

JEDNOSTKA PROJEKTOWA:

**DROG-PLAN**

**Przemysław Dłubała**

Ul. STYKI 5/2  
49-200 GRODKÓW  
NIP: 575-183-40-10

T: (+48) 501-123-195

[przemyslawdlubala@gmail.com](mailto:przemyslawdlubala@gmail.com)

**PROJEKT TECHNICZNY**

BRANŻA:  
KOLIZJE ELEKTROENERGETYCZNE

KATEGORIA OBIEKTU:  
XXVI

EZG.:

**NAZWA: „BUDOWA DRÓG NA OSIEDLU KOŚCIUSZKI - RACŁAWICKA W  
GRODKOWIE - UL. BOGUSŁAWSKIEGO”**

ADRES: GRODKÓW

DZ. NR: 1106/32, 1106/11, 1106/43, 599/52, 606, 494/29



JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: Grodków

OBRĘB EWIDENCYJNY: Grodków - miasto

**INWESTOR:**

Gmina Grodków  
ul. Warszawska 29  
49-200 GRODKÓW

**ZESPÓŁ PROJEKTOWY**

PROJEKTANT	<i>mgr inż. Błażej Brzózka</i>	DOŚ/0206/PBE/19	20.12.2022	
SPRAWDZAJĄCY	<i>mgr inż. Daniel Zmarlak</i>	DOŚ/0198/PBE/17	20.12.2022	

**GRODKÓW – 20.12.2022 r.**

## ZAWARTOŚĆ TOMU

L.p.	Spis	
1.	Strona tytułowa	strona nr 1
2.	Zawartość tomu	strona nr 2
3.	Spis rysunków	strona nr 3
4.	Opis techniczny	strona nr 4
5.	Rysunki	

## **SPIS RYSUNKÓW**

Faza projektu	Tytuł rysunku	Numer rysunku	Skala
PT	Plan sytuacyjny – ark. 1	201	1:500
PT	Plan sytuacyjny – ark. 2	202	1:500

# OPIS TECHNICZNY

## Spis treści

1. WSTĘP .....	5
1.1. Przedmiot opracowania. ....	5
1.2. Inwestor .....	5
1.3. Podstawa opracowania. ....	5
2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE .....	6
2.1. Kolizja nN-01 .....	6
2.1.1. Stan istniejący .....	6
2.1.2. Stan projektowany .....	6
2.2. Układanie linii kablowych niskiego napięcia .....	6
2.3. Zabezpieczenie istniejących linii kablowych nN i SN .....	7
3. UWAGI KOŃCOWE.....	7

## **1. WSTĘP**

### **1.1. Przedmiot opracowania.**

Niniejsze opracowanie obejmuje projekt techniczny przebudowy i zabezpieczenia kolizji elektroenergetycznych. Inwestycja nie wpływa na zagrożenia dla środowiska oraz higienę i zdrowie użytkowników projektowanego obiektu budowlanego oraz ich otoczenia w zakresie zgodnym z przepisami odrębnymi. Przedmiotowa dokumentacja jest częścią wielotomowego opracowania dla zadania „Budowa dróg na osiedlu Kościuszki - raclawicka w Grodkowie - ul. Bogusławskiego”

### **1.2. Inwestor**

Gmina Grodków  
ul. Warszawska 29  
49-200 GRODKÓW

### **1.3. Podstawa opracowania.**

- Umowa pomiędzy firmą DROG-PLAN Przemysław Dłubała, ul. Styki 5/2 49-200 Grodków a zlecającym prace projektowe,
- Mapa do celów projektowych,
- Warunki techniczne i uzgodnienia branżowe,
- Uzgodnienia i ustalenia z Zamawiającym,
- Ustawa z dnia 7 lipca 1994r. „Prawo Budowlane” tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 1409,
- Ustawa z dnia 10 kwietnia 2003 r. o szczególnych zasadach przygotowania i realizacji inwestycji w zakresie dróg publicznych tj. Dz.U. z 2008 r. nr 193 poz. 1194 z późniejszymi zmianami,
- Ustawa z dnia 21 marca 1985 r. o drogach publicznych tj. Dz.U. z 2013 r. poz. 260 z późniejszymi zmianami,
- Rozporządzenie Ministra Transportu i Gospodarki Morskiej z dnia 2 marca 1999 r. w sprawie warunków technicznych, jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz.U. 2016 poz. 124 z późniejszymi zmianami,
- N SEP-E 004 Elektroenergetyczne i sygnalizacyjne linie kablowe. Projektowanie i budowa,

## **2. ROZWIĄZANIA PROJEKTOWE**

### **2.1. Kolizja nN-01**

#### **2.1.1. Stan istniejący**

Istniejący kabel nN relacji ZK-803613 do ZK-803563 częściowo znajduje się pod projektowanym krawężnikiem. Kabel koliduje z projektowanym układem drogowy.

#### **2.1.2. Stan projektowany**

Istniejący kabel należy odkopać i pod nadzorem służb TAURON Dystrybucja S.A. przełożyć poza zakres projektowanego krawężnika drogowego. Przełożenie kabla NA2XY-j 4x240mm<sup>2</sup> należy wykonać na odcinku około 12m. Trasę linii kablowej przedstawiono na planie sytuacyjnym.

### **2.2. Układanie linii kablowych niskiego napięcia**

Kable elektroenergetyczne niskiego napięcia należy układać:

w ziemi na głębokości - 0,70 m,

pod jezdniami i dojazdami do budynków – 1,0 m

Kable wyposażać w oznaczniki podające:

- nazwę użytkownika,
- rok ułożenia,
- typ kabla,
- napięcie pracy kabla.

Kable należy układać na warstwie piasku o grubości 10 cm linią falistą z zachowaniem dopuszczalnego promienia gięcia, zasypać 10 cm warstwą piasku, a następnie 15 cm warstwą oczyszczonego gruntu rodzimego, a następnie przykryć folią PCV z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego, o szerokości odpowiedniej do ilości kabli w ciągu. Odległość między kablami w ciągach wielokablowych - 15 cm. Układanie kabli wykonać zgodnie z wymaganiami N SEP-E-004 oraz obowiązującymi wymaganiami branżowymi. W miejscach niepodlegających wymianie nawierzchni drogowej zastosować przewiertu sterowane / przeciski. Przed przystąpieniem do wykonania przewiertu/przecisku należy opracować profil technologiczny uwzględniający rzędne istniejących sieci w miejscu przejścia przez drogę. W miejscach nie podlegających wymianie nawierzchni chodnika, istniejącą nawierzchnię rozebrać ręcznie, a po ułożeniu kabla odtworzyć używając materiałów z rozbiórki

W miejscach skrzyżowań i zbliżeń z urządzeniami podziemnymi - sieci technologiczne, woda, kanalizacja teletechniczna, sieć gazowa itp., projektowane kable nN należy chronić rurami karbowanymi, natomiast przy przejściach pod jezdniami i dojazdami do budynków kable należy zabezpieczyć rurami osłonowymi grubościennymi, zachowując odpowiednie, wymagane normą, odległości od krzyżowanych urządzeń. Końce rur należy uszczelnić przed wilgocią lub zamuleniem dławnicami czopowymi. Długość rur ochronnych należy dobierać z uwzględnieniem szerokości wykopu (min 0,5m) oraz długości stabilnego oparcia po obu stronach wykopu (min. po 0,5m z każdej strony).

### **2.3. Zabezpieczenie istniejących linii kablowych nN i SN**

Istniejące linie kablowe nN i SN będące w kolizji poprzecznej (projektowane zjazdy, przebudowa nawierzchni i skrzyżowań) należy wykonać, jako przejście w rurach ochronnych dwudzielnych. Wykonane przepusty mają wychodzić minimalnie 0,5m poza obszar wykonywanych zjazdów/jezdni. Kable nN zabezpieczyć rurami koloru niebieskiego o średnicy 110mm, kable SN zabezpieczyć rurami koloru czerwonego i średnicy 160mm. Wzdłuż zabezpieczanych kabli ułożyć dodatkowe przepusty jednolite zgodnie z opisami na planie sytuacyjnym. Dokładne miejsce ułożenia kabli należy ustalić za pomocą przekopów kontrolnych. Szczegółowe zasady zabezpieczenia istniejących linii kablowych zostały załączone do uzgodnienia branżowe TAURON Dystrybucja S.A.

### **3. UWAGI KOŃCOWE**

- Roboty montażowe wykonać zgodnie z aktualnie obowiązującymi normami i przepisami ze szczególnym uwzględnieniem zasad BHP określonych w rozporządzeniu ministra infrastruktury z dnia 06.02.2003, obowiązującymi od dnia 19.09.2003 (Dz. U. Nr 47 poz. 401 z dni. 19.03.2003);
- Kable energetyczne należy układać zgodnie z normą N-SEP-E-004 „Elektroenergetyczne linie kablowe. Projektowanie i budowa.”;
- Przestrzegać zapisów podanych w uzgodnieniach i warunkach technicznych;
- Roboty ziemne w okolicach innych sieci podziemnych wykonać ręcznie pod nadzorem właścicieli urządzeń;
- Przy zbliżeniach do istn. sieci podziemnych wykonać przekopy kontrolne w celu potwierdzenia lokalizacji i głębokości sieci;
- Wszelkie zmiany w projekcie uzgodnić z Projektantem;
- Przed wejściem na plac budowy powiadomić pisemnie, o terminach rozpoczęcia i zakończenia robót, właścicieli urządzeń podziemnych oraz właścicieli terenu;
- Do protokołu odbioru dołączyć protokół pomiarów elektrycznych.