

# USŁUGI PROJEKTOWE I INWESTYCYJNE

Krzysztof Popiołek

97-213 Smardzewice ul.Jeneralska 7

## **INWESTOR:**

Gmina Rzeszyca

ul. Tomaszowska 2

97-220 Rzeszyca

## **PROJEKT BUDOWLANY**

**p.t. „PRZYŁĄCZE KABLOWE ZALICZNIKOWE DO  
PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-2B**

**USYTUOWANEJ**

**W M. BOBROWIEC GM. RZESZYCA”**

(dz: 86 - obręb Bobrowiec)

Autor projektu:

mgr inż. Krzysztof Popiołek

upr: UAN.IV.8388(180)90

.....

Sprawdzający:

mgr inż. Roman Przybysz

upr: GP.IV.7342(180)94

.....

wrzesień 2016r

## **SPIS TREŚCI**

	str
1.Opis techniczny.	3
1.1.Podstawa opracowania projektu.	3
1.2.Zakres projektu.	3
1.3.Przyłącze kablowe.	3
1.4.Ochrona dodatkowa przed porażeniem.	3
1.5.Uwagi dla Wykonawcy.	4
2.Oświadczenie projektanta.	5
3. Informacja BIOZ.	6
4.Rysunki:	
1.Lokalizacja przyłącza kablowego.	8
2.Schemat ideowy zasilania przepompowni.	9
5.Warunki techniczne przyłączenia PGE Dystrybucja.	10
6.Opinia ZUD.	11
7.Uprawnienia projektowe.	12
8.Zaświadczenie ŁOIIB.	13

## **1.OPIS TECHNICZNY.**

### **1.1.Podstawa opracowania projektu.**

- zlecenie Inwestora,
- uzgodnienia z Inwestorem,
- aktualne przepisy i normy.

### **1.2. Zakres projektu.**

Zgodnie z warunkami technicznymi przyłączenia PGE Dystrybucja SA O/Łódź-Teren RE Tomaszów Maz., zestaw złączowo-pomiarowy ZZP usytuowany będzie w rejonie słupa odgałęźnego.

Budowę przyłącza kablowego od słupa odgałęźnego do zestawu ZZP (wraz z montażem zestawu ZZP) realizuje PGE Dystrybucja SA - łącznie z projektem budowlanym.

Niniejszy projekt obejmuje budowę przyłącza kablowego zalicznikowego od zestawu ZZP do szafy sterowniczej przepompowni ścieków PS-2B.

### **1.3.Przyłącze kablowe.**

Od zestawu złączowo-pomiarowego ZZP do szafy sterowniczej pompowni ścieków należy wykonać przyłącze kablowe zalicznikowe YKY 4x10mm<sup>2</sup>. Lokalizację przyłącza pokazano na rys. nr: 1, a schemat ideowy zasilania na rys. nr 2.

Kabel należy układać w wykopach na głębokości 70 cm, mierzonej od powierzchni ziemi do zewnętrznej powierzchni kabla, na warstwie piasku o grubości co najmniej 10cm. Ułożony kabel zasypać warstwą piasku o grubości co najmniej 10cm, następnie warstwą rodzimego gruntu o grubości co najmniej 15 cm, a następnie przykryć folią z tworzywa sztucznego koloru niebieskiego.

Wykonanie skrzyżowań kabla z urządzeniami podziemnymi realizować zgodnie z PN-76/E-05125 – w miejscach skrzyżowań stosować rury osłonowe Arota DVK-75.

Na kablu umieścić oznaczniki zawierające: symbol i numer ewidencyjny, oznakowanie kabla, znak użytkownika i rok ułożenia kabla.

Przy wprowadzaniu kabla do zestawu ZZP i do szafy sterowniczej pompowni pozostawić zapasy po ok. 1,5mb

### **1.4.Ochrona dodatkowa przed porażeniem.**

Jako ochronę dodatkową przed porażeniem w instalacjach zalicznikowych należy zastosować szybkie wyłączenie z zastosowaniem urządzeń ochronnych przetężeńowych.

Zaleca się stosować wyłączniki przeciwporażeniowe różnicowo-prądowe.

Zestaw złączowo-pomiarowy nie podlega ochronie – obudowa PCV.

Układ zasilania: TN-C.

Rozdziął przewodu ochronno-neutralnego PEN na PE i N w szafce sterowniczej pompowni. Miejsce rozdziálu uziemić.

Uziemienie robocze instalacji o rezystancji:  $R \leq 30\Omega$ .

Ochronę wykonać zgodnie z PN-IEC 60364-4-41.

### **1.5.Uwagi dla Wykonawcy.**

Dokonać pomiarów oporności izolacji kabla.

Całość prac ujętych niniejszym projektem wykonać zgodnie z PBUE, PN/E i pod odpowiednim nadzorem. W szczególności należy zachować ostrożność pod względem b.h.p.

## **OŚWIADCZENIE**

Na podstawie Ustawy z dnia 7 lipca 1994r Prawo Budowlane (Dz.U. Nr 207 z 5 grudnia 2003r z późniejszymi zmianami w tym Ustawa z dnia 16 kwietnia 2004r o zmianie ustawy Prawo Budowlane Dz.U. Nr 93 z 2004r dot. art. 20 ust. 5) oświadczam, że projekt budowlany p.t.

**„PRZYŁĄCZE KABLOWE ZALICZNIKOWE DO  
PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW PS-2B  
USYTUOWANEJ  
W M. BOBROWIEC GM. RZECZYCA”  
(dz: 86 - obręb Bobrowiec)**

sporządziłem zgodnie z:

- umową,
- obowiązującymi przepisami, w tym:
  - techniczno-budowlanymi,
  - Polskimi Normami,
  - uzgodnieniami branżowymi,
  - zasadami wiedzy technicznej,

## **INFORMACJA BIOZ**

**OBIEKT:** Przepompownia ścieków PS-1B

**ADRES:** Bobrowiec gm. Rzeszyca

**INWESTOR:** Gmina Rzeszyca  
ul. Tomaszowska 2  
97-220 Rzeszyca

**PROJEKTANT:**

## **CZEŚĆ OPISOWA**

### **I. Zakres i kolejność robót**

1. Ręczne kopanie rowu kablowego.
2. Ułożenie rur ochronnych w wykopie.
3. Wykonanie przecisku pod drogą.
4. Układanie kabla YKY 4x10mm<sup>2</sup>.
5. Nasypanie warstwy piasku i zasypanie rowu kablowego.
6. Pomiar oporności izolacji kabla.
7. Wykonanie uziomu z prętów stalowych  $\phi$  20, L=6m.
8. Pomiar oporności uziomu.

### **II. Wykaz istniejących obiektów**

1. Linia napowietrzna NN

### **III. Elementy zagospodarowania które mogą stwarzać zagrożenia:**

-brak

### **IV. Przewidywane zagrożenia:**

Z uwagi na niewielki zakres robót skala zagrożeń będzie niewielka.

Przewidywane zagrożenia:

-porażenie prądem elektrycznym.

### **V. Sposób prowadzenia instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót :**

Bezpośredni nadzór nad bezpieczeństwem i higieną pracy na stanowiskach pracy sprawują odpowiednio kierownik robót oraz mistrz, stosownie do swoich obowiązków.

Przy prowadzeniu instruktażu pracowników przed przystąpieniem do robót, należy zapoznać ich z instrukcją BHP na stanowiskach pracy, sprawdzić aktualność zaświadczeń kwalifikacyjnych (do 1kV).

### **VI. Środki techniczne i organizacyjne zapobiegające niebezpieczeństwom:**

Roboty należy wykonywać pod nadzorem osoby uprawnionej – kierownika Budowy, przestrzegając przepisów Rozp. Min. Infrastruktury z dnia 06.12.2003r w sprawie bezpieczeństwa i higieny pracy podczas robót budowlanych (Dz.U. nr 47 poz. 40).