

INSTALACJE ELEKTRYCZNE

ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA :

1. Opis techniczny

2. Rysunki

Instalacje elektryczne. Plan sytuacyjny.	-	Rys. nr E-1
Instalacje elektryczne. Rzut przyziemia.	-	Rys. nr E-2
Instalacje elektryczne. Rozdzielnica główna	-	Rys. nr E-3

OPIS TECHNICZNY

1. Podstawa opracowania

- 1.1 Projekt zagospodarowania terenu i wytyczne branży sanitarnej.
- 1.2 Uzgodnienia

2. Przedmiot opracowania

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji elektrycznych na zadaniu "Przebudowa stacji uzdatniania wody wraz z infrastrukturą. Bobolin ,72-001 Kołbaskowo,,"
działka nr 42/10, 63/34 obręb 0003-Bobolin; jedn. ewidencyjna -Kołbaskowo

2.1 Dokumentacje związane.

- Projekt zagospodarowania terenu

2.2 Zakres opracowania

- Linie kablowe 0,4kV
- Instalacje elektryczne

2.3 Charakterystyka energetyczna

- | | | |
|-------------------------------------|---|-----------|
| • Moc przyłączeniowa | - | 32 kW |
| • Kabel zasilający podstawowy | - | YAKY 4x50 |
| • Zabezpieczenie kabla zasilającego | - | 50A |

3. Zasilanie, instalacje elektryczne zewnętrzne

Stacja Uzdatniania Wody będzie zasilana z istniejącego złącza kablowo-pomiarowego (ZKP) zlokalizowanego przy granicy działki SUW. Docelowo w/w złącze zostanie przeniesione na granicę działki od strony drogi (rys E-1). Inwestor ma zawartą umowę na dostawę energii elektrycznej. Po realizacji budowy należy zwiększyć moc zamówioną do 32 kW.

Do zasilania SUW w sytuacjach awaryjnych projektuje się agregat prądotwórczy o mocy 32kW/40kVA w obudowie do montażu na zewnątrz, wyposażony w układ automatycznego startu i SZR. Agregat będzie w stanie przejąć zasilanie normalnie pracującej Stacji w przypadku awarii zasilania

podstawowego.

Montaż agregatu prądotwórczego wykonać zgodnie z zaleceniami producenta zawartymi w DTR.

Typy i przekroje kabli wg schematu.

Oświetlenie terenu:

- projektuje się montaż dwóch opraw oświetleniowych na elewacji budynku SUW – Naświetlacze LED 50W z czujnikami ruchu, IP54

Przed ułożeniem kabli, na dnie rowu kablowego wykonać posypkę z piasku grubości 10cm. Na całej długości co 10m , oraz w miejscach charakterystycznych, na kabel nałożyć oznaczniki kablowe. Po przysypaniu piaskiem 10cm i ziemią 15 cm , kabel przykryć na całej długości folią koloru niebieskiego. Na odcinkach skrzyżowań i zbliżeń z innymi instalacjami podziemnymi, gdzie zachodzi trudność otrzymania zgodnych z normą odległości, oraz pod drogami kabel układać w rurach ochronnych DVK 110. Przed zasypaniem przepusty należy uszczelnić.

Przy robotach kablowych stosować się do zaleceń normy N SEP-E-004 .

4. Rozdzielnica główna, instalacje elektryczne

Schemat rozdzielnic głównej pokazano na rys E-3. Sterowanie wg branżowych projektów wykonawczych.

Obudowa rozdzielnic metalowa IP 56 zamykana na klucz patentowy lub kłódkę.

Instalacje elektryczne wykonać zgodnie rys E-2.

W budynku wykonać uziom otokowy płaskownikiem Fe/Zn 30x4 i połączyć go z główną szyną uziemień.

Główną szynę uziemień umieścić w rozdzielnic RE. Wszystkie masy metalowe w bud. SUW połączyć systemem połączeń wyrównawczych z G.Sz.U.

SUW będzie wyposażona w instalacje monitoringu i sygnalizacji włamania i napadu (SSWiN). Szczegóły w branżowych projektach wykonawczych.

5. Badania pomontażowe

Po zakończeniu robót montażowych należy wykonać niezbędne badania:

- pomiar rezystancji uziemienia
- pomiary rezystancji izolacji kabli
- sprawdzenie skuteczności ochrony dodatkowej

6. System ochrony od porażeń

Jako ochronę dodatkową od porażeń w sieci zasilającej należy zastosować :

samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-C,

Dla instalacji odbiorczych :

samoczynne wyłączenie w układzie sieciowym TN-S