

**DOKUMENTACJA PROJEKTOWA**

**OPIS PRZEDMIOTU ZAMÓWIENIA**

**na zadanie p.n.:**

**„Konserwacja i utrzymanie dróg leśnych w Nadleśnictwie Kup w 2023 roku”**

Zamówienie będące przedmiotem postępowania polega na wykonaniu prac związanych z konserwacją i utrzymaniem dróg leśnych na terenie będącym w administracji Nadleśnictwa Kup. Prace będą miały charakter interwencyjny, co oznacza, że Wykonawca będzie zobowiązany do wykonywania częściowych uzupełnień nawierzchni dróg leśnych różnymi metodami oraz naprawie przepustów w miejscach wskazanych przez Zamawiającego. Zamawiający określił pięć sposobów (technologii) konserwacji i wykonywania częściowych uzupełnień nawierzchni dróg oraz jedną technologię naprawy przepustów o różnych średnicach, których zastosowanie sprecyzowane będzie w zleceniu na podstawie którego Wykonawca przystąpi do prac.

Obiektami na których przewiduje się konserwację jedną z sześciu metod (technologii)są drogi leśne wewnętrzne (w tym dojazdy pożarowe) oraz leśne szlaki. Przedmiotowe drogi posiadają nawierzchnie tłuczniowe, żużłowe, wzmacniane gruzem budowlanym oraz gruntowe. Naprawie przepustów podlegają przepusty o różnych średnicach. Uszkodzone przepustu będą wymieniane na przepusty z tworzywa sztucznego

Sposoby konserwacji i uzupełnień nawierzchni dróg leśnych (utrzymanie bieżące) (technologie, zakres prac) oraz technologia naprawy przepustów :

**1. Równanie, profilowanie, wałowanie wraz ze ścięciem poboczy dróg leśnych:**

- *mechaniczne równanie( ewentualne zruszenie nawierzchni zrywakami na gł. do 10cm), profilowanie drogi leśnej poprzez ścięcie poboczy i środka nawierzchni, przemieszczenie materiału na nawierzchnię drogi, profilowanie spadków poprzecznych;*
- *mechaniczne zagęszczenie nawierzchni drogi leśnej;*
- *wykonanie rowków odwadniających;*
- *ręczne lub mechaniczne plantowanie przez ścięcie miejsc zawyżonych i zasypanie zagłębień z wyrównaniem do wymaganego spadku poprzecznego;*
- *załadowanie nadmiaru ścinki na samochód samowyładowczy;*

- *odwiezienie na wskazany przez Zamawiającego odkład lub rozplantowanie;*

2. Uzupełnienie ubytków w nawierzchni dróg leśnych ( likwidacja wyrw, zaniżeń, kolein) lekkim kruszywem budowlanym (np. EPO lub równoważny):

- *oczyszczenie miejsca naprawianego( usunięcie m.in. błota, inne zanieczyszczenia) z usunięciem zanieczyszczeń na pobocze ( rozplantowanie);*
- *spulchnienie, zruszenie ubytku lub koleiny;*
- *wypełnienie ubytku lekkim kruszywem budowlanym (np. EPO lub równoważny);*
- *zagęszczenie mechanicznie kruszywa w miejscu wypełnienia wraz ze zwilżeniem wodą w razie potrzeby ;*
- *wyrównanie i wyprofilowanie rozścielonego kruszywa lemieszem gładkim, profilowanie spadków poprzecznych, wałowanie nawierzchni drogi*

3. Uzupełnienie ubytków w nawierzchni dróg leśnych ( likwidacja wyrw, zaniżeń, kolein) kruszywem bazaltowym niesortowanym fr. 0-31,5:

- *oczyszczenie miejsca naprawianego( usunięcie m.in. błota, inne zanieczyszczenia) z usunięciem zanieczyszczeń na pobocze (rozplantowanie)*
- *spulchnienie, zruszenie ubytku lub koleiny;*
- *wypełnienie ubytku kruszywem bazaltowym niesortowanym fr. 0-31,5;*
- *zagęszczenie mechanicznie kruszywa w miejscu wypełnienia wraz ze zwilżeniem wodą w razie potrzeby ;*
- *wyrównanie i wyprofilowanie rozścielonego kruszywa;*

4. Uzupełnienie ubytków w nawierzchni dróg leśnych ( likwidacja wyrw, zaniżeń, kolein) kruszywem bazaltowym niesortowanym fr. 0-63:

- *oczyszczenie miejsca naprawianego( usunięcie m.in. błota, inne zanieczyszczenia) z usunięciem zanieczyszczeń na pobocze (rozplantowanie);*
- *spulchnienie, zruszenie ubytku lub koleiny;*
- *wypełnienie ubytku kruszywem bazaltowym niesortowanym fr. 0-63 ;*

- *zagęszczenie mechanicznie kruszywa w miejscu wypełnienia wraz ze zwilżeniem wodą w razie potrzeby ;*
- *wyrównanie i wyprofilowanie rozścielonego kruszywa;*

5. Uzupełnienie ubytków w nawierzchni dróg leśnych ( likwidacja wyrw, zaniżeń, kolein) kruszywem bazaltowym sortowanym fr. 31,5-63:

- *oczyszczenie miejsca naprawianego( usunięcie m.in. błota, inne zanieczyszczenia) z usunięciem zanieczyszczeń na pobocze (rozplantowanie);*
- *spulchnienie, zruszenie ubytku lub koleiny;*
- *wypełnienie ubytku kruszywem bazaltowym niesortowanym fr. 31.5-63 ;*
- *zagęszczenie mechanicznie kruszywa w miejscu wypełnienia wraz ze zwilżeniem wodą w razie potrzeby ;*
- *wyrównanie i wyprofilowanie rozścielonego kruszywa;*

6. Naprawa przepustów o różnych średnicach na drogach leśnych

#### 6.1. Informacje ogólne

Prace należy zrealizować poprzez wymianę istniejących przepustów na nowe z rur PEHD lub PCV, PP o wytrzymałości Sn 8 na ciągu dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Kup. Dokładne miejsca zabudowy wskazane zostaną w zleceniach prac na poszczególne leśnictwa. Istniejące przepusty z rur betonowych są zarwane przez co stwarzają niebezpieczeństwo przy ich przekraczaniu w trakcie transportu. Wymiana przepustu ma na celu udostępnienie drzewostanów zrębowych jak również ma stanowić szlak niezbędny do obsługi transportu leśnego.

#### 6.2. Zasady wykonywania robót

Podstawowe czynności przy wykonywaniu robót obejmują:

1. roboty przygotowawcze,
2. wykonanie przepustu,
3. roboty wykończeniowe.

#### 6.3. Roboty przygotowawcze

Przed przystąpieniem do robót należy, na podstawie wskazań właściwego Leśniczego, Sekretarza lub Inżyniera Nadzoru i otrzymanego zlecenia:

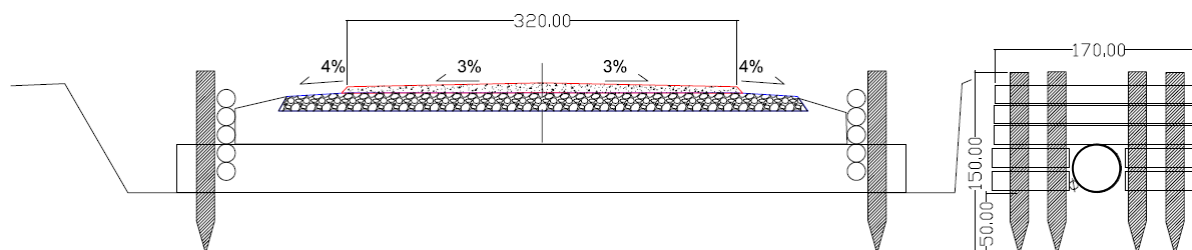
- ustalić lokalizację terenu robót,
- zgromadzić sprzęt i materiał.

#### 6.4. Wykonanie przepustu

- Należy zastosować przepusty z rur PEHD lub PVC, PP o SN8 różnych średnicach o długości nie przekraczającej 10 m.
- Przepusty zakończyć należy przyczółkami wykonanymi z drewna iglastego (Rys. 1).
- W zakres prac wchodzi odkopanie istniejącego przepustu wykonanego z rur betonowych i złożenie we wskazanym miejscu, nowego przepustu.
- Przygotowanie dna wykopu, ułożenie rury i obsypanie piaskiem, bądź gruntem rodzimym, jeżeli nie zawiera kamieni bądź części gliniastych.
- W skarpach rowów na końcach przepustów należy wykonać przyczółki z drewna iglastego (na jeden przyczółek około 9 pali o średnicy około 10-12cm). Przyczółki zabezpieczą koronę drogi przed obrywaniem się skarp i zamulaniem przepustu.

Obsypanie rury należy wykonać z materiału pochodzącego z wykopu lub na polecenie Zamawiającego z materiału służącego do konserwacji dróg wg technologii 2-5. W tym przypadku zużycie materiału z technologii 2-5 będzie rozliczane na podstawie wbudowanego materiału w tonach.

Przy wykonywaniu zabezpieczenia należy przyjąć długość utwardzenia przed i za przepustem na odcinku 7,0 – 10,0m, na szerokość pasa jezdni. Połączenie najazdu i zjazdu musi być wykonane w sposób płynny (od „zera”) by uniknąć progów.



Rys. 1 Przepust

#### 6.5. Roboty wykończeniowe

Do robót wykończeniowych należą prace związane z dostosowaniem wykonanych robót do istniejących warunków terenowych, takie jak:

- usunięcia urządzeń regulacji ruchu (tablice ostrzegawcze),
- roboty porządkujące otoczenie terenu robót.

Uwagi końcowe.

Wszelkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami i normami, pod kierownictwem i nadzorem osób uprawnionych.

Przed przystąpieniem do robót Wykonawca powinien każdorazowo powiadomić Leśniczego właściwego Leśnictwa lub Sekretarza o zamiarze rozpoczęcia robót.

Jednostką obmiaru robót jest:

**1 m (metr) zabudowy przepustu danej średnicy wraz z wykonaniem przyczółków.**