczonych obiektach, polegające na wyniesieniu materiału palnego w postaci martwych, nieokrzęsanych, ściętych lub powalonych drzew i leżących gałęzi na odległość 30 mb od granicy pasa drogowego lub obiektu oraz ich równomierne rozrzucenie na powierzchni (kod czynności PPOŻ-PORZ).

IV.2	Odnowienie pasów przeciwpożarowych lub założenie nowych pasów (grupa czynności P-PASYS i P-PASYN)
-------------	--

Wykonanie pasów przeciwpożarowych typu B polegające na:

- przygotowaniu pasa gruntu o szerokości 30 mb poprzez podkrzesanie drzew lub usunięcie martwych, leżących gałęzi i nieokrzęsanych ściętych lub powalonych drzew oraz podszytu,
- wykonanie bruzdy o szerokości 2 m oczyszczonej do warstwy mineralnej w odległości od 2 do 5 m od granicy drogi lub obiektu (kod czynności ODN-PASC)

IV.3	Dozorowanie i dogaszanie pożarów lasu (grupa czynności: P-POŻAR)
-------------	---

Dozorowanie i dogaszanie pożarów lasu według technologii określonej na miejscu zdarzenia przez kierującego akcją ratowniczą bądź pełnomocnika nadleśniczego, obejmujące:

- dojazd do miejsca zdarzenia,
- mechaniczne wykonanie zmineralizowanych pasów w obrębie pożarzyska przy użyciu pługa (czynność GODZ CH),
- dogaszanie sprzętem podręcznym (tłumica, łopata, hydronetka) polegające na: obkopywaniu, zasypywaniu, oraz zalewaniu wodą zarzewi ognia (czynność GODZ RH);
- dozorowanie (kontrolowanie stanu pożarzyska) w zespole liczącym minimum 2 osoby,
- zapewnienie dyspozycyjności zestawu ciągnik z pługiem w czasie określonym przez Zleceniodawcę.

IV.4	Wystawianie tablic informacyjno-ostrzegawczych (grupa czynności P-INFO)
-------------	--

Prace obejmujące wystawianie i zdejmowanie po okresie zagrożenia pożarowego tablic alarmowo-ostrzegawczych i informacyjnych (czynność WYW-TAB), konserwację oraz przewóz przy użyciu ciągnika (czynność GODZ CH) do miejsca wskazanego przez Zamawiającego.

IV.5	Pozostałe prace z ochrony przeciwpożarowej (grupa czynności P-INNE)
-------------	--

Pozostałe prace ręczne i ciągnikowe z ochrony przeciwpożarowej obejmujące czynności związane z wywieszaniem tablic informacyjnych o zakazie wstępu do lasu, również ich bieżących napraw, prace godzinowe ręczne i ciągnikowe związane z utrzymaniem przejezdności dróg, linii oddziałowych itp.

IV.6	Dyżury w punktach obserwacyjnych (grupa czynności P–PUNKTO)
-------------	--

Dyżur w punkcie obserwacyjno-alarmowym „Krzyżówka” (Leśnictwo Stary Dwór oddz. 244 c) polegający na ciągłej obserwacji terenów leśnych w okresie trwania akcji bezpośredniej (okres od 1 marca do 31 października) w ochronie przeciwpożarowej lasów w godzinach od ok. 10.00 do zmierzchu, również w dni wolne od pracy. W przypadku braku zagrożenia pożarowego dyżury nie będą prowadzone. Rozliczenie będzie następowało na podstawie rzeczywiście wykonanych godzin obserwacji. Szczegółowe informacje o godzinach rozpoczęcia i zakończenia dyżuru będą przekazywane przez Zamawiającego bezpośrednio do osób pełniących obserwację drogą radiową lub telefoniczną (najpóźniej na 1 godz. przed rozpoczęciem dyżuru). Od Wykonawcy wymaga się zapewnienia dwuosobowej obsady punktu obserwacyjnego. Ze względu na wykonywanie prac w wieży obserwacyjnej, na wysokości ok. 40m, Zamawiający wymaga od Wykonawcy aby obserwatorzy posiadali stosowne zaświadczenia lekarskie zezwalające na pracę na wysokości.

Szczegółowe zasady prowadzenia dyżuru zawiera poniższy wykaz zadań i obowiązków obserwatora.

Wykaz zadań i obowiązków do wykonania dla obserwatora w Punkcie Obserwacyjno-Alarmowym „Krzyżówka”

1. Obowiązkiem obserwatora przeciwpożarowego jest wnikliwe obserwowanie terenu leśnego będącego w zasięgu widoczności z punktu obserwacyjnego oraz niezwłoczne meldowanie do Rejonowego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego w Hutce (RPAD Hutka) o dostrzeżonych dymach i ogniach wydobywających się z lasu i w ich pobliżu oraz innych spostrzeżonych wypadkach.
2. Obserwator przeciwpożarowy powinien dokładnie orientować się w obserwowanym terenie (znajomość charakterystycznych punktów terenowych, miejsc stałego wydobywania się dymów).
3. Obserwator przeciwpożarowy każdorazowo melduje do punktu RPAD w Hutce o rozpoczęciu i zakończeniu pracy. Na chwilowe zejście z dostrzegalni może zezwolić tylko dyżurny punktu RPAD Hutka.
4. Obserwator przeciwpożarowy po dostrzeżeniu pożaru (wydobywającego się dymu lub ognia z lasu) lub innych wypadków wyznacza dokładnie kierunek jego miejsca (odczytując wartość kąta) za pomocą kierunkomierza, a następnie wzrokowo określa miejsce powstania pożaru, po czym niezwłocznie składa telefoniczny lub radiowy (za pomocą radiotelefonu) meldunek do punktu RPAD Hutka.

Przy nadawaniu meldunku obserwator zobowiązany jest podać:

- a) nazwisko i miejsce pełnienia służby,
 - b) dokładny czas zauważenia pożaru,
 - c) odczytany z kierunkomierza kąt (kierunek pożaru),
 - d) odległość do miejsca pożaru określona wzrokowo (miejsce powstania pożaru),
 - e) wielkość zauważonego dymu (małe, średnie, duże lub bardzo duże kłęby dymu),
 - f) kierunek dymu znoszonego podmuchami wiatru.
5. Wszystkie dane przekazywane do punktu alarmowo-dyspozycyjnego RPAD Hutka obserwator musi zapisać w „Dzienniku pracy obserwatora”.

6. Dalszym obowiązkiem obserwatora jest ciągle obserwowanie zauważonego wypadku, zgłaszanie zmian do punktu alarmowo-dyspozycyjnego oraz ich zapisywanie.
7. W wypadku awarii posiadanych środków łączności obserwator po zauważeniu dymu udaje się natychmiast najkrótszą drogą do najbliższego, dostępnego telefonu, składa meldunek zgodnie z punktem 4, po czym powraca na punkt obserwacyjny i kontynuuje obserwację.
8. Obserwator obowiązany jest wchodzić i schodzić z dostrzegalni z zachowaniem środków ostrożności; po wejściu do kabiny powinien natychmiast zamknąć włącz.
9. Obserwatorowi zabrania się:
 - a) przystępować do pracy będąc pod wpływem alkoholu lub innych środków o podobnym działaniu,
 - b) wykonywać takich prac i czynności, które mogłyby zakłócić wykonywanie czynności związanych z obserwacją terenu;
 - c) wykonywać polecenia osób nieupoważnionych do dysponowania osobą dyżurnego;
 - d) samowolnie opuszczać punkt obserwacyjny;
 - e) pozwalać na przebywanie osób postronnych w punkcie obserwacyjnym.
10. Czas pracy obserwatora ustala dyżurny RPAD Hutka lub osoba upoważniona przez nadleśniczego (pełnomocnik Nadleśniczego). Czas pracy obserwatorów należy odnotowywać na liście obecności.
11. W wypadku wystąpienia bardzo silnych wiatrów lub burz z wyładowaniami atmosferycznymi - obserwator zgłasza zaistniałe zjawiska do Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego Hutka i postępuje według otrzymanych poleceń.
12. Obserwator ma obowiązek przestrzegania przepisów BHP.

IV.7	Prognozowanie i monitorowanie stanu zagrożenia pożarowego (grupa czynności P–PROGNOZ)
-------------	--

Prace godzinowe ręczne związane z prognozowaniem zagrożenia pożarowego z wykorzystaniem danych zautomatyzowanego meteorologicznego punktu pomiarowego (MPP) zlokalizowanego przy siedzibie leśnictwa Hutka. Prognozowanie wykonywane jest codziennie o godz. 9.00 i 13.00 polegające na pobraniu próbki ściółki z wyznaczonego drzewostanu, wykonaniu pomiaru wilgotności próbki w wagosuszarce oraz określeniu stopnia zagrożenia pożarowego lasu (SZPL) według tabel (diagramów) metodą IBL (szczegółowy opis *Instrukcja ochrony przeciwpożarowej lasu*). Prognozowanie zagrożenia pożarowego wykonywane jest od dnia 1 marca, nie wcześniej niż po ustąpieniu pokrywy śnieżnej, do odwołania przez Regionalny Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny w Poznaniu (RPAD Poznań).

Zamawiający wymaga od Wykonawcy realizacji prac przez 2 osoby posiadające uprawnienia tj. zaświadczenie o ukończeniu kursu z zakresu obsługi stacji i punktów meteorologicznych.

IV.8	Dyżury w punktach łączności alarmowej (grupa czynności P–PUNKTŁ)
-------------	---

Prace godzinowe polegające na pełnieniu dyżuru w Rejonowym Punkcie Alarmowo-Dyspozycyjnym (RPAD) przy siedzibie leśnictwa Hutka. Prace obejmują obsługę systemu telewizyjnego do wykrywania pożarów lasu, określenie miejsca powstania pożaru i przygotowanie meldunku dla Regionalnego PAD w Poznaniu, utrzymywanie łączności ze służbami nadleśnictwa, samolotami gaśniczymi i Regionalnym PAD w Poznaniu. Do obowiązków dyżurnego należy również utrzymywanie łączności z nadleśnictwami

Grodziec, Turek, Konin i Koło, Rejonowymi Stanowiskami Kierowania Państwowej Straży Pożarnej i Jednostką Wojskową w Powidzu.

Termin rozpoczęcia i zakończenia dyżurów w RPAD Hutka wynika z terminu rozpoczęcia i zakończenia akcji przeciwpożarowej określonej corocznie przez RDLP w Poznaniu; zwyczajowo jest to okres od 1 marca do 31 października.

Zamawiający zastrzega sobie możliwość późniejszego rozpoczęcia dyżurów, a także wcześniejszego zakończenia.

Szczegółowe zasady prowadzenia dyżurów zostały zapisane w poniższym zakresie czynności dyżurnego.

Zakres czynności dyżurnego Rejonowego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego „Hutka”

1. Podstawowym zadaniem Rejonowego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego w Hutce jest alarmowanie jednostek ratowniczych i nadzór nad systemem ochrony przeciwpożarowej podległego terenu tj. następujących nadleśnictw Grodziec, Turek, Konin i Koło.

Do obowiązków dyżurnego należy codzienne sprawdzanie łączności (w godzinach 7.30-7.45), nasłuch i przekazywanie radiogramów z Regionalnego Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego RDLP w Poznaniu do podległych Punktów Alarmowo-Dyspozycyjnych nadleśnictw, przekazywanie danych meteorologicznych i stopnia zagrożenia pożarowego (w godzinach 9.45-10.00 i 13.30-13.45).

W przypadku awarii urządzeń natychmiastowe zgłaszanie przełożonemu o uszkodzeniach aparatury łącznościowej oraz trudnościach w nawiązywaniu bądź utrzymywaniu łączności z poszczególnymi punktami sieci radiotelefonicznej.

2. Ustalenie miejsca pożaru następuje przy współpracy z dyżurnym Punktu Obserwacyjno-Alarmowego w Krzyżówce (POA Krzyżówka) oraz z obserwatorami z dostrzegalni sąsiednich nadleśnictw: Nadleśnictwo Czarniejewo (Jezierce), Nadleśnictwo Gołąbki (mjsc. Oćwieka) i Nadleśnictwo Durowo (mjsc. Jaroszewo) oraz z samolotami patrolowymi i osobami postronnymi.

Do obowiązków dyżurnego należy obsługa systemu telewizyjnego do wykrywania pożarów lasu; wnikliwe obserwowanie terenu leśnego będącego w zasięgu widoczności z punktu obserwacyjnego oraz niezwłoczne meldowanie do RPAD w Poznaniu i PAD Nadleśnictwa Gniezno o ogniskach i dymach wydobywających się z lasu lub w jego pobliżu oraz innych spostrzeżonych wypadkach. Dyżurnego obowiązuje dokładna orientacja w obserwowanym terenie (znajomość charakterystycznych punktów terenowych, miejsc stałego wydobywania się dymów). Lokalizację pożaru po dostrzeżeniu pożaru (wydobywającego się dymu lub ognia z lasu) lub innych wypadków dyżurny określa wyznaczając dokładny kierunek jego miejsca (odczytując wartość azymutu) za pomocą kątomierza, określa miejsce powstania pożaru i niezwłocznie przygotowuje telefoniczny lub radiowy meldunek. Dyżurnego obowiązuje umiejętność korzystania z programu komputerowego „*Lokalizuj pożar*” dostępnego w sieci WAN Lasów Państwowych przeznaczonego do określania miejsca powstania pożaru na podstawie azymutów z innych wież obserwacyjnych. Obowiązuje również umiejętność wykorzystania aplikacji „*Model pożaru lasu*” do prognozowania prędkości rozwoju pożaru i oraz wyliczenia zapotrzebowania na wodę i środek gaśniczy. Program jest elementem oprogramowania dostępnego na stanowisku komputerowym dla Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego (Projekt PAD LP) .

Przy nadawaniu meldunku dyżurny (Wykonawca) obowiązany jest podać:

- a) nazwisko osoby zgłaszającego i miejsce wykonywania zadania,
- b) dokładny czas zauważenia pożaru,
- c) odczytany z kątomierza kąt (kierunek pożaru),
- d) odległość do miejsca pożaru (miejsce powstania pożaru),

- e) wielkość zauważonego dymu (małe, średnie, duże lub bardzo duże kłęby dymu) oraz jego barwę,
- f) kierunek dymu znoszonego podmuchami wiatru.

3. Dyżurny RPAD w przypadku powstania pożaru natychmiast alarmuje Rejonowe Stanowisko Kierowania Państwowej Straży Pożarnej, Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny Nadleśnictwa Gniezno, Regionalny Punkt Alarmowo-Dyspozycyjny RDLP w Poznaniu i właściwe służby leśne nadleśnictwa (leśniczy i pełnomocnik nadleśniczego).

Wszystkie dane dotyczące pożaru jak również wykonywanych czynności dyżurny ma obowiązek zapisywać w „Dzienniku dyspozytora Punktu Alarmowo-Dyspozycyjnego Nadleśnictwa – Hutka”.

4. W czasie trwania akcji gaśniczej do obowiązków dyżurnego należy utrzymanie łączności ze służbami nadleśnictwa, samolotami patrolowymi i RPAD w Poznaniu.

Wykonywanie poleceń pełnomocnika nadleśniczego i innych upoważnionych osób. Dyżurnego obowiązuje znajomość lokalizacji dyżurnych środków transportu, sprzętu i urządzeń koniecznych do akcji ratowniczej (całość opisana w „Sposobie postępowania na wypadek powstania pożaru lasu - Nadleśnictwo Gniezno”).

Dyżurny ma obowiązek ciągłego obserwowania zauważonego wypadku, zgłaszanie zmian do PAD Nadleśnictwa i RPAD w Poznaniu oraz ich zapisywanie w dzienniku dyspozytora.

5. Dyżurny jest zobowiązany do powiadamiania RPAD w Poznaniu o rozpoczęciu i zakończeniu pracy.

6. Do obowiązków dyżurnego należy obliczanie stopnia zagrożenia pożarowego lasów na podstawie danych z automatycznej stacji meteorologicznej zlokalizowanej przy RPAD Hutka oraz danych z pomocniczych stacji meteorologicznych znajdujących się w Nadleśnictwach Grodziec i Koło (sporządzanego na godz. 9.00 i 13.00) oraz prognozowanego stopnia zagrożenia pożarowego lasów (sporządzanego o godz. 9.00 na godz. 13.00 i na godz. 9.00 dnia następnego), przekazanie do Regionalnego PAD w Poznaniu, PAD Nadleśnictwa i RSK PSP w Słupcy oraz JW nr 3293 w Powidzu.

7. Wykonawcy zadania zabrania się:

- samowolnie opuszczać miejsce pracy, wykonywać takich prac i czynności, które mogłyby zakłócić wykonywanie czynności związanych z dyżurem w RPAD, jeśli nie jest to związane z wykonywaniem określonych umową zadań (np. przygotowanie materiału do prognozowania zagrożenia pożarowego).
- wykonywać zleceń osób nieupoważnionych do dysponowania osobą dyżurnego,
- zezwalać na przebywanie osób postronnych na terenie punktu alarmowego,
- wykonywać zadania pod wpływem alkoholu oraz środków o podobnym działaniu,
- spać podczas wykonywania dyżuru itp.

8. Dyżurny ma obowiązek przestrzegania przepisów BHP.

IV.9	Utrzymanie przejezdności dojazdów pożarowych (grupa czynności UT-DOJPOZ)
-------------	---

Prace godzinowe ręczne i ciągnikowe w zakresie utrzymania ciągłej przejezdności dojazdów pożarowych, polegające na zachowaniu skrajni oraz mijanek, obejmujące prace polegające na:

- usuwanie zalegających drzew,
- wycinanie lub podkrzesywanie drzew i krzewów rosnących w pasie dojazdu pożarowego,
- wykonywanie drobnych, incydentalnych napraw jezdni oraz niezbędnego odprowadzenia wody,
- konserwowanie istniejących lub wystawianie nowych tablic kierunkowych lub innych oznaczeń dojazdu pożarowego.

IV.10	Utrzymanie punktów czerpania wody (grupy czynności UT-WODA)
--------------	--

Prace godzinowe ręczne i ciągnikowe w zakresie utrzymanie w ciągłej sprawności technicznej punktów czerpania wody do celów gaśniczych poprzez odpowiednie jego oznakowanie, udroźnienie dojazdów do tych punktów oraz:

- oczyszczenie punktu poboru wody z zanieczyszczeń, itp.;
- utrzymywanie w dobrym stanie technicznym miejsca poboru wody (przyczółku, pomostu itp.),
- uporządkowanie placów manewrowych przy punktach czerpania wody;
- utrzymanie przejezdności drogi dojazdowej do punktu (wycięcie lub podkrzesanie drzew i krzewów rosnących w pasie dojazdu).

DZIAŁ V	UTRZYMANIE DRÓG LEŚNYCH
----------------	--------------------------------

- * Równanie i profilowanie wraz z zagęszczeniem dróg, obejmuje wykonanie następujących czynności:
- wyrównywanie wyboi ziemią otrzymaną przez ścięcie wygórowań;
 - uzyskanie przekroju daszkowego (za zgodą upoważnionego przedstawiciela Zamawiającego dopuszcza się inny przekrój), ścięcie poboczy i przesunięcie otrzymanej stąd ziemi ku środkowi drogi z jednoczesnym wyrównaniem kolein;
 - usunięcie nasypanego w trakcie roboty gruntu z pobocza;
 - zagęszczanie walcem powierzchni drogi po przejechaniu równiarki.

Drogi po profilowaniu mechanicznym muszą posiadać spadki poprzeczne umożliwiające odpływ wód opadowych oraz roztopowych z korony drogi.

Profilowanie drogi zaleca się wykonywać równiarkami.

Profilowanie najlepiej jest wykonywać przy optymalnych warunkach wilgotnościowych umożliwiających zagęszczenie gruntu.

Wykonawca do realizacji zamówienia (uzupełnianie głębokich lokalnych ubytków) pozyska materiał miejscowy lub zbliżony do miejscowego i uzupełni nim ubytki lub skorzysta z materiału dostarczonego przez Zamawiającego.

- * Mechaniczne odśnieżanie dróg gruntowych pługiem odśnieżnym.

DZIAŁ VI	POZYSKANIE I ZRYWKA DREWNA
-----------------	-----------------------------------

VI.1	Pozyskanie i zrywka drewna w systemie ręczno-maszynowym
-------------	--

Prace przygotowawcze – związane z przygotowaniem stanowiska do ścinki zgodnie z aktualnie obowiązującymi przepisami dot. zasad BHP, łącznie z oznakowaniem pozycji cięć przy pomocy tablic

ostrzegawczych. Zaopatrzenie w tablice ostrzegawcze wg obowiązującego wzoru odbędzie się kosztem Zamawiającego. Wykonawca wystawi tablice ostrzegawcze na wlotach wszystkich dróg leśnych i publicznych na pozycję cięć i będzie je utrzymywał przez cały okres wykonywania prac związanych z pozyskaniem drewna.

Ścinka i wyrób sortymentów - całkowity wyrób drewna bez korowania wykonany pilarką spalinową i pomocniczych narzędzi ręcznych w warunkach nizinnych na powierzchniach rębnych i przedrębnych obejmujący ścięcie drzewa, obalenie drzewa, okrzesanie drzewa, przerzynkę i wyrób sortymentów zgodnie z obowiązującą instrukcją BHP przy wykonywaniu podstawowych prac z zakresu gospodarki leśnej (kod czynności CWDPN).

W przypadku pozyskania drewna w czyszczeniach późnych prace związane z pozyskaniem drewna obejmują okrzesanie ściętych drzew w czasie zabiegu hodowlanego (grupa czynności CP z zagospodarowania lasu) oraz wyróbkę i manipulację surowca drzewnego zgodnie ze wskazaniem Zamawiającego.

Układanie sortymentów stosowych - operacja wykonywana przy pniu lub na miejscu manipulacji i składająca się z następujących czynności: wbicie kołków po obu stronach układanego stosu, wykonanie „zastrzałów” i ułożenie podkładek pod stos, zakazuje się używać jako podkładek wałków o średnicy powyżej 20 cm, przy budowie stosów dla sortymentu S2BG, układanie drewna w stos wymiarowy o długości stanowiącej wielokrotność 1 mb oddzielnie dla każdego sortymentu i długości. Niedopuszczalne jest opieranie stosów o stojące drzewa.

Pomoc przy odbiorze drewna - obejmuje pomiar długości drewna dłużycowego iglastego, okorowanie w miejscu pomiaru średnicy i pomiar średnicy oraz zapisanie wyników pomiaru na czole dłużycy; przygotowanie drewna do odbiórki należy wykonać zgodnie z klasyfikacją jakościowo-wymiarową (KJW) określoną w aktualnie obowiązujących polskich normach, warunkach technicznych oraz zasadach przyjętych w Lasach Państwowych, a także na podstawie miesięcznych zleceń wystawianych przez Zamawiającego.

W trakcie wprowadzania Wykonawcy na pozycje cięć wskazane zostaną Wykonawcy informacje konieczne do prawidłowej realizacji zabiegu tj.: ogólny kierunek obalania drzew, przebieg szlaków operacyjnych, miejsca składowania pozyskanego drewna oraz elementy środowiska wymagające ochrony, i inne informacje mające wpływ na bezpieczeństwo prowadzenia prac.

Pracochłonność dla tych pozycji została wyliczona dla czynności CWDPN zgodnie z „Katalogiem norm czasu dla prac leśnych” stanowiącym załącznik do Zarządzenia Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych nr 29/2004 z dnia 23.04.2004 r. w sprawie wprowadzenia katalogów norm czasu dla prac leśnych znak: OR-181-1/03. Kod czynności CWDPN służy jedynie do podania szacowanej masy grubizny planowanej do pozyskania.

Przy organizacji prac związanych z pozyskaniem i zrywką należy zabezpieczyć pnie rosnących drzew przed odarciem kory podczas zrywki drewna.

Prace te należy wykonywać zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP stanowiącymi załącznik do Zarządzenia nr 36 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 24 kwietnia 2012 roku.

Zrywka drewna - zrywka drewna półpodwieszona dla drewna dłużycowego (kod czynności ZRYW-PODW) lub nasiębierna dla drewna kłodowanego i stosowego z załadunkiem i rozładunkiem mechanicznym (kod czynności ZRYW-NASM); obejmująca mechaniczne przemieszczenie strzał lub części strzał szlakami zrywkowymi od powierzchni objętej cięciami do miejsca wywozu lub manipulacji i wywozu wraz z ułożeniem legarów, i ułożeniem drewna w formie mygły lub stosu (wg opisu czynności „układanie sortymentów stosowych”) z możliwością załadunku surowca na pojazdy o dużej ładowności z maksymalnie trzech miejsc. Myglowanie drewna dłużycowego należy wykonać przynajmniej na 2 legarach; dłużyce ułożone odziomkami w kierunku wywozu z wyrównanymi czołami.

Prace te obejmują również zabezpieczenie pni rosnących drzew przed odarciem kory podczas zrywki.

Podwóz drewna - Prace związane z przemieszczeniem drewna po dokonanej zrywce z miejsca składowania lub manipulacji do miejsca wywozu obejmujące również rozładunek i załadunek drewna (kod czynności PODWOZ_DR).

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.

VI.2	Pozyskanie i zrywka drewna w systemie maszynowym (harwester i forwarder)
------	--

Maszynowe pozyskanie drewna - przez maszynowe pozyskanie drewna należy rozumieć całkowity wyrób drewna maszyną wielooperacyjną jako wiodący oraz pilarką jako dopuszczalny.

Zakres prac obejmuje:

- prace przygotowawczo-zakończeniowe;
- dojazd maszyny na powierzchnię cięć;
- objęcie odziomka chwytakiem żurawia z głowicą ścinkowo-okrzesującą;
- maszynowe ścięcie i obalenie drzewa;
- maszynowe okrzesanie, przerzynka i wyrób sortymentów;
- ułożenie dłużyc i kłód w stosunku do szlaku zrywkowego w sposób umożliwiający efektywną zrywkę;

W przypadku drzew ponadwymiarowych i trudnych dopuszcza się pozyskanie przy użyciu narzędzi ręcznych (pilarka spalinowa).

Do rozliczenia prac przy pozyskaniu drewna wykonanych maszynami wielooperacyjnymi będą stosowane pracochołanności katalogowe jak przy pozyskaniu drewna pilarkami na terenach nizinnych (kod czynności CWDPN).

Zrywka drewna w systemie maszynowym obejmuje następujące czynności:

- prace przygotowawczo-zakończeniowe;
- załadunek na środek zrywkowy (zrywka nasiębierna kłód i drewna stosowego);
- transport drewna zestawem mechanicznym;
- układanie drewna stosowego w stosy nieregularne, na legarach oddzielnie dla każdego sortymentu oraz długości;
- myślowanie drewna dłużycowego na dwóch legarach, ze swobodnym przepływem powietrza pod jego dolną warstwą;
- niedopuszczalne jest opieranie stosów i mygieł o stojące drzewa;
- drewno wielkowymiarowe kładowane należy ułożyć cieńszymi końcami sztuk w jedną stronę od drogi wywozowej);
- sortowanie drewna wielkowymiarowego kładowanego według klas grubości zgodnie z potrzebami Zamawiającego.

Maszyny zrywkowe powinny poruszać się po uprzednio wykonanych szlakach zrywkowych, a także z wykorzystaniem istniejących luk w drzewostanie.

Ważnym wymogiem przy organizacji pracy jest zabezpieczenie pni rosnących drzew przy wylotach oraz na zakrętach szlaków operacyjnych i miejscach składowania drewna przed uszkodzeniem podczas zrywki drewna.

Zabrania się zakładania mygieł i stosów bezpośrednio przy drogach publicznych, przy drogach nie gwarantujących bezpieczeństwa pojazdu wywozowego, przy liniach energetycznych, w miejscach uniemożliwiających dokonywanie prawidłowego i bezpiecznego załadunku drewna oraz innych miejscach niż wynikających z zapisów obowiązującej umowy lub zlecenia.

Masy drewna wykazane w zestawieniach do pozyskania i zrywki zostały ustalone na podstawie szacunków brakarskich obarczonych nieznanym błędem, mogą więc ulec zmianom ilościowym jak również jakościowym pozyskiwanych sortymentów, Zamawiający zastrzega sobie możliwość wystąpienia takich zmian.

Wynagrodzenie wykonawcy zostanie wyliczone za faktycznie wykonane prace w oparciu o katalog pracochłonności i o stawkę jednostkową z oferty.

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.

VI.3	Pozostałe prace związane z pozyskaniem drewna
-------------	--

Pozostałe prace związane z pozyskaniem drewna wg stosowanych kodów czynności:

GODZ RP - Pozostałe prace godzinowe ręczne z pozyskania drewna: np. pomoc przy ścinie drzew trudnych itp.

GODZ RHA - Prace godzinowe ręczne związane z szacunkami brakarskimi obejmują czynności związane z pomocą przy sporządzaniu szacunków brakarskich a w szczególności pomiary pierśnic wyznaczonych drzew, oznaczeniu granic działek zrębowych, wydzieleń oraz gniazd.

GODZ CP - Pozostałe prace godzinowe ciągnikowe z pozyskania drewna: np. pomoc przy ściąganiu drzew zawieszonych i ścinie drzew trudnych, pomoc przy wywozie w trudnych warunkach terenowych itp.

GODZ CHA - Prace godzinowe wykonywane ciągnikiem polegające na ugniataniu jeżyn w celu udostępnienia powierzchni do szacunków brakarskich lub innych prac gospodarczych.

VI.4	Opis grup czynności w pozyskaniu drewna
-------------	--

IB, IBK - Rębnia zupełna polegająca na wycięciu na oznaczonej powierzchni drzewostanu wszystkich drzew z ewentualnym pozostawieniem nasienników, przestojów lub biogrup drzewostanu oraz wyrobienie sortymentów wg KJW.

IIA, IIB, IIIA, IIIAU, IIIB, IIIBU - Rębnie częściowe (złożone) polegają na systematycznym i równomiernym przerzedzaniu drzewostanu stosownie do wymagań ekologicznych poszczególnych gatunków drzew tj. na wycięciu na oznaczonej powierzchni drzew wyznaczonych przez pracownika Zamawiającego lub wycięciu gniazd w drzewostanie (rębnie gniazdowe) oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

CSS - Wycięcie wyznaczonych przez pracownika Zamawiającego drzew na określonej powierzchni w gospodarczych drzewostanach nasiennych w ramach wykonywanych cięć sanitarno-selekcyjnych oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

DRZEW - Usunięcie drzew z powierzchni związanej z gospodarką leśną i w produkcji ubocznej oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

ZADRZEW - Usunięcie drzew z powierzchni nieleśnej (zadrzewienia) oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

UPRZPOZ - Usunięcie z terenu leśnictwa drzew z powierzchni nieleśnej nie zakwalifikowanej do grupy czynności DRZEW oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

PRZEST - Usunięcie z terenu leśnictwa nasienników i przestoi oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

CPP - Wycięcie wyznaczonych przez pracowników Zamawiającego drzew na określonej powierzchni w drzewostanie w ramach wykonywanych czyszczeń późnych oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

TWP - Wycięcie wyznaczonych przez pracowników Zamawiającego drzew na określonej powierzchni w drzewostanach młodszych klas wieku w ramach wykonywanych trzebieży wczesnych oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

TPP - Wycięcie wyznaczonych przez pracowników zamawiającego drzew na określonej powierzchni w drzewostanach średnich i starszych klas wieku w ramach wykonywanych trzebieży późnych oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

PR, PTW, PTP - Usunięcie z terenu leśnictwa posuszu, wywrotów i złomów w ramach użytków przygodnych rębnych, przygodnych przedrębnych w trzebieżach wczesnych i trzebieżach późnych, oraz wyrobienie sortymentów zgodnie z KJW.

ZM - Zrywka mechaniczna drewna półpodwieszona lub nasiębierna.

PM - Dowieszenie drewna do najbliższej drogi wskazanej przez Zamawiającego, z nawierzchnią umożliwiającą dalszy transport samochodami o dużej ładowności.

POZ-P - Pozostałe prace godzinowe ręczne i ciągnikowe przy pozyskaniu wykonywane na zlecenie Zamawiającego.

CHOINKIPL - Prace obejmujące pozyskanie, załadunek i rozładunek, oraz transport choinek z plantacji choinkowych i in. miejsc wskazanych przez Zamawiającego.

Pracochłonności dla poszczególnych czynności zostały ustalone zgodnie z obowiązującym katalogiem norm czasu pracy dla prac leśnych wprowadzonym do stosowania w PGL Lasy Państwowe zgodnie z Zarządzeniem Nr 29 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 23 kwietnia 2004 r. Katalog pracochłonności stanowi załącznik do SIWZ oraz dostępny jest w siedzibie Nadleśnictwa Gniezno oraz w biurach poszczególnych leśnictw.

Wszystkie wyżej wymienione czynności należy wykonywać zgodnie ze wskazaniem leśniczego i obowiązującymi Zasadami i Instrukcjami z przestrzeganiem zasad BHP