**OPIS TECHNICZNY**

Do zadania pn. „Równanie i naprawa dróg leśnych na terenie Nadleśnictwa Przymuszewo w 2025r”

* 1. **Lokalizacja**

Województwo pomorskie, powiat chojnicki, Nadleśnictwo Przymuszewo

* 1. **Cel i zakładany efekt inwestycji**

Celem niniejszych robót jest polepszenie oraz wzmocnienie systemu zabezpieczenia pożarowego Lasów Państwowych będących w administrowaniu Nadleśnictwa Przymuszewo przez poprawę przejezdności istniejących dróg leśnych. Obszary leśne Nadleśnictwa Przymuszewo charakteryzują się dużą presją turystyczną ze względu na ich atrakcyjność szczególnie w okresie letnim i wczesnojesiennym co powoduje zdecydowanie zwiększenie zagrożenia pożarowego. Poprawa stanu technicznego dróg ułatwi dotarcie do poszczególnych oddziałów leżących jak również poprawi ciągłość przejazdu drogą.

Zadanie zakłada wyrównanie 38,67km dróg leśnych na szerokości od 4 do 5m, z czego na odcinku 1 km wykonane ma zostać doziarnienie pospółką lub klińcem 0-10mm.

Ponadto planuje się naprawę drogi leśnej w oddziale 298 Leśnictwa Lubnia na długości 78mb. W ramach naprawy wykonany zostanie dren długości 7mb na głębokości do 0,5m z rury PVC w oplocie z geowłókniny średnicy 100mm, warstwa odsączająca z żwiru o uziarnieniu 0-10mm grubości 10cm, stabilizacja warstwy odsączającej geowłókniną o gęstości min 100g/m2 układaną na zakładkę, warstwa dolna jezdni z gruzobetonu o uziarnieniu 0-63mm grubości 8cm po zagęszczeniu oraz warstwa górna jezdni z kruszywa 0-31,5mm grubości 3cm po zagęszczeniu. Naprawianemu odcinkowi należy nadać spadek jednostronny 4%. W kierunku spadku należy ściąć pobocze na długości 78m i szerokości średniej 1,5m.

Planowana jest również naprawa odcinka drogi leśnej w oddziale 306 Leśnictwa Lubnia na długości 25mb polegająca na uzupełnieniu ubytków w jezdni gruzobetonem i zgęszczeniu.

Roboty zostały zakwalifikowane do następujących grup, kategorii i klas:

45000000-7 Roboty budowlane

45233123-7 Roboty budowlane w zakresie dróg podrzędnych

**2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

**2.1 Podstawa formalno – prawna**

1. uzgodnienia z Nadleśnictwem Przymuszewo
2. mapa ewidencyjna 1:40000 (3szt)
3. mapa ewidencyjna 1:4000 (1szt)

**2.2 Podstawy techniczne**

a) pomiary uzupełniające wykonane do celów projektowych

b) wizja lokalna w terenie i inwentaryzacja stanu istniejącego

c) Rozporządzenie Ministra Rozwoju z dnia 11 września 2020 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy projektu budowlanego.

d) Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów

e) wytyczne do projektowania dróg leśnych wydane przez DGLP W-wa 2013r.

**3. STAN ISTNIEJĄCY**

**3.1 Opis stanu dróg**

Projektowane do równania drogi posiadają nawierzchnię w większości z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5mm o szerokości 4-5m. W obecnym stanie na całej długości drogi wymagają wyprofilowania oraz zagęszczenia. Podłoże posiada nośność pozwalającą na poruszanie się pojazdów jednak w ograniczonym zakresie.

Odcinaki drogi do naprawy posiadają nawierzchnię wzmocnioną gruzobetonem. Wykazują dużą ilość ubytków w związku z bardzo niestabilnym podłożem. Odcinki wymagają nadania im odpowiednich profili i spadków oraz zabezpieczenie poprzez wyganianie warstwy odsączającej.

**3.2 Opis terenu**

Drogi prowadzą przez obszary leśne i rolne należące do Lasów Państwowych Nadleśnictwa Przymuszewo.

**3.3 Warunki gruntowo - wodne**

Stwierdzono występowanie gruntów G1.

Poziom występowania wody gruntowej poniżej 1,0 m od poziomu drogi.

**4. ZADANIE**

**4,1 Parametry jezdni po równaniu – spadek poprzeczny wynoszący 4%.**

**Grubość przyjętej konstrukcji dla drogi do naprawy w oddziale 298 wynoszą: 10 cm warstwa odsączająca 0/10 mm., warstwa geowłókniny układanej na zakładkę, 8cm warstwa gruzobetonu 0/63 mm., 3 cm warstwa łamanego stabilizowanego mechanicznie 0/31,5 mm.**

- szybkość projektowana - 30 km/h

- szerokość korony drogi - 3,7 m

- szerokość jezdni - 3,7 m

- spadek poprzeczny dla jezdni 4%,

- droga jednopasmowa

- przewidywane średnie obciążenie ruchem na dobę 1-3 pojazdy o nacisku osi nie

większej jak 110 KN.

- kategoria geotechniczna obiektu pierwsza.

**4.2. Projektowana nawierzchnia**

Wyrównanie 38,67km dróg leśnych na szerokości od 4 do 5m, z czego na odcinku 1 km wykonane ma zostać doziarnienie pospółką lub klińcem 0-10mm. Spadek poprzeczny daszkowy lub jednostronny 4% dla nawierzchni drogi.

W ramach naprawy drogi leśnej w oddziale 298 Leśnictwa Lubnia na długości 78mb wykonany zostanie dren długości 7mb na głębokości do 0,5m z rury PCV w oplocie z geowłókniny, warstwa odsączająca z żwiru o uziarnieniu 0-10mm grubości 10cm, stabilizacja warstwy odsączającej geowłókniną o gęstości min 200g/m2 układaną na zakładkę, warstwa dolna jezdni z gruzobetonu o uziarnieniu 0-63mm grubości 8cm po zagęszczeniu oraz warstwa górna jezdni z kruszywa 0-31,5mm grubości 3cm po zagęszczeniu. Naprawianemu odcinkowi należy nadać spadek jednostronny 4%. W kierunku spadku należy ściąć pobocze na długości 78m i szerokości średniej 1,5m.

Naprawa odcinka drogi leśnej w oddziale 306 Leśnictwa Lubnia na długości 25mb polega na uzupełnieniu ubytków w jezdni gruzobetonem i zgęszczeniu. Spadek poprzeczny daszkowy lub jednostronny 4% dla nawierzchni drogi.

**4.3 Miejsca postojowe (parking)**

Brak istniejących miejsc postojowych w ramach zadania.

**4.6 Geometria projektowanej drogi**

Drogi pokrywają się z drogami istniejącymi .

**4.7 Odwodnienie**

W celu właściwego odwodnienia dla nawierzchni drogi zaprojektowano jej spadek poprzeczny wynoszący 4% sprowadzając wody opadowe poza koronę drogi.

Ponadto na naprawianym odcinku drogi o długości 78mb planuje się wykoanie warstwy odsączającej.

**4.8 Roboty ziemne**

Roboty ziemne sprowadzają się do wyprofilowania koryta drogi oraz wykonania drenu w oddziale 298 Leśnictwie Lubnia.

**4.9 Warunki wykonania zadania**

Do zadania równania dróg wykonawca może przystąpić dopiero **po zleceniu prac przez inwestora.** Termin zlecenia prac uzależniony będzie od warunków pogodowych. Wykonawca przystąpi do wykonania prac niezwłocznie po otrzymaniu zlecenia – nie później niż 5 dni roboczych od zlecenia.

Wykonawca ma obowiązek uzgodnić prace z miejscowym leśniczym dzień przed wykonaniem zadania równania dla danej drogi pożarowej.

droga nr 21 i 22 – Krzysztof Wiśniewski (733 456 466)

droga nr 29 i 30 – Krzysztof Wiśniewski (733 456 466) i Marek Tomaszewski (784 672 917)

droga nr 31 i 32 – Karol Graban (694 439 420) i Piotr Orzłowski (694 411 021)

droga w oddz 169, 138, 101, 68 – Piotr Orzłowski (694 411 021)

droga w oddz 282, 274, 257, 256 - Marek Tomaszewski (784 672 917)

droga nr 3 – Wiesław Skwierawski (536 159 263), Zbigniew Leszczyński (694 411 023), Marek Stanisławski (694 411 007)

droga nr 1– Marek Stanisławski (694 411 007)

droga nr 4 – Agnieszka Cysewska (730 794 044)

droga w oddz. 298 i 306 – Adam Lisowski (533 256 472)