

---

---

# PROJEKT WYKONAWCZY

BRANŻA : DROGOWA

INWESTOR : NADLEŚNICTWO GOLENIÓW, ul. Parkowa 1, 72-100 Goleniów



NAZWA  
INWESTYCJI : BUDOWA DROGI LEŚNEJ WYKORZYSTYWANEJ JAKO DOJAZD POŻAROWY O  
NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ NA TERENIE DZIAŁEK NR : 526/2, 525/1, 524, 558,  
557, 556, 555/1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM NIEWIADOWO ORAZ  
NA TERENIE DZIAŁEK NR : 584/1 I 1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM  
NIEDAMIERZ.

OBIEKT : DROGA LEŚNA PRZECIWPOŻAROWA NR 28

NR EW. DZIAŁKI : 526/2, 525/1, 524, 558, 557, 556, 555/1 obr. Niewiadowo oraz 584/1 I 1 obr. Niedamierz

DATA : GRUDZIEŃ 2013

---

---

## OŚWIADCZENIE :

W trybie art. 20 pkt. 4 ustawy Prawo Budowlane z dnia 7 lipca 1994r. z późniejszymi zmianami, niniejszym oświadczam, że opracowany przez nas Projekt Wykonawczy został opracowany zgodnie z obowiązującymi przepisami i zasadami wiedzy technicznej

---

---

PROJEKTOWAŁ : inż. Bogusław DĄBROWNY  
nr upr ZAP/0162/PWOD/08

OPRACOWAŁ : Marek DĄBROWNY

---

---

## PRAWA AUTORSKIE :

Niniejsze opracowanie jest projektem autorstwa pracowni Trans-Projekt MD. W związku z tym jako autorzy projektu, zgodnie z ustawą o prawie autorskim i prawach pokrewnych z dnia 04.02.1994r. (Dziennik Ustaw nr 24 poz. 83 z dnia 23.02.1994r.), zastrzegamy sobie prawa autorskie i zakazujemy wykorzystania projektu do celu nie zgodnych z jego przeznaczeniem.

---

---

© COPYRIGHT BY  
TRANS-PROJEKT M.D



ul. Kolejowa 16, 72-100 Goleniów  
tel./fax +48 91 418 53 62, +48 662 106 739  
e-mail : biuro@transportprojektowanie-zachodniopomorskie.pl  
trans.projekt.md@onet.eu  
www.transportprojektowanie-zachodniopomorskie.pl

**PROJEKTY GOTOWE, INDYWIDUALNE, BRANŻOWE, NADZORY**

**SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO**  
**KARTA PROJEKTU, ZESPÓŁ PROJEKTANTÓW**  
**SPIS ZAWARTOŚCI PROJEKTU WYKONAWCZEGO**

OPIS TECHNICZNY :

**CZĘŚĆ OGÓLNA**

**1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

**2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

OPIS TECHNICZNY – stan istniejący

**1. DROGA LEŚNA NR 28 W PLANIE SYTUACYJNYM**

**2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

**3. URZĄDZENIA PODZIEMNE ORAZ NAZIEMNE**

OPIS TECHNICZNY – stan projektowany

**1. DROGA W PLANIE SYTUACYJNYM**

**2. DROGA W PROFILU PODŁUŻNYM**

**3. MIJANKI**

**4. DROG W PRZEKROJU KONSTRUKCYJNYM**

**5. UWAGI**

**6. PLAN BIOZ**

**CZĘŚĆ RYSUNKOWA :**

<b>1. PLAN SYTUACYJNY</b>	<b>1:1000</b>	<b>rys. nr 1</b>
<b>2. PROFIL PODŁUŻNY</b>	<b>1:100/1000</b>	<b>rys. nr 2</b>
<b>3. PRZEKRÓJ NR 1</b>	<b>1:50</b>	<b>rys. nr 3</b>
<b>4. PRZEKRÓJ NR 2 Z MIJANKĄ</b>	<b>1:50</b>	<b>rys. nr 4</b>

## **CZĘŚĆ OGÓLNA : Droga leśna nr 28 stanowiąca dojazd przeciwpożarowy**

### **1. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- zlecenie inwestora
- Decyzja nr 429 o warunkach zabudowy z dnia 6 listopada 2013r. wydana przez Burmistrza Gminy Goleniów
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999r, w sprawie warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne oraz ich usytuowanie
- Drogi Leśne Poradnik Techniczny wydany w 2006r, a opracowany przez Ośrodek Rozwojowo-Wdrożeniowy Lasów Państwowych w Bedoniu
- mapa do celów projektowych w skali 1:1000
- Opinia Geotechniczna dla ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia opracowana przez Fundację na Rzecz Rozwoju Politechniki Szczecińskiej w listopadzie 2013r.
- uzgodnienie z inwestorem

### **2. PRZEDMIOT I ZAKRES OPRACOWANIA**

Przedmiotem opracowania jest projekt wykonawczy branży drogowej, budowy drogi leśnej o nawierzchni tłuczniowej na odcinku długości 2393 mb, na terenie gruntów leśnych Państwowego Gospodarstwa Leśnego Lasów Państwowych , Nadleśnictwa Goleniów. Projekt budowy drogi leśnej sporządzany jest na potrzeby gospodarki leśnej w tym przypadku m.in. ochrony przeciwpożarowej lasów.

## **OPIS TECHNICZNY : Stan istniejący - Droga leśna nr 28**

### **1. DROGA LEŚNA NR 28 W PLANIE SYTUACYJNYM**

Obecnie droga o nawierzchni gruntowej i szerokości około 2,5 m. Obecna geometria drogi nie pozwala na swobodne poruszanie się pojazdów przeciwpożarowych pojazdów gospodarki leśnej. Liczne wysadziny, wyboje i zaniżenia powodują zastoiny wody deszczowej oraz dodatkowo utrudniają komunikację. Nawierzchnia jest w stanie wymagającym ciągłej konserwacji – profilowania i uzupełniania kruszywem. W okresie wysokich opadów lub roztopów przejazd drogą jest bardzo utrudniony lub nawet niemożliwy. Teren można zakwalifikować do płaskich pod względem przydatności drogowej, rzędne wahają się od 29,00 m n.p.m. do 31,00 m n.p.m.

### **2. WARUNKI GRUNTOWO-WODNE**

Podłoże rodzime rozpoznane do głębokości 2,0m budują grunty niespoiste : piaski drobne a w stropie piaski drobne z humusem. Podczas badań geologicznych tylko w jednym miejscu stwierdzono wyjątek , gdzie piaski z humusem i przewarstwieniami torfu stwierdzono głębiej w przelocie od 1,2m do 1,7m. W tym miejscu droga przebiega w odległości ok. 3,0m od krawędzi bagnistego obniżenia terenu. W tym miejscu wykonano płytkie wiercenie, w którym stwierdzono 0,9m torfu a poniżej piaski drobne.

Droga posiada nawierzchnię nie ulepszoną gruntową. Na odcinku od drogi powiatowej nr 0724 Z do rozwidlenia z drogą nr 29 nawierzchnię stanowi ok. 10 cm warstwa żużla i 10cm warstwa piasku średniego i ułożonego na humusowym piasku drobnym. W dalszym przebiegu stwierdzono nawierzchnię piaszczystą z piasku średniego lub humusowego piaski drobnego.

Klasa nośności gruntu G1 oraz G2.

### **3. URZĄDZENIA PODZIEMNE ORAZ NAZIEMNE**

Ze względu na rodzaj oraz przebieg drogi nie stwierdzono żadnych urządzeń naziemnych oraz podziemnych.

**OPIS TECHNICZNY : Stan projektowany – Droga leśna nr 28****1. DROGA W PLANIE SYTUACYJNYM**

W przedmiotowym opracowaniu zaprojektowano drogę szerokości 3,50m o nawierzchni z kruszywa łamanego. Zaprojektowano obustronne pobocze gruntowe o szerokości 0,75m. Na skrzyżowaniu z drogą powiatową nr 0724Z projektuje się łuki kołowe o promieniach R-9 i R- 2m. Styk z drogą powiatową należy utwardzić płytami YOMB, szerokość utwardzenia 1,0m. Na skrzyżowaniach z drogami leśnymi projektuje się łuki kołowe o promieniach R-6, R- 9 i R -11m. W celu umożliwienia mijania się pojazdów gospodarstwa leśnego projektuje się mijanki o szerokości 3,0 m , umieszczone są w odległości między sobą od 149m do 299m, całkowita szerokość jezdni w obrębie mijanek wynosi 6,00m, umiejscowienie mijanek, zjazdów oraz skrzyżowań pokazano na planie sytuacyjnym. W celu poprawnego odprowadzania wód opadowych projektuje się spadki poprzeczne nawierzchni 5% oraz spadki poprzeczne poboczy gruntowych 8%. Odległość od obszaru kolejowego /PKP S.A./ wynosi min. 20,00m.

**2. DROGA W PROFILU PODŁUŻNYM**

W celu poprawnego odprowadzania wód opadowych z projektowanej drogi leśnej, nadaje się spadki podłużne nawierzchni, które w tym przypadku wahać się będą od 0,20 % do 2,04%.

**3. MIJANKI**

W celu umożliwienia minięcia się pojazdów gospodarstwa leśnego zaprojektowano mijanki. Mijanki o szerokości 3,0m oraz długości 23,00m występują zarówno jako osobne, jak również przy zjazdach oraz skrzyżowaniach. Mijanki zakończone skosami 1:7. Na mijankach zastosowano również nawierzchnię z kruszywa łamanego. Całkowita szerokość jezdni w obrębie mijanek wynosi 6,00m. Odległości pomiędzy mijankami wahają się od 149m do 299m.

**4. DROGA W PRZEKROJU KONSTRUKCYJNYM****4.1. PRZEKRÓJ NORMALNY NR 1 – KM 0+000,00 – 2+393,00**

- Nawierzchnia z kruszywa łamanego ze skały metamorficznej o frakcji 0-31,5mm gr. 9cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego ze skały metamorficznej o frakcji 0-63mm gr. 18cm
- W-wa odsączająca z piasku o wsp. filtracji  $U > 8\text{m/dobę}$  gr. 15cm
- Geotkanina o gramaturze min. 440kg/m i wytrzymałości na zerwanie 90kN/m
- Grunt rodzimy G 1 , G 2 - grunt piaszczysty

Spadki poprzeczne nawierzchni 5%, spadki poprzeczne poboczy 8%

**4.1. PRZEKRÓJ NORMALNY NR 2 Z MIJANKĄ – KM 0+000,00 – 2+393,00**

- Nawierzchnia z kruszywa łamanego ze skały metamorficznej o frakcji 0-31,5mm gr. 9cm
- Podbudowa z kruszywa łamanego ze skały metamorficznej o frakcji 0-63mm gr. 18cm
- W-wa odsączająca z piasku o wsp. filtracji  $U > 8\text{m/dobę}$  gr. 15cm
- Geotkanina o gramaturze min. 440kg/m i wytrzymałości na zerwanie 90kN/m
- Grunt rodzimy G 1 , G 2 - grunt piaszczysty

Spadki porzecze nawierzchni 5%, spadki poprzeczne poboczy 8%.

**5. OCHRONA P/POŻ**

Zgodnie z rozporządzeniem Ministra Środowiska z dnia 22 marca 2006r. w sprawie szczegółowych zasad Zabezpieczenia pożarowego lasu.

- kategoria zagrożenia przeciw pożarowego , kat I – co stanowi duże zagrożenie.
- stopień zagrożenia przeciw pożarowy, 3 –ci stopień co stanowi duże zagrożenie.

Jezdnia w obrębie mijanek stanowi szerokość 6,00m w tym szerokości mijanki 3,00 m.

- projektowana konstrukcja jezdni przeniesie obciążenie o nacisku min. 5t/oś oraz posiada nośność min 10t.

**5. UWAGI**

- Roboty ziemne w obrębie istniejącego drzewostanu i występowania urządzeń podziemnych należy wykonywać ręcznie.
- Szczegółowe warunki techniczne wykonania i odbioru robót określają specyfikacje techniczne, które będą załącznikiem do niniejszej dokumentacji.

**6. PLAN BIOZ**

Kierownik budowy zobowiązany będzie do sporządzenia planu "bioz"

- zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 23 czerwca 2003r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia, oraz szczegółowego zakresu rodzajów robót budowlanych stwarzających zagrożenie bezpieczeństwa zdrowia i ludzi – (Dz. U. z dnia 10 lipca 2003r.)

**Goleniów, grudzień 2013r.**

**PROJEKTOWAŁ :**

**inż. Bogusław DĄBROWNY**  
**nr upr ZAP/0162/PWOD/08**

**OPRACOWAŁ :**

**Marek DĄBROWNY**

# INFORMACJA DOTYCZĄCA BEZPIECZEŃSTWA I OCHRONY ZDROWIA

---

**BRANŻA :** Drogowa

**OBIEKT :** Droga leśna nr 28

**INWESTOR :** NADLEŚNICTWO GOLENIÓW, ul. Parkowa 1, 72-100 Goleniów

**NAZWA  
INWESTYCJI :** BUDOWA DROGI LEŚNEJ WYKORZYSTYWANEJ JAKO DOJAZD POŻAROWY O  
NAWIERZCHNI TŁUCZNIOWEJ NA TERENIE DZIAŁEK NR : 526/2, 525/1, 524,558,  
557, 556, 555/1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM NIEWIADOWO ORAZ  
NA TERENIE DZIAŁEK NR : 584/1 I 1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM  
NIEDAMIERZ.

**NR DZIAŁKI :** 526/2, 525/1, 524,558, 557, 556, 555/1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM  
NIEWIADOWO ORAZ NA TERENIE DZIAŁEK NR : 584/1 I 1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE  
GEODEZYJNYM NIEDAMIERZ.

**DATA :** grudzień 2013r.

---

**OPRACOWAŁ :** inż. Bogusław DĄBROWNY  
nr upr ZAP/0162/PWOD/08

Marek DĄBROWNY

## **1. DANE OGÓLNE**

**Adres obiektu i numer ewidencyjny działki :**

**526/2, 525/1, 524,558, 557, 556, 555/1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM NIEWIADOWO ORAZ NA TERENIE DZIAŁEK NR : 584/1 I 1 POŁOŻONYCH W OBRĘBIE GEODEZYJNYM NIEDAMIERZ.**

**Nazwa inwestora :**

**NADLEŚNICTWO GOLENIÓW**

**Adres inwestora :**

72-100 GOLENIÓW, UL. PARKOWA 1

**Imię i nazwisko, adres osób opracowujących dokumentację i sporządzającego informację :**

inż. Bogusław DĄBROWNY ,ul. Matejki 22G/6, 72-100 GOLENIÓW

Marek DĄBROWNY, ul. Kolejowa 16, 72-100 GOLENIÓW

## **2. PODSTAWA OPRACOWANIA**

- Projekt wykonawczy – budowa skrzyżowania drogi gminnej z drogą wojewódzką nr 106
- Rozporządzenie, Ministra Infrastruktury z dnia 23.06.2003r. w sprawie informacji dotyczące bezpieczeństwa i ochrony zdrowia oraz planu bezpieczeństwa i ochrony zdrowia Dz. U. Nr 12, Poz. 1126.
- RMBiPMB z dnia 28.03.1972r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy przy wykonywaniu robót budowlano-montażowych i rozbiórkowych Dz. U. Nr 13, póź. 93.
- RMPiPS z dnia 26.09.1997r. w sprawie ogólnych przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
- RMPiPS z dnia 08.02.1994r. w sprawie wprowadzenia obowiązku stosowania niektórych Polskich Norm i norm branżowych, dotyczących bezpieczeństwa i higieny pracy Dz. U. Nr 37, póź. 138

## **3. ZAKRES I KOLEJNOŚĆ REALIZACJI ROBÓT DLA CAŁEGO ZAMIERZENIA BUDOWLANEGO:**

Roboty związane z urządzeniem zaplecza i placu budowy

w zakresie: ogrodzenie, oświetlenie oznakowania placu budowy, pomieszczenia higieniczno - sanitarne i socjalne pracowników, rozmieszczenie sprzętu ratunkowego i pierwszej pomocy, utwardzenie wjazdu, dojść oraz dojazdów pożarowych, urządzenie miejsca składowania materiałów budowlanych wraz z oznaczeniem stref ochronnych wynikających z przepisów odrębnych - strefy magazynowania i składowania materiałów, wyrobów, substancji oraz preparatów niebezpiecznych oraz pracy sprzętu zmechanizowanego i pomocniczego.



Roboty ziemne – korytowanie ( zdjęcie wierzchniej warstwy gleby ) głębokości do 30 cm.

Roboty konstrukcyjno - nawierzchniowe

- ułożenie geotkaniny
- wykonanie podbudowy z kruszywa łamanego stabilizowanego mechanicznie
- ułożenia nawierzchni z kruszywa łamanego

Roboty wykończeniowe

- ręczne plantowanie terenu po robotach nawierzchniowych

*Wszystkie roboty należy wykonać zgodnie z obowiązującymi normami pod nadzorem osoby uprawnionej,*

**4. WYKAZ ISTNIEJĄCYCH OBIEKTÓW BUDOWLANYCH :**

W chwili obecnej droga leśna nr 28 przebiega w terenie leśnym i brak jest innych obiektów budowlanych

**5. ELEMENTY ZAGOSPODAROWANIA DZIAŁKI, KTÓRE MOGĄ STWARZAĆ ZAGROŻENIE  
BEZPIECZEŃSTWA I ZDROWIA LUDZI: nie projektuje się**

**6. ZAGROŻENIA W CZASIE WYKONYWANIA ROBÓT BUDOWLANYCH:**

- roboty ziemne – zagrożenie ze strony pracującego sprzętu mechanicznego( równiarki , spycharki) ,  
zabezpieczenie dróg komunikacyjnych
- roboty konstrukcyjne – zagrożenie ze strony pracującego sprzętu, zabezpieczenie dróg komunikacyjnych  
zabezpieczenie przed urazami mechanicznymi i wibracją
- roboty nawierzchniowe - ręczne przenoszenie elementów betonowych (krawężników i obrzeży),  
zabezpieczenie przed urazami mechanicznymi i wibracją

## **7. SPOSÓB PROWADZENIA INSTRUKTAŻU PRACOWNIKÓW I ZAPOBIEGANIE NIEBEZPIECZEŃSTWA:**

- Kierownik budowy zobowiązany jest do opracowania planu „bioz”, zgodnie z art. 21 a Prawa Budowlanego, a także do wykonania projektu organizacji placu budowy i harmonogramu realizacji prac konstrukcyjno – nawierzchniowych.

Roboty drogowe winny być prowadzone pod nadzorem wykwalifikowanej kadry technicznej, w tym osoby posiadające odpowiednie uprawnienia.

- Przed przystąpieniem do robót ziemnych i konstrukcyjno - nawierzchniowych należy przeprowadzić wstępne szkolenie dla pracowników w zakresie objętym planem „bioz” zgodnie z RMI z dnia 06.02.2003 r.
- Przed dopuszczeniem pracowników do robót wykonawca zobowiązany jest zaopatrzyć w odzież roboczą i ochronną, zgodnie z obowiązującymi przepisami ( rękawice ochronne). Z uwzględnieniem niebezpieczeństw wystąpienia: urazów mechanicznych, zatrucia, wibracji, lub innych szkodliwych czynników i zagrożeń związanych z wykonywaną pracą. Należy stosować przewidziane przy robotach urządzenia zabezpieczające i ochronne (np. ochrona uszu). Urządzenia powinny być sprawne i posiadać aktualne atesty.

W czasie trwania robót codziennie przeprowadzać dla osób zatrudnionych na budowie instruktaż stanowiskowy, w czasie którego należy omówić sposób prowadzenia robót, występujące i mogące wystąpić zagrożenia oraz sposoby zabezpieczeń

Należy zapewnić stały dostęp pracowników do telefonu alarmowego, wykazu numerów telefonów i adresów najbliższego punktu opieki lekarskiej, straży pożarnej, policji, a także apteczki oraz środków i urządzeń przeciwpożarowych.

Na budowie powinny znajdować się podręczne środki gaśnicze (gaśnice proszkowe, węże gaśnicze, hydranty, koce gaśnicze).

- Należy wykonać i oznakować drogi umożliwiające ewakuację, komunikację i dojazd do wozu straży pożarnej lub karetki pogotowia. Tych dróg i wyjazdów nie wolno zastawiać, a tym bardziej wykorzystywać na cele składowania. Muszą być w każdej chwili dostępne.

**Goleniów, grudzień 2013r.**

**OPRACOWAŁ :**

**Inż. Bogusław DĄBROWNY**

**Nr upr ZAP/0162/PWOD/08**

