Załącznik Nr 13

1. Pozyskanie i zrywka drewna

- **CWDPN –** czynność obejmujaca całkowity wyrób drewna bez korowania (grubizny) w postaci dłużyc,kłód i wyrzynków (ale również sotymentów stosowych np. o dług.1 mb) metodami tradycyjnymi (pilarką) w terenie nizinnym.Obejmują również odcięcie w szyi korzeniowej i wyrobienie sortymentów.Struktura sortymentowa zostanie określona podczas przekazania powierzchni.Zapłata wg obowiazującego katalogu Norm Czasu dla Prac w Zagospodarowaniu Lasu (Zarządzenie nr 99 DGLP z dnia 21 listopada 2003r),
- **ZRYWKA- drewna –** polega na zerwaniu wyrobionego drewna do wskazanego miejsca zlokalizowanego przy drodze wywozowej.
  Srednia odległość zrywki z powierzchni zrębów i trzebieży do 500 mb a z cięć przygodnych 800 mb.

2. Hodowla Lasu-

1) Wyprzedzajace przygotowanie gleby pod odnowienia i poprawki:

- **- WYK-PASCZ –** wyoranie bruzd pługiem leśnym w odległości (środek bruzd) co 1,50 mb,
- **SPULBR - UC –** mechaniczne spulchnienie gleby w miejscu sadzenia (środek wyoranej bruzdy),
- **WYK-TAL60 –** wykonanie talerzy 60x60 cm przez zdarcie i odłożenie pokrywy z powierzchni talerza,
- **PRZ-TALSA –** przekopanie środka powierzchni talerza do głębokości około 30 cm (miejsce sadzenia),
- **ZAP – AKWPG –** wyprzedzające przygotowanie gleby pługiem z aktywnym zapłużkiem przez wyoranie bruzd co 1,50 mb z jednoczesnym wywyższeniem dna bruzdy,
- **WYK – PL12** – zdarcie i odłożenie pokrywy z powierzchni placówki;
- **PRZ – PL12** – przekopanie powierzchni placówki na głębokość około 30 cm, podwyższenie dna placówki wraz z doniesieniem lub wykopaniem gleby.

2) melioracje agrotechniczne

- **WPOD – ..... –** czynność oznaczajaca wycięcie podszytów i podrostów w cięciach rębnych,znoszenie i układanie w stosy niewymiarowe z pozostawieniem na powierzchni w terenie równym,falistym,
- **PPOD – ... –** czynność oznaczjaca wyniesienie podzszytów poza działkę robocza do rozdrobnienia lub zrębkowania,uprzatnięcie resztek poeksploatacyjnych na pow. zrębowej,układanie w stosy niewymiarowe (kupki) o nieregularnych kształtach podczas oczyszczania powierzchni.

3. Ochrona lasu:

I. Przedmiot dokumentacji:

Przedmiotem niniejszej dokumentacji projektowej są roboty polegające na ochronie upraw leśnych poprzez wykonanie ogrodzeń upraw leśnych oraz rozbiórce i naprawie istniejących ogrodzeń upraw leśnych na terenie Nadleśnictwa Radzyń Podlaski w leśnictwie: Czarny Las, Jabłoń, Suchowola, Brzozowica, Główne, Kąkolewnica.

II. Lokalizacja i zakres robót:

1. WYKONANIE OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH.

Tabela 1

Pakiet	Leśnictwo	Adres leśny	Długość grodzenia [mb]	Powierzchnia grodzenia [ha]	Ilość powierzchni [szt.]	Ilość bram/przełazów [szt.]	Taśma ostrzegawcza [mb]	Rodzaj siatki
7b	Suchowola	05-19-1-07-433 -f -00	400	0,25	3	3 przełazy	-	stara
8b	Brzozowica	05-19-2-08-4 -c -00	1370	5,18	2	2 przełazy	-	nowa
	Brzozowica	05-19-2-08-15 -g -00	470	0,75	1	2 przełazy	-	nowa
	Brzozowica	05-19-2-08-18 -b -00	1100	3,40	1	3 przełazy,	-	100 m stara 1000 m nowa
9b	Główne	05-19-2-09-125 -a -00	122	0,06	1	1 przełaz	-	nowa
	Główne	05-19-2-09-154 -d -00	600	1,68	1	1 przełaz	-	nowa
10b	Kąkolewnica	05-19-2-10-59 -b -00	1380	5,46	1	2 bramy, 2 przełazy	1380	nowa
	Kąkolewnica	05-19-2-10-76 -b -00	1200	6,33	1	3 bramy, 2 przełazy	1200	nowa
RAZEM			6642	23,11	11	-	2580	

2. ROZBIÓRKA OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH

Tabela 2

Pakiet	Leśnictwo	Adres leśny	Długość grodzenia [mb]	Powierzchnia grodzenia [ha]	Typ ogrodzenia
9b	Główne	05-19-2-09-125 -a -00	122	0,06	żerdzie
	Główne	05-19-2-09-154 -d -00	350	0,36	siatka
RAZEM			472	0,42	-

3. NAPRAWA OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH

Tabela 3

Pakiet	Leśnictwo	Adres leśny	Długość grodzenia [mb]
2b	Czarny Las	05-19-1-02	100
4b	Jabłoń	05-19-1-04	100
7b	Suchowola	05-19-1-07	100
RAZEM			200

III. Część techniczna:

1. WYKONANIE OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH:

1.1. Charakterystyka materiałów do wykonania ogrodzeń:

Siatka

Ogrodzenia upraw leśnych wykonać należy siatką leśną typu: 200/17/30 udostępnioną przez Zamawiającego. Udostępniona siatka będzie specjalistyczną, fabrycznie nową lub pochodzącą z rozbiórki, stalową, siatką leśną o splocie węzłowym i zróżnicowanym zagęszczeniu drutów poziomych, zwiniętą w rolki o długości 50 m (w przypadku siatki

pochodzącej z rozbiórki długości rolek będą nieregularne). Siatka udostępniona zostanie w magazynach leśnictw:

- Suchowola: Branica Suchowolska 29
- Brzozowica: Brzozowica Duża 212
- Główne: Jaski 1A
- Kąkolewnica: Miłolas 17

Skoble

Materiał Wykonawcy. Parametry techniczne skobli do montażu siatki leśnej zawiera tabela 4.

Tabela 4.

Widok skobla 	
Materiał	drut ocynkowany
Średnica trzpienia	3,50 mm
Długość	35,00 mm

Gwoździe

Materiał Wykonawcy. Gwoździe stalowe budowlane umożliwiające stabilny montażu przejść (bramek, bram, przełazów), zastrzałów oraz pozostałych elementów ogrodzeń.

Słupki grodzeniowe

Słupki grodzeniowe dębowe o długość: 2,70 m zostaną udostępnione przez Zamawiającego w poszczególnych leśnictwach w lokalizacjach:

- Suchowola: oddz. 456;
- Brzozowica: oddz. 2, 27, 33, 34
- Główne: oddz. 81;
- Kąkolewnica: oddz. 76, 85;

Taśma ostrzegawcza

Materiał Wykonawcy. Parametry techniczne taśmy ostrzegawczej zawiera tabela 5.

Tabela 5.

Widok taśmy  lub 	
Materiał	Folia PCV
Kolor	biało – czerwona lub żółto-czarna
Szerokość	80 mm

1.2. Technika wykonania ogrodzeń upraw leśnych:

Roboty przygotowawcze:

- załadunek i dowóz materiałów z miejsc udostępnienia na miejsce montażu ogrodzeń oraz ich rozładunek w ustalonym przez leśniczego miejscu;

- ustalenie lokalizacji i kształtu przyszłego ogrodzenia na danej powierzchni (rozmieszczenie poszczególnych ogrodzeń w danym wydzieleniu oraz ich kształt i przebieg wskaże właściwy leśniczy);
- usunięcie z trasy przebiegu ogrodzenia wszelkiej przeszkadzającej roślinności typu: jeżyny, trawy, krzewy, odrośla drzew i krzewów, gałęzie (w uzgodnieniu z właściwym leśniczym);
- wyznaczenie miejsc pod słupki grodzeniowe;
- wyoranie bruzdy pod siatkę ogrodzenia w przypadku jego przebiegu w poprzek bruzd sadzeniowych na uprawie lub występowania innych nierówności terenowych utrudniających właściwe przyleganie siatki do gruntu (dolna wywinięta część siatki musi ściśle przylegać do powierzchni ziemi na całej długości ogrodzenia).

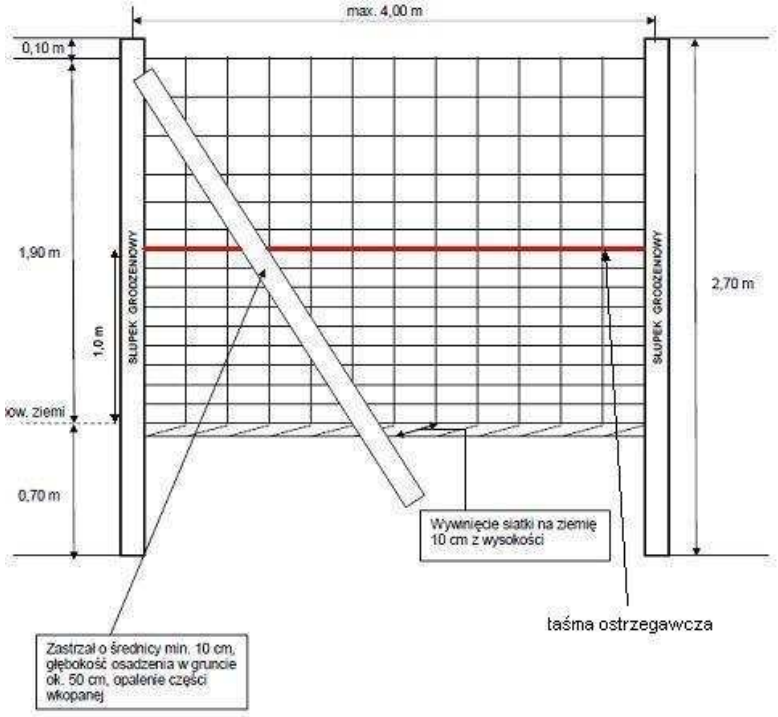
Wykonanie ogrodzeń:

- osadzenie w ziemi słupków grodzeniowych w odstępach maksymalnie co 4 m w linii ogrodzenia (w zależności od lokalnych warunków terenowych). Słupki należy zakopywać na głębokość 70 cm, a ziemię wokół zagęścić celem właściwego zastabilizowania słupka w gruncie. W miejscach narażonych na przeciążenia (ustalone z leśniczym) z uwagi na kształt ogrodzenia (np. załamania) słupki należy dodatkowo umocnić poprzez montaż bocznych podpór (zastrzałów);
- zawieszenie siatki leśnej na słupkach grodzeniowych wraz z jej właściwym naciągnięciem. Siatkę należy mocować do słupków w min. 4 miejscach przy użyciu skobli. Dolną część siatki należy wywijać na ziemię (10 cm z wysokości siatki) celem jej właściwego przylegania do gruntu. Siatka na całej długości ogrodzenia musi ściśle przylegać do ziemi a w przypadku przebiegu ogrodzenia w poprzek bruzd sadzeniowych na uprawie lub występowania innych nierówności terenowych utrudniających właściwe przyleganie siatki do gruntu dolną jej część należy umieścić w specjalnie przygotowanej do tego celu bruździe. Górna krawędź siatki (drut skrajny górny) powinna znajdować się 10 cm poniżej górnej linii słupków. Poszczególne rolki siatki należy łączyć ze sobą w sposób uniemożliwiający powstawanie nieszczelności w budowie ogrodzenia. Przęsło ogrodzenia o wysokości 2 m przedstawia rysunek poglądowy nr 1 w części graficznej dokumentacji projektowej;
- wykonanie przejść umożliwiających wchodzenie na ogrodzoną powierzchnię uprawy. Przejście składa się z 2 drewnianych drabinek, których pionowe belki w górnej części należy oprzeć i przytwierdzić do 2 drewnianych słupków osadzonych w ziemi w odstępie 70 cm od siebie w linii ogrodzenia. Słupki te należy opalić i wkopać w ziemię na głębokość 70 cm oraz połączyć w górnej części drewnianym łącznikiem jak na zdjęciu nr 1. Dolne części belek drabinki należy oprzeć na ziemi. Z jednej strony przejścia należy zamontować drewnianą poręcz. Materiał do wykonania drabinek i słupków – drewno liściaste gatunków: dąb, akacja. Ilość przełazów na poszczególnych pozycjach zawiera tabela nr 1. Lokalizację wykonania przejścia przy dany ogrodzeniu wskaże właściwy leśniczy. Sposób montażu przejścia przedstawiono na rysunku poglądowym nr 2 oraz zdjęciu nr 1 w części graficznej dokumentacji projektowej.

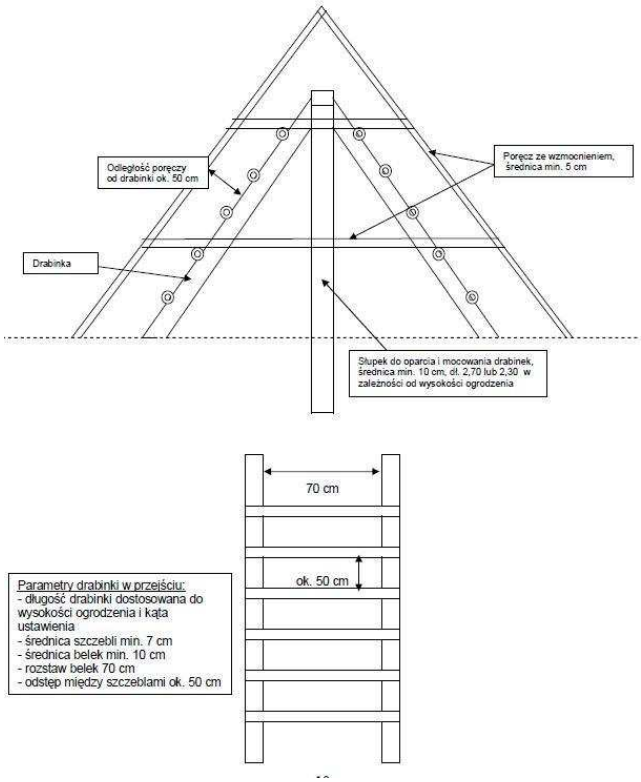
  W zastępstwie przełazów dopuszcza się po uzgodnieniu z leśniczym budowę innego rodzaju przejść (zdjęcie nr 2), bramek, furtek o szerokości ok. 1 m. W przypadku bramek światło bramek stanowić ma szczelna i stabilna konstrukcja drewniana z elementami siatki ogrodzeniowej, zapewniająca możliwość szczelnego zamknięcia przejścia;

- rozciągnięcie taśmy ostrzegawczej przez splot siatki leśnej. Taśmę należy przepleść między drutami siatki leśnej na wysokości ok. 1,0 m nad poziomem gruntu, tak by w jak największym stopniu płaszczyzna taśmy przylegała do drutów siatki (by zapewnić maksymalną widoczność taśmy). Taśmę należy odpowiednio naciągnąć, a końce przywiązać do słupków ogrodzeniowych.

Rysunek nr 1 – Schemat przęsła ogrodzenia o wysokości 2 m.



Rysunek nr 2 – Schemat budowy przejścia.



Zdjęcie nr 2 – Widok przejścia przy ogrodzeniu uprawy leśnej

Zdjęcie nr 1 – Widok przejścia przy ogrodzeniu uprawy leśnej.





2. ROZBIÓRKA OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH:

2.1. Rozbiórka ogrodzeń:

Zakres robót obejmuje:

- oczyszczenie siatki ogrodzenia z wszelkiej poprzerastanej roślinności (jeżyny, trawy, odrośla drzew i krzewów, gałęzie itp.);
- usunięcie skobli (stanowią odpad) ze słupków i zdjęcie siatki, sortowanie, pomiar i zwinięcie siatki w rolki z podziałem na siatkę przeznaczoną do ponownego wykorzystania (odzysk) i na odpad do unieszkodliwienia (pomiar siatki następuje przy udziale leśniczego);
- rozbiórka przejść lub bram z usunięciem gwoździ, które stanowią odpad do unieszkodliwienia;
- usunięcie słupków grodzeniowych z ziemi i ich ułożenie w stosy w miejscu wskazanym przez leśniczego przy powierzchni robót. W przypadku złego stanu technicznego, słupki zostaną niewyciągnięte na powierzchni do naturalnego rozkładu. O konieczności wyciągnięcia słupków zadecyduje leśniczy.
- załadunek na środek transportowy siatki odzyskanej oraz jej transport i rozładunek w magazynie właściwego leśnictwa,
- unieszkodliwienie odpadów powstałych podczas rozbiórki: siatka, skoble, gwoździe (należy do obowiązku wykonawcy).

2.2. Rozbiórka ogrodzeń z drewna:

Zakres robót obejmuje:

- demontaż wszystkich drewnianych elementów ogrodzenia: żerdzie, słupki, przejścia z ich pozostawieniem na gruncie do naturalnego rozkładu lub złożenie w miejscu wskazanym przez leśniczego na powierzchni demontażu (należy usunąć z drewna

wszystkie gwoździe oraz inne elementy metalowe a unieszkodliwienie tych odpadów należy do obowiązku wykonawcy).

3. NAPRAWA OGRODZEŃ UPRAW LEŚNYCH:

Zakres robót obejmuje:

- uzupełnienie uszkodzonych elementów istniejącego ogrodzenia: słupki grodzeniowe, siatka leśna. Do napraw należy używać materiałów o parametrach takich samych jak przy wykonaniu nowych ogrodzeń upraw leśnych. Usunięte podczas naprawy materiały: uszkodzona siatka, skoble i gwoździe stanowią odpad, którego unieszkodliwienie należy do obowiązku wykonawcy. Odzyskane słupki grodzeniowe o ile nadają się do ponownego wykorzystania (decyzją leśniczego) należy ułożyć w stosy w miejscu wskazanym przez leśniczego przy powierzchni ogrodzenia.

Sporządzili:
Elżbieta Gomółka – hodowla lasu
Aniela Hołowińska – pozyskanie
Piotr Kowalczuk – ochrona lasu