

# **SPECYFIKACJA TECHNICZNA** **WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT**

Nazwa: Instalacja elektryczna obiektu „Pompownia wody w ms. Dworczyko, gm. Sejny.  
Podstawa opracowania: Dz. U nr 202 z 2004r. poz. 2072 ROZPORZĄDZENIE MINISTRA  
INFRASTRUKTURY z dnia 02-09-2004r.

Opracowanie: Barbara Marciniak upr. bud. nr SUW339/80

## **I. Przedmiot i zakres robót budowlanych:**

Przedmiotem opracowania jest zasilanie w energię elektryczną pompowni wody oraz zasilenie i sterowanie urządzeń technologicznych jak przepustnice, sondy poziomu wody w zbiornikach wody czystej oraz instalacja potrzeb własnych pompowni.

### **Zakres opracowania:**

1. Linia kablowa YAKY 4\*35mm<sup>2</sup> zasilająca od złącza licznikowego do złącza ZK-1 przy obudowie przepompowni i w.l.z. od ZK-1 do rozdzielnicy sterowniczej RS pompowni.
2. instalacja elektryczna potrzeb własnych pompowni .
3. trasa kabli zasilających i sterowniczych do zewnętrznych urządzeń technologicznych.

## **1. Opis projektowanej instalacji;**

### **Linia kablowa YAKY 4\*35mm<sup>2</sup> od licznika do ZK-1– L= 230m .**

W ziemi kabel ułożyć w rowie o głębokości 0,9m. Nad i pod kablem zastosować o grubości 10cm podsypkę z piasku. Na kablu założyć oznaczniki w odstępach co 10m. Następnie do wysokości 25 cm od kabla zasypać grunt rodzimy pozbawiony kamieni i gruzu, i na nim rozłożyć folię kalandrową w kolorze niebieskim. Nad folią rów uzupełnić gruntem rodzimym. Równoległe z kablem ułożyć uziom z pręta FeZn  $\phi$  8mm.

W.l.z. od ZK do RS wykonać przewodem giętkim LgY 1\*6mm<sup>2</sup> w osłonie np. peszel.

### **Instalacja potrzeb własnych pompowni.**

#### **♦ instalacja oświetleniowa**

Obwód oświetleniowy należy wykonać przewodem YDY3\*1,5 ułożonym w rurach izolacyjnych mocowanych do ściany betonowej pompowni.

Zaprojektowano oprawę jarzeniową z kloszem, wyposażoną w czujnik PIR- włączanie samoczynne.

Zabezpieczenie obwodu oświetleniowego wyłącznikiem różnicowo nadprądowym 30mA 10A-B.

#### **♦ instalacja gniazd wtykowych**

Obwody gniazd wtykowych wykonać przewodem YDY3\*2,5 w rurkach izolacyjnych mocowanych do ściany obudowy betonowej pompowni.

Wykonać osobne obwody do zasilania grzejnika i osuszacza powietrza. Zabezpieczenie obwodów wyłącznikami różnicowo-prądowymi 30mA 16A-B.

#### **♦ instalacja wyrównania potencjału.**

Główną szynę wyrównania potencjału wykonać z bednarki ocynkowanej 20\*3. Połączenia z szyną PE rozdzielnicy RS wykonać przewodem LgYżo 6 mm<sup>2</sup> . Dodatkowe połączenia wyrównawcze wykonać przewodem LgYżo 2,5 mm<sup>2</sup> .

Połączenie szyny z uziomem wykonać przez zacisk probierczy

### **Linie kablowe zasilające i sterownicze do zewnętrznych urządzeń technologicznych;**

Zaprojektowano następujące linie kablowe zasilane z rozdzielnic RS;

1. do przepustnicy napełniającej YKYżo 8\*1,5 , L=15m
2. do przepustnicy omijającej oflex classic 1108G1,5 , L= 10m
3. do sondy w zbiorniku 1 YKYekY 2\*1 , L=.25m
4. do sondy w zbiorniku 2 YKYekY 2\*1 , L=.35m

Wszystkie kable ułożyć w rurach osłonowych izolacyjnych.

Kable na zbiorniku należy doprowadzić do wjazdu i zakończyć w skrzynkach izolacyjnych z listwą 3 torową.

Kable do przepustnic należy wprowadzić do obudów i doprowadzić do puszek przyłączeniowych przepustnic.

Na wykonanie skrzynek przyłączeniowych S-1 i S-2 zastosować obudowy izolacyjne przemysłowe o IP 66 wielkości 140\*85 produkcji LEGRAND.

Połączenia kabli do urządzeń dokona dostawca technologii.

### **II. Informacje o terenie budowy istotne z punktu widzenia organizacji robót :**

Prace wykonywane będą na obiekcie nowobudowanym.

rodzaj prac:

- prace ziemne wykonywane przy użyciu sprzętu i ręczne roboty ziemne,
- prace ziemne o głębokości wykopów do 1m i szerokości 0,6m,

### **III. Wymagania dotyczące właściwości stosowanych materiałów i wyrobów budowlanych:**

- kable stosować w izolacji z tworzyw sztucznych.
- osprzęt stosować kropłoszczelny .
- należy stosować materiały atestowane dopuszczone do stosowania w budownictwie.

### **IV. Wymagania dotyczące wykonania robót :**

Przy budowie instalacji należy zachować standardy określone;

1. w warunkach technicznych wykonania i odbioru robót instalacyjnych elektrycznych.
2. Przestrzegać zasad b.h.p przy robotach ziemnych, układaniu linii kablowych i montażu instalacji.

### **V. Dokumenty odniesienia:**

1. Dokumentacja projektowa,
2. Przedmiar robót i kosztorys .