

# PROJEKT ZAGOSPODAROWANIA TERENU

INWESTYCJA:	Budowa drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo	
ADRES:	dz. nr 3125/1, 3126, 3128, obręb Gładysze, Gmina Wilczęta, powiat braniewski, województwo warmińsko - mazurskie	
INWESTOR:	Nadleśnictwo Młynary ul. 1 – go Maja 21A, 14-420 Młynary	
JEDNOSTKA PROJEKTOWA:	Biuro Planowania i Realizacji Inwestycji Przemysław Zieliński 14-200 Ilawa, ul. Lipowy Dwór 40 F	
BRANŻA:	DROGOWA	
KATEGORIA OBIEKTU:	drogi - XXV	
AUTOR OPRACOWANIA:		
PROJEKTANT: branża drogowa	mgr inż. Łukasz Kuchnio WAM/0022/POOD/18	

długość drogi	- 998,00 mb
szerokość jezdni	- 3,50 m
szerokość poboczy	- 0,75 m
powierzchnia jezdni	- 3 493,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia zjazdów	- 1 606,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia placów składowych	- 3 189,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia zawrotni	- 565,00 m <sup>2</sup>

## SPIS ZAWARTOŚCI

1	Strona tytułowa.
2-4	Kserokopia uprawnień projektanta.
5	Kserokopia zaświadczenia o przynależności do Polskiej Izby Inżynierów
6	Budownictwa.
	Oświadczenie projektanta.
7-15	Projekt zagospodarowania terenu.
10	Część opisowa
16	Obszar oddziaływania obiektu
	Część rysunkowa
17-21	Projekt architektoniczno – budowlany
22-24	Część opisowa
25-27	Część rysunkowa
	Informacja bezpieczeństwa i ochrony zdrowia na budowie

01.12.2021 r.

**Egz. nr 1**

BIURO PLANOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI  
PRZEMYSŁAW ZIELIŃSKI  
14-200 IŁAWA, UL. LIPOWY DWÓR 40F  
tel. 600 246 772

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie art. 20 ust. 4 ustawy prawo budowlane Dz. U. z 2010 r. Nr 243, poz. 1623, z póź. zm. oświadczam, że projekt budowy drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo na działkach nr 3125/1, 3126, 3128, obręb Gładysze, gmina Wilczęta, powiat braniewski, województwo warmińsko-mazurskie, został sporządzony zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej.

PROJEKTANT: mgr inż. Łukasz Kuchnio (WAM/0022/POOD/18)

.....

DATA: 01.12.2021 r.

# **O P I S   T E C H N I C Z N Y**

## **do projektu zagospodarowania terenu**

### **1. Zakres opracowania.**

Budowa drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo

1.1. Branża drogowa

- budowa drogi,
- budowa zjazdów,
- budowa przepustów,
- budowa zawrotni,
- budowa placów składowych,
- inwestor:     **Nadleśnictwo Młynary**  
                       **ul. 1 – go Maja 21A**  
                       **14-420 Młynary**

### **2. Podstawa opracowania**

- pomiary uzupełniające,
- mapa do celów projektowych w skali 1:1000 z dnia 12.03.2021 r.
- warunki techniczne Dz. U. nr 430 / 1999 r z dnia 02.03.1999 r.;
- Ustawa nr 414 z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz. U. nr 156/2006 r. ze zm.);
- Ustawa o drogach publicznych (Dz. U. nr 11/1985 r. ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Ochrony środowiska Zasobów Naturalnych i Leśnictwa z dnia 5.11.1991 r. W sprawie klasyfikacji wód oraz warunków jakim powinny odpowiadać ścieki wprowadzane do wód i ziemi (Dz. U. Nr 116 poz. 503);
- Ustawa z dnia 27 kwietnia 2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. Nr 62 poz. 627 ze zm.);
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 30.05.2000 r w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogowe obiekty inżynierskie i ich usytuowanie (Dz. U. Nr 63 poz. 735 z dnia 3.08.2000 r.);
- Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej, specyfikacji technicznych wykonania i odbioru robót budowlanych oraz programu funkcjonalno – użytkowego;
- Polskie Normy;
- zarządzenie nr 16 Dyrektora Generalnego Lasów Państwowych z dnia 19.03.2014 r. w sprawie dopuszczenia do wykorzystania w jednostkach organizacyjnych Lasów Państwowych „Wytycznych prowadzenia robót drogowych w lasach”
- zlecenie Nadleśnictwa Młynary,

### **3. Stan istniejący.**

#### 3.1. Parametry techniczne drogi

- droga klasy	droga technologiczna, zakładowa, zrywkowa
- kategoria ruchu	KR 1
- prędkość projektowa	Vp= 30 km/h
- obciążenie	80 kN/oś
- szer. jezdni	2,20 – 3,00 m

#### 3.2. Nawierzchnia i podbudowa jezdni

Przedmiotowe przedsięwzięcie zlokalizowane jest w woj. warmińsko-mazurskim na terenie Gminy Wilczęta. Początek projektowanej budowy drogi przyjęto na zjeździe na działkę gminną drogową o numerze 144, połączoną z drogą publiczną wojewódzką nr 509. Koniec planowanej budowy drogi przed granicą działek leśnych nr 3125/1 a 3124/1. Szerokość jezdni waha się w granicach 2,20 – 3,00 m. Nawierzchnia jezdni szlaku zrywkowego gruntowa. Droga jest na całej długości w złym stanie technicznym, posiada liczne nierówności poprzeczne i podłużne, lokalne wgłębienia, w których w trakcie opadów tworzą się zastoiska wody. Spadki podłużne i poprzeczne ze względu na ukształtowanie terenu oraz jakość podłoża, mają niekorzystne dla ruchu pojazdów ukształtowanie. Droga przebiega w terenie leśnym Nadleśnictwa Młynary, Leśnictwo Godkowo.

#### 3.3. Odwodnienie drogi

- powierzchniowe na przyległy teren leśny

#### 3.4. Połączenia z drogami publicznymi

Droga leśna za pośrednictwem działki nr 144 podłączona do drogi publicznej wojewódzkiej nr 509.

### **4. Warunki gruntowo-wodne**

4.1 Podłoże gruntowe wzdłuż projektowanej drogi zalicza się do grupy nośności G4.

### **5. Układ projektowy**

#### 5.1. Zakres opracowania:

- budowa jezdni, km 0+000 – 0+998
- budowa zjazdów na drogi leśne,
- plantowanie, zagęszczenie powierzchni gruntowej placów składowych,
- budowa przepustów,
- budowa zawrotni.

## 5.2. Podstawowe parametry projektowe

Jezdnia	- proj. nawierzchnia szer. 3,50 m;
Pobocza	- proj. szerokość pobocza 0,75 m
Klasa techniczna drogi	- droga technologiczna, zakładowa
Prędkość projektowa	- $V_p = 30$ km/h
Obciążenia projektowane	- 80 kN/oś;
Kategoria ruchu jezdni	- KR 1;
Odwodnienie jezdni	- powierzchniowe

## 6. Plan sytuacyjny

### 6.1. Jezdnia

- km 0+000 – 0+998 - szerokości 3,50 m o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, spadek poprzeczny daszkowy 3,0%
- pobocza 0,75 m, spadek jednostronny 6,0 %

### 6.2. Zjazdy na szlaki leśne

- szerokość 5,00 m, spadek poprzeczny daszkowy 3,0%, spadek podłużny dostosowany do rzędnych terenowych,
- długość zjazdów 6,0 - 30,0 m
- zjazdy przy podłączeniu do krawędzi jezdni wyrobione łukami  $R=3$  m,  $R=8$  m,  $R=11$  m,

### 6.3. Zawrotnia

- zawrotnie w kształcie ronda o średnicy wewnętrznej 26,0 m, spadek poprzeczny daszkowy 3%
- szerokość 5,5 m + 2 x pobocza 0,75 m
- łuki najazdowe  $R=15$  m

### 6.4. Place składowe

- powierzchnia placów wskazana na projekcie zagospodarowania,
- lokalizacja wewnątrz i na zewnątrz zawrotni, po bokach zjazdów o długości 20,0 – 30,0 m,
- konstrukcja placów składowych wewnątrz zawrotni (2 x 201 m<sup>2</sup>) jak na zjazdach,

## 7. Odwodnienie

- wody opadowe z jezdni poprzez spadki podłużne i poprzeczne będą odprowadzane powierzchniowo na przyległy teren leśny oraz za pomocą przepustów, rowów i dołów odparowujących, rozsączone na terenie działek leśnych objętych opracowaniem,

## **8. Ochrona środowiska**

8.1. W celu ochrony naturalnego środowiska zaplanowano następujące rozwiązania

- nawierzchnie drogowe z materiałów naturalnych;
- roboty drogowe nie naruszają systemu wód podziemnych;

Wójt Gminy Wilczęta decyzją 3/2021 z dnia 15.11.2021 r. umorzył postępowanie w sprawie wydania decyzji o środowiskowych uwarunkowaniach przedsięwzięcia polegającego na budowie drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo.

## **9. Roboty ziemne**

- ziemię z wykopu przeznaczono do wywozu w miejsce wskazane przez inwestora;

Wykonać zagęszczenie zgodnie z wymogami SST, w szczególności nad wykopami, przy formowaniu nasypów, nad przepustami.

## **10. Rejestr zabytków**

Działki na których projektowana jest droga leśna, nie są wpisane do rejestru zabytków.

## **11. Tereny górnicze**

Działki na których projektowana jest droga leśna, nie znajdują się w granicach terenu górniczego.

## **12. Obszar oddziaływania obiektu**

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany i jest zgodny z decyzją o warunkach zabudowy o numerze 7/2021 z dnia 13.04.2021 r. wydaną przez Wójta Gminy Wilczęta.

## **PROJEKT ARCHITEKTONICZNO - BUDOWLANY**

**OBIEKT:** Budowa drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo  
działki nr 3125/1, 3126, 3128, obręb Gładysze, gmina  
Wilczęta, powiat braniewski, województwo warmińsko-  
mazurskie

kategoria obiektu	- XXV
długość drogi	- 998,00 mb
szerokość jezdni	- 3,50 m
szerokość poboczy	- 0,75 m
powierzchnia jezdni	- 3 493,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia zjazdów	- 1 606,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia placów składowych	- 3 189,00 m <sup>2</sup>
powierzchnia zawrotni	- 565,00 m <sup>2</sup>

**BRANŻA:** drogowa CPV – 45 23 31 20-6

**INWESTOR:** Nadleśnictwo Młynary  
ul. 1 – go Maja 21A  
14-420 Młynary

**PROJEKTANT:** mgr inż. Łukasz Kuchnio (WAM/0022/POOD/18)

.....

**OPRACOWAŁ:** Przemysław Zieliński

.....

**DATA:** 01.12.2021 r.

# OPIS TECHNICZNY

## do projektu architektoniczno-budowlanego

### 1. Zakres opracowania.

Budowa drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo

#### 1.1. Branża drogowa

- budowa drogi,
- budowa zjazdów,
- budowa placów składowych,
- budowa przepustów i rowów,
- budowa zawrotni
- inwestor: **Nadleśnictwo Młynary**  
**ul. 1 – go Maja 21A**  
**14-420 Młynary**

### 2. Stan istniejący.

#### 2.1. Parametry techniczne drogi

- |                       |   |
|-----------------------|---|
| - droga klasy         | droga technologiczna, zakładowa, szlak zrywkowy |
| - kategoria ruchu     | KR 1  |
| - prędkość projektowa | Vp= 30 km/h                                     |
| - obciążenie          | 80 kN/oś  |
| - szer. jezdni        | 2,20 - 3,00 m                                   |

#### 2.2. Nawierzchnia i podbudowa jezdni

Szerokość szlaku zrywkowego waha się w granicach 2,20 – 3,00 m. Nawierzchnia jest w złym stanie technicznym, posiada liczne nierówności poprzeczne i podłużne, lokalne wgłębienia, w których w trakcie opadów tworzą się zastoiska wody. Spadki podłużne i poprzeczne ze względu na ukształtowanie terenu oraz jakość podłoża, mają niekorzystne dla ruchu pojazdów ukształtowanie.

#### 2.3. Odwodnienie drogi

- powierzchniowe na przyległy teren pasa drogowego

#### 2.4. Połączenia z drogami publicznymi

Droga leśna za pośrednictwem działki nr 144 podłączona do drogi publicznej wojewódzkiej nr 509.



### **3. Warunki gruntowo-wodne**

3.1 Podłoże gruntowe wzdłuż projektowanej drogi zalicza się do grupy nośności G4.

### **4. Układ projektowy**

4.1. Zakres opracowania:

- budowa jezdni, km 0+000 – 0+998
- budowa zjazdów na drogi leśne,
- budowa placów składowych,
- budowa przepustów i rowów,
- budowa zawrotni,

4.2. Podstawowe parametry projektowe

Jezdnia	- proj. nawierzchnia szer. 3,50 m;
Pobocza	- proj. szerokość 0,75 m;
Klasa techniczna drogi	- droga technologiczna, zakładowa;
Prędkość projektowa	- $V_p = 30$ km/h
Obciążenia projektowane	- 80 kN/oś;
Kategoria ruchu jezdni	- KR 1;
Odwodnienie jezdni	- powierzchniowe

### **5. Plan sytuacyjny**

5.1. Jezdnia

- szerokości 3,50 m o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, spadek poprzeczny daszkowy 3,0 %,

5.2. Pobocze

- szerokości 2 x 0,75 m o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, spadek poprzeczny jednostronny 6,0 %,

5.3. Zjazdy

- szerokości 5,00 m o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie,
- długość zjazdów zmienna, wymiary podane na Projekcie Zagospodarowania, krawędzie wyokrąglone,

5.4. Place składowe

- wymiary i powierzchnia podane na Projekcie Zagospodarowania Terenu, nawierzchnia gruntowa, place wewnątrz zawrotni o konstrukcji jak na zjazdach

### 5.5. Przepusty

Przewidziano budowę dwóch przepustów pod drogą i jednego pod zjazdem

- rury strukturalne karbowane o  $SN \geq 8 \text{ kN/m}^2$ ,  $\varnothing 600 \text{ mm}$  i  $\varnothing 400 \text{ mm}$
- ścianki czołowe prefabrykowane żelbetowe
- przepusty służą do połączenia projektowanych rowów drogowych, które będą zbierać wodę opadową z powierzchni jezdni, poboczy, zjazdów i zawrotni, a następnie rozsącać ją na przyległy teren działek leśnych objętych przedmiotowym opracowaniem,
- wloty i wyloty przepustów umocnione płytami betonowymi ażurowymi ułożonymi na zaprawie cementowej
- kopanie rowów drogowych o przekroju trójkątnym,

### 5.6. Zawrotnia

- szerokości 5,50 m o nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie, spadek poprzeczny daszkowy 3,0 %,

## **6. Przekrój konstrukcyjny**

### 6.1 Jezdnia, pobocza, zjazdy, zawrotnia, km 0+000 – 0+998

– zebranie humusu, korytowanie, profilowanie i zagęszczanie podłoża, ułożenie geowłókniny separacyjno-wzmacniającej z ciągłych włókien polipropylenowych, wykonanie warstwy odsączającej, ułożenie podbudowy z mieszanki żwirowo-tłuczniowej o frakcji 0-63 mm, wykonanie nawierzchni z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie o frakcji 0-31,5 mm, spadek poprzeczny daszkowy 3%, pobocza 6%,

- a)
- |  |                                 |
|--|---------------------------------|
| - klasa drogi  | droga technologiczna, zakładowa |
| - ruch kategorii   | KR 1                            |
| - grunt  | G4                              |
| - nawierzchnia kłsm 0-31,5 mm  | gr. 12 cm                       |
| - podbudowa żwirowo-tłuczniowa 0-63 mm   | gr. 18 cm                       |
| - warstwa odsączająca piaskowa/żwirowa o min wodoprzepuszczalności 8m/dobę -   |                                 |
| gr. 50 cm,   |                                 |
| - geowłóknina z włókien ciągłych polipropylenowych o min. wytrzymałości na rozciąganie $\geq 8,5 \text{ kN/m}$ i wydłużeniu przy max obciążeniu $\leq 52 \%$ , |                                 |

### 6.2 Place składowe

- zebranie humusu, profilowanie i zagęszczanie podłoża,
- place składowe wewnątrz zawrotni – konstrukcja jak na zjazdach;

## **7. Ukształtowanie drogi w planie**

### 7.1 Łuki poziome

- minimalne promienie łuków poziomych - 60 m
- maksymalne promienie łuków poziomych - 200 m

### 7.2 Łuki pionowe

- minimalne promienie łuków pionowych - 300 m
- maksymalne promienie łuków pionowych - 2000 m

### 7.3 Spadki podłużne

- minimalny spadek podłużny niwelety - 0,45 %
- maksymalny spadek podłużny niwelety - 3,30 %

BIURO PLANOWANIA I REALIZACJI INWESTYCJI PRZEMYSŁAW ZIELIŃSKI  
14-200 IŁAWA, UL. LIPOWY DWÓR 40F  
tel. 600 246 772

## **INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA**

OBIEKT: Budowa drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo  
działki nr 3125/1, 3126, 3128, obręb Gładysze, gmina  
Wilczęta, powiat braniewski, województwo warmińsko-  
mazurskie

kategoria obiektu - XXV

BRANŻA: drogowa CPV – 45 23 31 20-6

INWESTOR: Nadleśnictwo Młynary  
ul. 1 – go Maja 21A  
14-420 Młynary

OPRACOWAŁ: mgr inż. Łukasz Kuchnio (WAM/0022/POOD/18)

.....

*Opracowano na podstawie Dz. U. z dnia 10 lipca 2003 r.*

DATA: 01.12.2021 r.

## **OPIS TECHNICZNY**

### **do informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

#### **Zakres robót:**

##### **1. Roboty drogowe**

- budowa jezdni;
- budowa zjazdów;
- budowa placów składowych;
- budowa zawrotni;
- budowa odwodnienia drogi

##### **2. Kolejność realizacji**

- I etap – roboty przygotowawcze;
- II etap – korytowanie, profilowanie terenu, wzmocnienie podłoża, ułożenie podbudowy i nawierzchni, budowa zjazdów, konserwacja odwodnienia, budowa placów i zawrotni

##### **3. Wykaz istniejących obiektów budowlanych**

- na początku opracowania obiekty gospodarskie na sąsiadującej działce,

##### **4. Elementy zagospodarowania stwarzające zagrożenie bezpieczeństwa i zdrowia ludzi**

- możliwość upadku gałęzi

##### **5. Zagrożenia podczas realizacji**

roboty: budowa jezdni

skala: 6 pracowników, 2 samochody ciężarowe, 1 koparka, 2 walce drogowe, równiarka,

rodzaj: układanie materiałów na podbudowę i nawierzchnię jezdni

Miejsce: budowa drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo

##### **6. Sposób instruktażu pracowników**

- szkolenie na stanowisku pracy;
- wykazanie ryzyka: rozładunek ciężkich materiałów, praca w wykopie, praca ciężkiego sprzętu,
- omówienie sprzętu i środków bezpieczeństwa: koparka, walce drogowe;
- omówienie: instrukcji ppoż., pierwszej pomocy, telefony alarmowe, działania w przypadku uszkodzenia sieci: elektrycznej, telefonicznej.

##### **7. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom**

- sprawdzenie aktualności szkoleń, uprawnień i badań pracowników;

- sprawdzenie dokumentów eksploatacyjnych maszyn i urządzeń;
- sprawdzenie atestów materiałów;
- wyznaczenie i ogrodzenie stref roboczych;
- używanie sprzętu i odzieży ochrony osobistej;
- wskazanie i odszukanie urządzeń infrastruktury podziemnej;
- zawiadomienie wszystkich użytkowników infrastruktury podziemnej i nadziemnej;
- wyznaczenie miejsca ustawienia barakowozów;
- wyznaczenie dróg wjazdowych i wyjazdowych na budowie;
- zapewnienie koniecznej ilości sprzętu ppoż. na poszczególnych stanowiskach i maszynach;
- zorganizowanie ochrony maszyn i sprzętu oraz prowadzonych robót;
- zapewnienie dostępu do telefonu w ciągu całej doby;
- ustawienie tablicy informacyjnej budowy.

8. W/w zalecenia dotyczą generalnego wykonawcy, podwykonawców, sprzętu najemnego

9. Informację opracowano na podstawie

- projektu budowlanego budowy drogi leśnej w Leśnictwie Godkowo
- Dz. U. 03.120 poz.1126 z dnia 10 lipca 2003 r.;