

## OPIS TECHNICZNY

### DO PROJEKTU BUDOWY CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI KSIĘŻY LASEK, GM. ROZOGI.

#### I. PODSTAWA OPRACOWANIA

Projekt opracowano przez Jana Marka Kozona, ul. Kwiatowa 30, 07-430 Myszyniec , na zlecenie Gminy Rozogi, Wojciecha Kętrzyńskiego 22, 12-114 Rozogi , w ramach umowy na wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej pn. „**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 199004N - BUDOWA CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI KSIĘŻY LASEK**”.

Inwestorem przebudowy drogi jest **WÓJT GMINY ROZOGI, Wojciecha Kętrzyńskiego 22, 12-114 Rozogi**, pełniąca rolę zarządcy przedmiotowej drogi.

##### Podstawa opracowania:

- [1] Umowa z Inwestorem,
- [2] Mapa do celów projektowych w skali 1:500,
- [3] Uzgodnienia z Inwestorem,
- [4] Inwentaryzacja stanu istniejącego,
- [5] Warunki gruntowo-wodne podłoża,
- [6] Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. Prawo Budowlane,
- [7] Ustawa Prawo ochrony środowiska z dnia 27.04.2001
- [8] Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych (Dz.U. 1985 Nr 14 poz. 60 z późniejszymi zmianami),
- [9] Rozporządzenie M. T. i G. M. z dnia 2 marca 1999r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie (Dz. U. Nr. 43, poz. 430),
- [10] Katalog Typowych Konstrukcji Nawierzchni Podatnych i Półsztywnych GDDKiA Warszawa 1997r,
- [11] obowiązujące przepisy, wytyczne i normy.

## II. PRZEDMIOT OPRACOWANIA

Przedmiotem opracowania jest wykonanie dokumentacji projektowo-kosztorysowej pn.: „**PRZEBUDOWA DROGI GMINNEJ NR 199004N - BUDOWA CHODNIKA W MIEJSCOWOŚCI KSIĘŻY LASEK**”.

Przedmiotowy obiekt budowlany zlokalizowany jest na terenie powiatu szczycieńskiego , woj. warmińsko-mazurskie, na **działce o nr ewidencji geodezyjnej:**

- **obręb Księży Lasek:** działka nr **295/1 i nr 295/2**

***Całość prac zamknie się na działkach o numerze ewidencyjnym : 295/1 i nr 295/2.***

## III. CEL I ZAKRES OPRACOWANIA

Celem opracowania jest określenie sposobu oraz zakresu budowy chodnika w ciągu drogi gminnej o nawierzchni bitumicznej poprzez określenie: przebiegu chodnika, ustalenie technologii wykonania budowy oraz rodzaju i ilości robót do wykonania.

Jednocześnie niniejsza dokumentacja będzie stanowiła podstawę do uzyskania zgłoszenia robót budowlanych oraz przeprowadzenia procedury wyłonienia wykonawcy robót oraz szczegółowego określenia warunków ich wykonania i odbioru.

Dokumentacja projektowa zawiera w szczególności :

- Projekt budowlany przebudowy drogi,
- Przedmiary robót oraz kosztorys ofertowy i inwestorski,
- Szczegółowe Specyfikacje Techniczne,
- 

## IV. STAN ISTNIEJĄCY

Obecnie droga objęta zamierzeniem inwestycyjnym służy obsłudze komunikacyjnej posesji położonych wzdłuż drogi . Do przedmiotowej drogi gminnej włączają się drogi gruntowe służące obsłudze zabudowań położonych w sąsiedztwie.

Istniejący odcinek drogi posiada jezdnię bitumiczną , z obustronnymi poboczami gruntowymi, w złym stanie technicznym.

Pobocza drogi są wyniesione nad jezdnię co ogranicza sprawne odwodnienie korony drogi i przyczynia się do uszkodzenia konstrukcji nawierzchni jezdni.

Orientacyjną lokalizację istniejących obiektów przedstawiono na mapie w skali 1:10 000 (rys. nr 1).

## **V. ISTNIEJĄCE SIECI UZBROJENIA PODZIEMNEGO I NAZIEMNEGO**

Na obszarze objętym opracowaniem znajdują się następujące sieci uzbrojenia terenu:

- linia energetyczna napowietrzna,
- kable teletechniczne ziemne,
- sieć wodociągowa,

### **OPINIA GEOTECHNICZNA**

Na podstawie Rozporządzenia Ministra Transportu, Budownictwa i Gospodarki Morskiej z dnia 25 kwietnia 2012 r. w sprawie ustalenia geotechnicznych warunków posadowienia obiektów budowlanych ( Dz.U. z 2012 r. , poz. 463) ustalono:

- **projektowany obiekt (droga) zaliczyć do pierwszej kategorii geotechnicznej**, która obejmuje posadowienie niewielkich obiektów budowlanych, o statycznie wyznaczalnym schemacie obliczeniowym w prostych warunkach gruntowych takich jak, np. wykopy do głębokości – 1,20 m i nasypy budowlane do wysokości – 3,0 m wykonywane w szczególności przy budowie dróg, pracach drenażowych oraz układaniu rurociągów,
- **warunki gruntowe określa się jako - proste**, tj. w podłożu zalegają grunty rodzime, jednorodne genetycznie i litologicznie w układzie poziomym bez nasypów niekontrolowanych i bez występowania niekorzystnych zjawisk geologicznych w dobrych warunkach wodnych - poziom wody gruntowej poniżej 1,00 m od poziomu terenu.

**Typ nośności gruntu określono jako G1.**

**Analizy warunków gruntowo-wodnych dokonano na podstawie posiadanej wiedzy technicznej oraz polskich norm: PN-86/B-02480 – „Grunty budowlane. Określenia, symbole, podział i opis gruntów”, PN-81/B – 03020 „Grunty budowlane. Posadowienie bezpośrednie budowli” i PN-88/B-04481 "Grunty budowlane. Badania próbek gruntu".**

## **VI. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **1. Projektowane zagospodarowanie terenu – geometria**

Początek projektowanej budowy chodnika przyjęto na włączeniu do istniejącego chodnika w ciągu drogi powiatowej, natomiast koniec na końcu terenu zabudowanego miejscowości Księży Lasek.

Budowa chodnika obejmuje wykonanie koryta wzdłuż nawierzchni bitumicznej , ustawienie obrzeży i krawężników betonowych , wykonanie warstw konstrukcyjnych podbudowy i ułożenie kostki betonowej typu polbruk .

Zagospodarowanie terenu wraz z parametrami technicznymi drogi przedstawiono na kopii mapy do celów projektowych w skali 1: 500 - **rys. nr 2.1-2.3** (projekt zagospodarowania terenu) .

### **2. Profil podłużny**

Projektowane ukształtowanie wysokościowe - niweletę chodnika zaprojektowano z dostosowaniem do istniejących rzędnych wysokościowych wjazdów na posesję.

#### **Przekroje normalne**

Zaprojektowano przekroje poprzeczne drogi o parametrach:

- klasa techniczna drogi – **D (dojazdowa)**
- prędkość projektowa – **30 km/h**
- kategoria obciążenia ruchem – **KR 1**
- szerokość chodnika - **1,50 m**,
- spadek poprzeczny chodnika – jednostronny **2%**; wg rys. nr 2.1-2.3 (projekt zagospodarowania terenu) ,

Szczegółowe parametry przekrojów normalnych przedstawia **rys. nr 4.1-4.2**

### **3. Odwodnienie**

Przewidziane odwodnienie nawierzchni chodnika przez spływ wód opadowych za pomocą spadków poprzecznych i podłużnych w pas zieleni pomiędzy chodnikiem a nawierzchnią bitumiczną drogi gminnej nr 199004N.

## 4. Konstrukcja

Uwzględniając warunki gruntowo-wodne podłoża odpowiadające grupie nośności podłoża G1, oraz po konsultacji z Inwestorem zaprojektowano następującą konstrukcję nawierzchni chodnika:

### Konstrukcja chodnika :

- Proj. nawierzchnia chodnika – kostka betonowa typu polbruk gr. 6 cm ,
- proj. podsypka cem.-piask. 1:4 gr. 3-5 cm zag. mechanicznie
- Proj. w-wa podbudowy żwirowa - kruszywo naturalne gr. 15 cm, fr. 0/31,50 mm zagęszczane mechanicznie do  $I_s=0,98$
- Grunt rodzimy - piasek średni (G1)

### Konstrukcja zjazdów indywidualnych :

- Proj. nawierzchnia zjazdów – kostka betonowa typu polbruk gr. 8 cm,
- proj. podsypka cem.-piask. 1:4 gr. 3-5 cm zag. mechanicznie
- Proj. w-wa podbudowy żwirowa - kruszywo łamane gr. 15 cm, fr. 0/31,50 mm zagęszczane mechanicznie do  $I_s=0,98$
- Grunt rodzimy - piasek średni (G1)

## Roboty ziemne

W ramach robót ziemnych przywidziano wykonanie wykopów koryta związanych z wyprofilowaniem istniejącego terenu zieleni niskiej, a także usunięcie warstwy humusu z terenu projektowanego chodnika.

### **UWAGA!**

**Nadmiar gruntu pozyskanego z korytowania należy odwieźć w miejsce wskazane przez inwestora.**

## 5. Roboty dodatkowe

- Wyrównać powierzchnię terenu znajdującą się za obszarem chodnikiem (ręczne lub mechaniczne rozplantowanie gruntu w celu estetycznego wykończenia).

## 6. Roboty wykończeniowe

Po zakończeniu wszystkich prac należy uprzątnąć teren budowy.

## VIII. ZESTAWIENIE POWIERZCHNI

Dla przedmiotowych inwestycji wykonano tabelaryczne zestawienia powierzchni:

Lp.	Opis	Jednostka miary
1.	chodnika	649,55 m <sup>2</sup>
2.	zjazdów	447,70 m <sup>2</sup>

Przedstawione zestawienie powierzchni ma charakter poglądowy i może się różnić od powierzchni przedstawionych w „Przedmiarze robót”.

## IX. STAŁA ORGANIZACJA RUCHU

Odrębne opracowanie.

## X. DANE INFORMACYJNE

### 1. Dane o wpisie do rejestru zabytków

Rozpatrywana droga przebiega przez tereny zabudowane miejscowości Księży Lasek. Nie znajduje się na terenie parków narodowych, w obszarze Natura 2000 oraz w obszarach specjalnej ochrony ptaków oraz w sąsiadujących obszarach specjalnej ochrony ptaków. Przedsięwzięcie nie zmieni dotychczasowego przeznaczenia terenu.

Usytuowanie drogi jest na terenie, na którym nie występują obszary wodno-błotne oraz inne obszary o płytkim zaleganiu wód podziemnych, obszary wybrzeży, obszary górskie lub leśne, obszary objęte ochroną, w tym strefy ochronne ujęć wód i obszary ochronne zbiorników śródlądowych, uzdrowiska i obszary ochrony uzdrowiskowej. Inwestycja ta jest także neutralna w stosunku do zabytków geologicznych, obszarów o krajobrazie mającym znaczenie historyczne, kulturowe lub archeologiczne.

W wyniku realizacji przedmiotowej inwestycji zmianie i przekształceniu nie ulegną obszary wymagające specjalnej ochrony ze względu na występowanie gatunków roślin i zwierząt oraz ich siedlisk przyrodniczych objętych ochroną, w tym obszary sieci Natura 2000.

## **2. Zagrożenie dla środowiska**

Nie przewiduje się negatywnego wpływu na środowisko przedmiotowej inwestycji w fazie wykonawstwa i eksploatacji. Nie powstaną również zagrożenia dla higieny i zdrowia użytkowników obiektu budowlanego. Ze względu na przyjętą nieinwazyjną technologię prowadzenia robót budowlanych nie nastąpi wzrost szkodliwych dla środowiska oddziaływań.

Przedsięwzięcie realizowane będzie poza obszarem NATURA 2000. Projektowana inwestycja nie zmieni nic w dotychczasowym funkcjonowaniu środowiska naturalnego. Poprawią się jedynie parametry użytkowe dróg co może jedynie przyczynić się do pozytywnego oddziaływania na środowisko. Jakość oraz zdolność do samooczyszczania środowiska, zasobów naturalnych i krajobrazowych zostaje zachowana.

## **3. Wpływ eksploatacji górniczej na teren zamierzenia budowlanego**

Przedmiotowa budowa chodnika nie znajduje się w obszarze terenu górniczego. Nie przewiduje się też w wyniku powstania inwestycji zagrożeń dla środowiska oraz dla jego użytkowników.

## **XI. UWAGI I ZALECENIA**

- Należy zwrócić uwagę na punkty osnowy geodezyjnej, w przypadku ich uszkodzenia obowiązkiem wykonawcy jest ich wznowienie na koszt własny
- Roboty zlokalizowane na przecięciu z uzbrojeniem podziemnym w razie potrzeby należy wykonywać ręcznie po uprzednim zgłoszeniu robót właścicielom mediów.
- Należy zachować bezpieczne odległości od istniejących sieci uzbrojenia terenu.
- Szczegółowy zakres robót, ilości wykorzystanych materiałów i technologię robót będzie zawierał przedmiar robót oraz Szczegółowe Specyfikacje Techniczne.
- Zakaz prowadzenia robót w okresie lęgowym ptaków.

**Uwaga!**

Za niezinwentaryzowane urządzenia podziemne Projektant nie ponosi odpowiedzialności, a wszelkie koszty związane z niniejszymi kolizjami nie należą do Projektanta.

OPRACOWAŁ  
**Jan Marek Kozon**

PROJEKTANT:  
**mgr inż. Leszek Chmielewski**