

**Biuro Inżynierii Drogowej**  
**38-500 Sanok, ul. Sienkiewicza 1**

## **PROJEKT TECHNICZNY**

Kategoria obiektu budowlanego: XXII

Inwestor : **Nadleśnictwo Lesko,**  
**z/s w Łączkach, Łączki 8, 38-600 Lesko**

Tytuł Projektu: **Budowa drogi dojazdowej i placu składowego na drewno w Leśnictwie Nowosiółki**

**Adres inwestycji:** jednostka ewidencyjna: Baligród, Obręb 0016 Żernica Niżna, dz. ewid.: 11/2

<b>bid</b> <b>SANOK</b> Biuro Inżynierii Drogowej w Sanoku s.c. 38-500 Sanok, ul. Sienkiewicza 1/308, tel./fax (013) 46 38 541		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT br. drogowa	mgr inż. Piotr Tarapacki upr. K-64/01	
SPRAWDAJĄCY br. drogowa	mgr inż. Wojciech Radwański upr. 37/03	
OPRACOWAŁ br. drogowa	inż. Bartłomiej Ziemiański	

Spis zawartości :

1. Zaświadczenia z właściwych izb oraz uprawnienia projektantów i sprawdzających
2. Część opisowa
  1. Przedmiot podstawa i zakres zamierzenia budowlanego.
  2. Istniejący stan zagospodarowania działki
  3. Projektowane zagospodarowanie działki
  4. Roboty ziemne
  5. Odwodnienie
  6. Uwagi Końcowe
3. Część rysunkowa
  - 3.1. Plan sytuacyjny w skali 1:500
  - 3.2. Przekrój typowy w skali 1:50
  - 3.3. Przekrój podłużny w skali 1:500/50
  - 3.4. Przekroje poprzeczne w skali 1:100

Sanok, październik 2021

# Opis do projektu technicznego

## 1. Przedmiot podstawa i zakres zamierzenia budowlanego.

Przedmiot inwestycji: **Budowa placu składowego na potrzeby gospodarki leśnej.**

Adres inwestycji: jednostka ewidencyjna: Baligród, Obręb 0016 Żernica Niżna, dz. ewid.: 11/2

Inwestor: Nadleśnictwo Lesko, z/s w Łączkach, Łączki 8, 38-600 Lesko

Podstawa opracowania

- a. Zlecenie Inwestora,
- b. Mapa dla celów projektowych,
- c. Wizja lokalna,
- d. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (Dz.U. 2016 poz. 124) - „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”,
- e. Drogi Leśne: poradnik techniczny – GDLP, Warszawa-Bedoń 2006,
- f. Literatura techniczna.

Zakres zamierzenia obejmuje budowę placu składowego na drewno wraz z niezbędną infrastrukturą.

## 2. Stan istniejący.

W stanie istniejącym przedmiotowy teren stanowi wylesiony obszar leśny. W miejscu gdzie planuje się budowę placu składowego istnieje szlak zrywkowy i wylesiona polana. Na polanie znajdują się stare pnie drzew. Teren jest naturalnie pofałdowany. Na terenie znajdują się pojedyncze zarośla. Przedmiotowy teren posiada połączenie z zewnętrznym układem komunikacyjnym (dostęp do drogi publicznej)

## 3. Stan projektowany

### a. Plan sytuacyjny

Przedmiotowa inwestycja zakłada budowę

- a. placu składowego

Projektowany plac składowy ma wymiary 48x20 i zawiera dwa miejsca składowania drewna oraz jezdnię manewrową o dł. 20mb i szer. 5m.

- b. szlak zrywkowego

Szlak zrywkowy ma szer. 4.0m

- c. dojazdu do placu składowego.

Droga leśna o szer. jezdni 3,5m i obustronnymi poboczami o szer. 0,75 każde. Długość drogi dojazdowej to odpowiednio 166 mb.

Przy drodze urządzono dodatkowy plac składowy o wymiarach szer. 2,25 i dł. 60m

b. Rozwiązania wysokościowe

Rozwiązanie wysokościowe dopasowano do istniejącego terenu.

c. Konstrukcja nawierzchni

Po rozpoznaniu podłoża gruntowego i przyjęciu kategorii ruchu na podstawie Poradnika Technicznego BEDOŃ z zaprojektowano konstrukcję nawierzchni

- a. Na placach składowych – nawierzchnia ziemna
- b. Na drodze manewrowej – nawierzchnia z płyt drogowych

Przyjęto

15 cm Płyty drogowe 100x300 o gr. 15cm

5 cm podsypka cementowo piaskowa

20 cm podbudowa z kruszywa łamanego

Geokrata 30/30

20 cm warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki żwirowo piaskowej

Geowłóknina separacyjno-filtracyjna 50 kN w obydwu kierunkach

60 cm RAZEM

- c. Na drodze dojazdowej – nawierzchnia z kruszywa łamanego

przyjęto

10 cm nawierzchnia z kruszywa łamanego

20 cm podbudowa z kruszywa łamanego

20 cm warstwa podbudowy pomocniczej z mieszanki żwirowo piaskowej

50 cm RAZEM

- d. Na szlaku zrywkowym

Nawierzchnia gruntowa (grunt z rozbiórki)

**4. Roboty ziemne**

Roboty ziemne należy wykonywać przy odpowiedniej pogodzie. Roboty ziemne należy prowadzić zgodnie z polskimi normami. W ramach przedmiotowej inwestycji przewidziano wykopie w ilości 2902m<sup>3</sup> i nasypu 37m<sup>3</sup>. Nadmiar ziemi należy przewieźć w miejsce wskazane przez inwestora.

**5. Odwodnienie**

Odwodnienie zostanie zapewnione poprzez system rowów otwartych. Wody opadowe zostaną wyprowadzone w teren na działce inwestora.

**6. Uwagi Końcowe**

Wszelkie prace należy prowadzić zgodnie z obowiązującymi przepisami BHP. Pracownicy powinni być wyposażeni w środki ochrony osobistej.

## **7. Przedmiot podstawa i zakres zamierzenia budowlanego.**

Przedmiot inwestycji:

**Budowa drogi dojazdowej i placu składowego na drewno w Leśnictwie Nowosiółki**

Adres inwestycji:

**jednostka ewidencyjna: Baligród, Obręb 0016 Żernica Niżna, dz. ewid.: 11/2**

Inwestor:

**Nadleśnictwo Lesko, z/s w Łączkach, Łączki 8, 38-600 Lesko**

Podstawa opracowania

g. Zlecenie Inwestora,

h. Mapa dla celów projektowych,

i. Wizja lokalna,

j. Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r. (Dz.U. 2016 poz. 124) - „Warunki techniczne jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie”,

k. Drogi Leśne: poradnik techniczny – GDLP, Warszawa-Bedoń 2006,

l. Literatura techniczna.

Zakres zamierzenia obejmuje budowę drogi dojazdowej i placu składowego na drewno wraz z niezbędną infrastrukturą.

### **8. Istniejący stan zagospodarowania działki**

W stanie istniejącym przedmiotowy teren stanowi wylesiony obszar leśny. W miejscu gdzie planuje się budowę placu składowego istnieje droga o nawierzchni z kruszywa, szlak zrywkowy i wylesiona polana. Na polanie znajdują się stare pnie drzew. Teren jest naturalnie pofałdowany. Na terenie znajdują się pojedyncze zarośla. Obszar posiada istniejący system odwodnienia w postaci rowów otwartych. (rów wzdłuż szlaku zrywkowego). Przedmiotowy teren posiada połączenie z zewnętrznym układem komunikacyjnym poprzez istniejący zjazd (dostęp do drogi gminnej)

### **9. Projektowane zagospodarowanie działki**

a) urządzenia budowlane związane z obiektami budowlanymi,

W ramach budowy placu składowego zostaną wykonane

a. plac składowy wraz z jezdnią manewrową

b. dojazd do istniejącego układu komunikacyjnego

c. szlak zrywkowy

b) sposób odprowadzania lub oczyszczania ścieków,

Planowana inwestycja nie będzie generować ścieków.

c) układ komunikacyjny,

Plac składowy zostanie połączony dojazdem do istniejącego układu komunikacyjnego. Dojazd będzie posiadał jezdnię o szerokości 3,5m i obustronne pobocza po 0,75m.

d) sposób dostępu do drogi publicznej,

Dostęp do drogi publicznej zostanie zapewniony poprzez istn. zjazd do drogi gminnej

e) parametry techniczne sieci i urządzeń uzbrojenia terenu,

Nie przewiduje się budowy sieci uzbrojenia.

f) ukształtowanie terenu i układ zieleni, w zakresie niezbędnym do uzupełnienia części rysunkowej projektu zagospodarowania działki lub terenu;

Ukształtowanie terenu pod dojazd pozostanie bez zmian. W miejscu projektowanego placu składowego przewiduje się niwelację terenu.

Planowane zagospodarowanie działki polegać będzie na budowie placu składowego na drewno. W tym celu zostanie wybudowana jezdnia manewrowa i powierzchnie składowe. Jezdnia manewrowa zostanie utwardzona kruszywem i płytami betonowymi. Powierzchnia składowa zostanie wyrównana i uzyska nawierzchnię gruntową. Urządzenia odwadniające (rowy otwarte) zostaną oczyszczone.

Planuje się zdjęcie warstwy humusu, ścięcie zakrzaczenia, karczowanie pni, wykonanie robót ziemnych, wbudowanie elementów odwodnienia i wbudowanie warstw konstrukcji nawierzchni.

#### 10. Zestawienie powierzchni

a. Powierzchnia w liniach rozgraniczających ok. 4 850 m<sup>2</sup>

b. Plac składowy o wym. 48x20 – 960m<sup>2</sup>

w tym

jezdnia manewrowa o dł. 20mb i szer. 5m, pow. wraz ze skosami 130m<sup>2</sup>

place składowe 413+417=830m<sup>2</sup>

c. Plac składowy szer. 2,25 i dł. 60m powierzchnia 88m<sup>2</sup>

d. szlak zrywkowy o pow. 64m<sup>2</sup>

e. dojazd do placu jezdni 166mb o szer. 3,5 i pobocza 2x0,75 powierzchnia 920m<sup>2</sup>

#### 11. Informacje i dane dotyczące terenu lokalizacji obiektu

Podstawą opracowania jest decyzja Wójta Gminy Baligród ustalająca warunki zabudowy z dnia 23.09.2021 r. znak: IV.6730.26.2021

- **Rodzaj ograniczeń lub zakazów w zabudowie i zagospodarowaniu terenu.**

Powierzchnia placu do 0,12ha – powierzchnia projektowana 0,1048ha

Długość drogi dojazdowej do 166mb – dł. drogi manewrowej 166 mb

- **Ochrona zabytków.**

Teren inwestycji nie jest wpisany do rejestru zabytków i nie podlega ochronie na podstawie ustaleń miejscowego planu zagospodarowania przestrzennego.

- **Wpływ eksploatacji górniczej.**

Działka nie znajduje się w granicach terenu górniczego.

- **Przewidywane zagrożenia dla środowiska.**

W miejscu planowanej inwestycji nie występują zagrożenia dla środowiska oraz higieny i zdrowia użytkowników projektowanego obiektu i jego otoczenia.

**Zgodnie z Rozporządzeniem Rady Ministrów z dnia 9 listopada 2010 r. w sprawie przedsięwzięć mogących znacząco oddziaływać na środowisko (tekst jednolity Dz. U. z dnia 18 stycznia 2016 r. poz. 71) planowana inwestycja nie znajduje się na liście przedsięwzięć, dla których wymagane jest przeprowadzenie oceny oddziaływania przedsięwzięcia na środowisko.**

**Planowana inwestycja nie przekracza dopuszczalnego poziomu hałasu w środowisku i nie będzie uciążliwa dla działek sąsiednich.**

**12.** Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej,

Projektowany obiekt spełnia wymagania przepisów w zakresie usytuowania z uwagi na bezpieczeństwo pożarowe. Przestrzeń projektowanego placu nie jest zagrożona wybuchem.

Woda do celów przeciwpożarowych do zewnętrznego gaszenia pożaru musi być dostarczona przez pojazdy straży pożarnej.

**13.** Dane wynikające ze specyfiki, charakteru i stopnia skomplikowania obiektu i robót budowlanych,

Zastosowane rozwiązania konstrukcyjno-materiałowe zapewniają możliwość utrzymania właściwego stanu technicznego bezpieczeństwa i higieny pracy.

**14.** Obszar oddziaływania obiektu.

Działki na których planuje się budowę położona są na obszarze Wschodnio beskidzkiego Obszaru Chronionego Krajobrazu. W trakcie realizacji inwestycji wystąpią krótkotrwałe uciążliwości związane z przebiegiem prac budowlanych tj. utrudnienia ruchu, zwiększony hałas i emisja spalin – będą prowadzone w daytime porze dnia, nie wymagają stosowania zabezpieczeń ekologicznych. Odpady powstałe w trakcie prac budowlanych będą zutylizowane w nieszkodliwy dla środowiska sposób.

Obszar oddziaływania obiektu mieści się w całości na działkach, na których został zaprojektowany.

**Biuro Inżynierii Drogowej**  
**38-500 Sanok, ul. Sienkiewicza 1**

**PROJEKT ARCHITEKTONICZNO BUDOWLANY**

Kategoria obiektu budowlanego: **XXII**

Inwestor : **Nadleśnictwo Lesko,**  
**z/s w Łączkach, Łączki 8, 38-600 Lesko**

Tytuł Projektu: **Budowa drogi dojazdowej i placu składowego na drewno w**  
**Leśnictwie Nowosiółki**

**Adres inwestycji:** jednostka ewidencyjna: Baligród, Obręb 0016 Żernica Niżna, dz. ewid.: 11/2

<b>bid</b> <b>SANOK</b> Biuro Inżynierii Drogowej w Sanoku s.c. 38-500 Sanok, ul. Sienkiewicza 1/308, tel./fax (013) 46 38 541		
FUNKCJA	IMIĘ I NAZWISKO/UPRAWNIENIA	PODPIS
PROJEKTANT br. drogowa	mgr inż. Piotr Tarapacki upr. K-64/01	
SPRAWDAJĄCY br. drogowa	mgr inż. Wojciech Radwański upr. 37/03	
OPRACOWAŁ br. drogowa	inż. Bartłomiej Ziemiański	

Spis zawartości :

1. Część opisowa
  - 1.1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia
  - 1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego
  - 1.3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego,
  - 1.4. Opinia Geotechniczna
  - 1.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej,
2. Część rysunkowa
  - 2.1. Przekrój typowy w skali 1:50
3. Informacja BIOZ

Sanok, październik 2021

## 1. Część Opisowa

### 1.1. Rodzaj i kategorię obiektu budowlanego będącego przedmiotem zamierzenia budowlanego;

Przedmiotowy obiekt budowlany – Plac składowy

Kategoria obiektu budowlanego XXII

### 1.2. Zamierzony sposób użytkowania oraz program użytkowy obiektu budowlanego

Obiekt będzie użytkowany jako plac składowy na drewno pozyskiwane z okolicznych drzewostanów. Drewno na plac będą dostarczać specjalistyczne ciągniki. Drewno z placu będzie odbierane przez pojazdy ciężarowe dopuszczone do ruchu po drogach publicznych.

### 1.3. Charakterystyczne parametry obiektu budowlanego,

Wymiary placu składowego 48x20m

Wymiary placu składowego 60x2,25m

Parametry drogi manewrowej 20mb i szer. 4m i pobocza 2x0,5m

Parametry drogi dojazdowej 166mb jezdni o szer. 3,5m i pobocza 2x0,75m

Nawierzchnia dr. manewrowej płyty betonowe,

Nawierzchnia placów składowych kruszywo łamane,

Nawierzchnia drogi dojazdowej kruszywo łamane,

Nawierzchnia placów gruntowa.

### 1.4. Opinia Geotechniczna

Geotechniczne warunki posadowienia obiektu budowlanego opracowane na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012r.

## Wstęp

Celem opracowania jest określenie kategorii geotechnicznej w zależności od stopnia skomplikowania konstrukcji projektowanych obiektów budowlanych oraz warunków gruntowych charakteryzujących możliwości przenoszenia odkształceń i drgań, stopnia zagrożenia życia i mienia awarią konstrukcji jak i oddziaływania obiektu na środowisko. Parametrów geotechnicznych podłoża gruntowego z określeniem oporu

podłoża (wytrzymałości gruntu) a głębokości posadowienia projektowanego obiektu.

#### Zamierzenia projektowe

W stanie obecnym na przedmiotowych częściach działek znajduje się nieurządzony plac składowy na drewno o nawierzchni gruntowej, droga nieutwardzona o nawierzchni gruntowej. Planuje się budowę istniejącego placu składowego o nawierzchni gruntowej oraz budowę drogi dojazdowej po śladzie istniejącej drogi dojazdowej.

#### Charakterystyka terenu badań

Teren badań położony jest na terenie Zewnętrznych Karpat Zachodnich.

Na podstawie przeprowadzonych badań geotechnicznych stwierdzono, że w miejscach wykonania otworów badawczych teren pokrywa warstwa gleby o grubości 0.2-0.4m, pod którą znajduje się grunty rodzime, mineralne, spoiste wykształcone jako glina i zwietrzelina gliniasta łupka w stanie twardo-plastycznym i półzwałowym.

#### Charakterystyka terenu badań

Ze względu na proste warunki gruntowe, warunki wodne i charakterystykę planowanej budowli przyjęto I kategorię geotechniczną zgodnie z Rozporządzeniem.

#### Uwagi

Roboty ziemne należy wykonywać pod nadzorem geotechnicznym. Konieczne jest zapewnienie sprawnego odwodnienia obszaru prowadzenia robót – wymagane jest prowadzenie prac w okresie możliwie wolnym od opadów atmosferycznych.

#### 1.5. Dane dotyczące warunków ochrony przeciwpożarowej,

Przy projektowaniu obiektu zapewniono dojazd dla służb ratunkowych od drogi publicznej.

## **Informacja dotycząca bezpieczeństwa i ochrony zdrowia**

(na podstawie rozporządzenia Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003 w sprawie informacji dotyczącej bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia)

Inwestor : **Nadleśnictwo Lesko,  
z/s w Łączkach, Łączki 8, 38-600 Lesko**

Tytuł Projektu: **Budowa drogi dojazdowej i placu składowego na drewno w  
Leśnictwie Nowosiółki**

Imię i Nazwisko oraz adres osoby sporządzającej informację:

mgr inż. Piotr Tarapacki,  
Al. Wojska Polskiego 4/21, 38-500 Sanok  
30.08.2021r.

## **1. Zakres robót dla całej inwestycji oraz kolejność realizacji poszczególnych etapów**

1. roboty pomiarowe,
2. karczowanie pni,
3. roboty ziemne,
4. wbudowanie konstrukcji nawierzchni,
5. uporządkowanie terenu budowy.

## **2. Wykaz istniejących obiektów**

W obszarze przedmiotowego terenu znajduje się istniejący plac składowy i dojazd gruntowy.

## **3. Wskazanie elementów zagospodarowania terenu lub działki, które mogą stwarzać zagrożenie**

Uzbrojenie terenu wzdłuż drogi gminnej.

## **4. Informacje dotyczące przewidywanych zagrożeń dla ludzi wraz z określeniem skali, rodzaju zagrożenia oraz czasu i miejsca ich wystąpienia**

1. potrącenie przez pojazd,
2. potknięcie, poślizgnięcie lub upadek przy pracach,
3. zasypanie podczas wykonywania robót ziemnych,
4. uderzenie przy układaniu płyt drogowych,
5. zetknięcie z ostrymi i wystającymi częściami maszyn, narzędzi i materiałów,
6. utonięcie,
7. nadmierny hałas.

## **5. Informacja o oznakowaniu miejsca prowadzenia robót budowlanych**

Miejsce prowadzenia robót budowlanych (skrzyżowanie z drogą gminną) należy oznakować wg projektu organizacji ruchu na czas budowy.

## **6. Informacja o sposobie instruktażu pracowników przed rozpoczęciem wykonywania robót szczególnie niebezpiecznych**

Przed przystąpieniem do wykonywania prac wszyscy pracownicy powinni przejść szkolenie z zakresu BHP I stopnia, Kierownicy - III stopnia, a następnie przeszkolenie stanowiskowe.

## **7. Określenie postępowania w przypadku wystąpienia zagrożenia**

W przypadku pojawienia się zagrożenia, którego nie uda się usunąć własnymi środkami należy powiadomić odpowiednie służby

## **8. Informacja o rodzajach stosowanych środków ochrony indywidualnej przez pracowników**

Każda osoba zatrudniona przy realizacji inwestycji zostanie wyposażona w środki indywidualnej ochrony w zależności od wykonywanej czynności.

## **9. Określenie sposobów przechowywania i transportowania materiałów niebezpiecznych na terenie budowy**

Nie dotyczy.

## **10. Wskazanie środków służących technicznych i organizacyjnych mających zminimalizować ryzyko wystąpienia zagrożenia na budowie**

Pracowników należy wyposażyć w kamizelki odblaskowe. Teren przed realizacją inwestycji należy zabezpieczyć w celu zapewnienia bezpieczeństwa ruchu; zagospodarowanie placu budowy i zaplecza należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami. Obowiązujące jest wyznaczenie punktu pierwszej pomocy z apteczką.

**11. Wskazanie środków służących do sprawnej komunikacji, oraz w razie potrzeby umożliwiającą szybką i sprawną ewakuację.**

Biuro budowy zostanie wyposażone w środki łączności (telefon komórkowy), którymi będzie można wezwać pomoc.

**12. Wskazania miejsca przechowywania dokumentacji budowy**

Dokumentacja budowy będzie przechowywana w zadaszonym barakowozie odpornym na warunki atmosferyczne.