

BIURO USŁUG INŻYNIERYJNYCH Mariusz Jażdżewski
72 – 200 Nowogard, ul. Ks. J. Poniatowskiego 9/7
NIP: 856 – 156 – 67 – 37 REGON: 320158012
Tel. +48 663 792 302

Temat:

**Budowa drogi leśnej stanowiącej dojazd przeciwpożarowy nr 4
w leśnictwie Borowik o długości 2428,71 mb o nawierzchni
tłuczniowej**

Gmina Stępnica, obręb Krokorzycy

Działki nr 74, 104, 103, 102/1, 101/3, 124/2, 123/3, 146, 145/5, 172/5,

Gmina Przybiernów, obręb Babigoszcz

Działki nr 102/2, 101/1, 124/1, 123/1, 122/1, 145/3, 121/4

EGZ:

I

PROJEKT WYKONAWCZY

Kategoria obiektu: IV, XXV

Inwestor:

Nadleśnictwo Goleniów
Ul. Parkowa 1
72 – 100 Goleniów

Projektował:

mgr inż. Mariusz Jażdżewski

ZAP/0193/POOD/09

Specjalność drogowa

Sprawdził:

mgr inż. Kamil Karluk

ZAP/0022/PWBD/17

Specjalność drogowa

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA

1.	Podstawa opracowania	3
2.	Cel i zakres opracowania	3
3.	Stan istniejący	4
4.	Projektowana trasa w planie	4
4.	Przekroje poprzeczne	5
4.	Odwodnienie	6
5.	Obszar oddziaływania obiektu	6
6.	Uwarunkowania formalno - prawne	7

Tablica nr 1.1 Bilans mas ziemnych

Tablica nr 1.2 Zestawienie projektowanych powierzchni

CZEŚĆ RYSUNKOWA

<i>Rys 0 Plan orientacyjny</i>	<i>skala 1:25000</i>
<i>Rys 1.1 Plan zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1:500</i>
<i>Rys 1.2 Plan zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1:500</i>
<i>Rys 1.3 Plan zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1:500</i>
<i>Rys 1.4 Plan zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1:500</i>
<i>Rys 1.5 Plan zagospodarowania terenu</i>	<i>skala 1:500</i>
<i>Rys 2.1 Profil podłużny</i>	<i>skala 1:50/500</i>
<i>Rys 2.2 Profil podłużny</i>	<i>skala 1:50/500</i>
<i>Rys 2.3 Profil podłużny</i>	<i>skala 1:50/500</i>
<i>Rys 3 Przekroje konstrukcyjne</i>	<i>skala 1:50</i>
<i>Rys 4.1 Przekroje poprzeczne</i>	<i>skala 1:100</i>
<i>Rys 4.2 Przekroje poprzeczne</i>	<i>skala 1:100</i>
<i>Rys 4.3 Przekroje poprzeczne</i>	<i>skala 1:100</i>
<i>Rys 4.4 Przekroje poprzeczne</i>	<i>skala 1:100</i>

OPIS TECHNICZNY

Budowa drogi leśnej stanowiącej dojazd przeciwpożarowy nr 4 w leśnictwie Borowik o długości 2428,71 mb o nawierzchni tłuczniowej

1. Podstawa opracowania

- Umowa z Inwestorem,
- Mapa do celów projektowych w skali 1:500 opracowana przez Usługi Geodezyjne "PLAN" Paweł Szarek w Nowogardzie;
- Uzgodnienia z zamawiającym,
- Rozporządzenie Ministra Środowiska z 22 marca 2006 r. w sprawie szczegółowych zasad zabezpieczenia przeciwpożarowego lasów (Dz. U. Nr 58, poz. 405 z późn. zm.),
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 r. w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony oraz planu bezpieczeństwa i ochrony (Dz. U. Nr 120 poz.1126 z późn. zm.)
- Opinia geotechniczna dla projektu budowy drogi wydana przez Laboratorium drogowo - budowlane LABOS Sylwia Majer z września 2017 r.
- Wizja lokalna w terenie wykonana przez wykonawcę umowy, Biuro Usług Inżynierskich Mariusz Jażdżewski

2. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego opracowania jest budowa drogi leśnej stanowiącej dojazd przeciwpożarowy nr 4 w leśnictwie Borowik 2428,71 mb o nawierzchni tłuczniowej. Planowane przedsięwzięcie zlokalizowane jest na terenie działek:

Gmina Stepnica, obręb Krokorzyce

Działki nr 74, 104, 103, 102/1, 101/3, 124/2, 123/3, 146, 145/5, 172/5,

Gmina Przybiernów, obręb Babigoszcz

Działki nr 102/2, 101/1, 124/1, 123/1, 122/1, 145/3, 121/4

Zakres opracowania:

- budowę drogi leśnej o długości 2428,71 m;
- budowę 2 zjazdów publicznych na drogę leśną,
- odtworzenie rowów,
- wykonanie zjazdów oraz skrzyżowań na szlaki operacyjne wzdłuż drogi.

3. Stan istniejący

Projektowana droga zlokalizowana jest na terenie leśnictwa Borowik. Obecnie istniejąca droga jest w złym stanie technicznym. Posiada liczne wyboje oraz nierówności podłużne i poprzeczne. Nawierzchnia drogi jest gruntowa. Wzdłuż drogi zlokalizowane są rowy przydrożne w znacznym stopniu niedrożne. Istniejąca droga nie jest przystosowana do występujących nacisków sprzętu leśnego. Trasa przebiega w terenie o zróżnicowanych rzędnych wysokościowych.

4. Projektowana trasa w planie

Parametry techniczne projektowanej drogi:

- Rodzaj drogi Dojazd przeciwpożarowy
- prędkość projektowa $V_p = 30$ km/h
- odcinek drogi jednojezdniowej szerokości 3,0; 3,5 m
- mijanki o długości min. 23,0 i szerokości 3,0 m
- w ramach projektu planuje się odtworzenie rowów.

Zakres opracowania obejmuje odcinek drogi stanowiącej dojazd przeciwpożarowy nr 4 o nawierzchni tłuczniowej. Dojazdy pożarowe stanowią istotny element leśnej sieci komunikacyjnej, w celu ochrony przeciwpożarowej terenów leśnych. Zapewniają szybki dojazd jednostek ratowniczych i potrzebnego sprzętu do terenów leśnych objętym pożarem oraz operatywne działanie sprzętu gaśniczego.

Istniejąca droga posiada nawierzchnię gruntową. Liczne zapadnięcia, wyboje, dziury znacznie utrudniają ruch, a nawet mogą być niebezpieczne dla użytkowników drogi. Powierzchnia drogi jest nierówna i zdeformowana. Pobocza są zawyżone co uniemożliwia odpływ wód opadowych z powierzchni jezdni.

Przed przystąpieniem do prac budowlanych, wykonawca robót zobligowany zostanie chronić drzewostan przed uszkodzeniami w czasie realizacji robót. Zminimalizowanie negatywnych skutków oddziaływania w fazie realizacji przedsięwzięcia na istniejącą roślinność polegać będzie w szczególności na ochronie jej systemów korzeniowych i części naziemnych przed uszkodzeniami – otarciami kory, połamaniem gałęzi a także uszkodzeniem, rozerwaniem, zgnieceniem, obcięciem, zatruciem korzeni – spowodowanymi przede wszystkim działaniem sprzętu mechanicznego. Odstęp pomiędzy koronami drzew o szerokości co najmniej 6 m został zachowany do wysokości 4 m od nawierzchni jezdni.

Projektowany ciąg główny będzie posiadał długość 2428,71 m. Nawierzchnia zostanie wykonana z kruszywa łamanego. Droga na początku odcinka Km 0+000,00 – 0+025,00 wykonana zostanie z kostki granitowej łupanej koloru szarego wypełnionej betonem. Planuje

się również utwardzić w tym miejscu pobocza. Nawierzchnia poboczy utwardzonych wykonana zostanie z kostki granitowej łupanej koloru szaro – rudego. Na końcu odcinka planuje się wykonać również pobocze utwardzone. Jezdnia będzie posiadała szerokość 3,5 m oraz 3,0 m w obrębie mijanek. Spadek poprzeczny będzie miał pochylenie 3%. Pochylenie poprzeczne jezdni będzie miało przekrój daszkowy lub jednostronny zgodnie z planem zagospodarowania terenu. Projektuje się promienie zewnętrzne łuków o długość co najmniej 11,0 m.

W celu zachowania ciągu komunikacyjnego zaprojektowane zostały mijanki o szerokości 3,0 m i długości min. 23,0 m. Skosy dla mijanek wykonane zostały w stosunku 1:7. Mijanki położone są w odległości nie większej niż 300 m od siebie, z zapewnieniem z nich wzajemnej widoczności. Szerokość mijanki wraz z jezdnią będzie wynosić 6,0 m.

Planowana trasa na początku i końcu łączy się z drogami publicznymi. Zjazdy z dróg publicznych wykonane zostały jako zjazdy publiczne o szerokości jezdni 3,5 m i promieniach wyokrąglających $R = 5,0$ m. Drogę leśną należy oznakować jako dojazd pożarowy na początku i końcu odcinka.

Wzdłuż projektowanego ciągu głównego zostaną wykonane trzy składnice o wymiarach 25,00 x 9,75 m; 30,00 x 9,75 m oraz 25,00 x 9,75 m;. Składnice będą posiadały nawierzchnie z płyt betonowych typu Jomb wypełnione piaskiem. Wzdłuż drogi wykonane zostaną pobocza gruntowe o szerokości 0,75 m i pochyleniu poprzecznym 8%

5. Przekroje poprzeczne

Konstrukcje nawierzchni przewidziane w opracowaniu zostały zaprojektowane w oparciu o wytyczne techniczne dla dróg leśnych. Grubości poszczególnych warstw konstrukcji nawierzchni utwardzonych zostały podane po ich zagęszczeniu. Nawierzchnie zaprojektowano jako utwardzoną o nośności co najmniej 10 ton i nacisku osi 5 ton.

Konstrukcja jezdni 0+000,00 - 0+025,00

kostka granitowa łupana 15/17 cm barwy szarej wypełnionej betonem C16/20	15/17 cm
podbudowa pomocnicza z betonu C16/20	5 cm
warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 kategorii C90/3	18 cm
Warstwa odsączająca z piasku	15 cm
Grubość konstrukcji	53/55 cm

Konstrukcja poszerzeń, mijanek, jezdni w KM 0+025,00 - 2+428,71

warstwa ścieralna z kruszywa łamanego 0/31,5 z przekruszenia skały litej	9 cm
warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 kategorii C90/3	18 cm
warstwa odsączająca z piasku	15 cm
Grubość konstrukcji	42 cm

Konstrukcja składnic

plyty betonowe typu JOMB wypełnione piaskiem	12,5 cm
warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 kategorii C90/3	18 cm
warstwa odsączająca z piasku	15 cm
Grubość konstrukcji	45,5 cm

Konstrukcja poboczy utwardzonych z kostki granitowej łupanej

kostka granitowa łupana 15/17 cm barwy szaro-rudej wypełnionej betonem C16/20	15/17 cm
podbudowa pomocnicza z betonu C16/20	5 cm
warstwa podbudowy z kruszywa łamanego 0/63 kategorii C90/3	18 cm
Warstwa odsączająca z piasku	15 cm
Grubość konstrukcji	53/55 cm

6. Odwodnienie

Odwodnienie projektowanej drogi przewidziano poprzez powierzchniowe odprowadzenie wody do istniejących rowów które zostaną poddane renowacji bądź rozproszanie wody poprzez pobocza w teren przyległy do drogi.

7. Obszar oddziaływania obiektu

Obszar oddziaływania obiektu: „Budowa drogi leśnej stanowiącej dojazd przeciwpożarowy nr 4 w leśnictwie Borowik o długości 2+428,71 mb o nawierzchni tłuczniowej” na terenie działek Gmina Stepnica, obręb Krokorzycy nr 74, 104, 103, 102/1, 101/3, 124/2, 123/3, 146, 145/5, 172/5, Gmina Przybiernów, obręb Babigoszcz 102/2, 101/1, 124/1, 123/1, 122/1, 145/3, 121/4

Określenie obszaru oddziaływania dokonano w oparciu o przepisy:

- ustawa o planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym
- decyzja o Ustalenie Lokalizacji Celu Publicznego

8. Uwarunkowania formalno - prawne

- Prace ziemne oraz inne prace wykonywane ręcznie, z wykorzystaniem sprzętu mechanicznego lub urządzeń technicznych, wykonywane w obrębie korzeni, pnia lub korony drzewa lub w obrębie korzeni lub pędów krzewu, przeprowadza się w sposób najmniej szkodzący drzewom lub krzewom.