

Opracowanie zawiera

1. Część ogólna
2. Opis techniczny
3. Obliczenia techniczne
4. Rysunki:
 - Plan trasy kablowych linii zasilających na terenie Oddziału.
 - Schemat ideowy włączenia linii zasilających na terenie Oddziału.

Rys. nr IEZ 01

Rys. nr IEZ 02

I. Część ogólna.

I.1. Przedmiot opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- Główne złącze zasilające
- Kablowe linie zasilające

na terenie Oddziału Leczniczo – Rehabilitacyjnego zlokalizowanego w Grębaninie przy ul. Potworowskiego na działce nr 666 obręb 0003 gm. Baranów.

I.2. Podstawa opracowania

Podstawę niniejszego opracowania stanowią:

- zlecenia Inwestora
- warunki techniczne zasilania
- podkłady architektoniczno - budowlane budynku
- wytyczne technologiczne
- wytyczne i uzgodnienia branżowe
- obowiązujące normy, przepisy i zarządzenia związane z niniejszym opracowaniem

I.3. Zakres opracowania

Niniejsze opracowanie obejmuje swoim zakresem główne złącze zasilające oraz kablowe linie zasilające na terenie Oddziału Leczniczo – Rehabilitacyjnego zlokalizowanego w Grębaninie przy ul. Potworowskiego.

2. Opis techniczny

2.1. Główne złącze zasilające

W miejscu pokazanym na planie zabudowane zostanie główne złącze zasilające z którego wyprowadzone zostaną kablowe linie zasilające do poszczególnych obiektów Oddziału Leczniczo – Rehabilitacyjnego zlokalizowanego w Grębaninie przy ul. Potworowskiego.

Zasilanie w/w złącza odbywać się będzie za pomocą linii zasilającej wyprowadzonej ze złącza kablowo pomiarowego które zostanie zabudowane w miejscu pokazanym na planie w ramach opłaty przyłączeniowej przez ENERGA operator.

Oba w/w złącza posadowione zostaną w granicy działki Użytkownika. Do złącza kablowo pomiarowego ENERGA zostanie zapewniony dostęp „od strony” ulicy natomiast do głównego złącza zasilającego „od strony” działki Użytkownika.

2.2. Linie kablowe n.n.

Na terenie Oddziału Leczniczo – Rehabilitacyjnego zlokalizowanego w Grębaninie przy ul. Potworowskiego zostaną ułożone następujące linie kablowe:

- linia kablowa typu YKYżo 5x120 - do rozdzielnic głównej budynku projektowanego
- linia kablowa typu YKYżo 5x35 - do tablicy głównej budynku istniejącego w którym zostanie zdemonstrowany istniejący układ pomiaru rozliczeniowego.
- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do szafy oświetlenia zewnętrznego.
- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do skrzynki przyłączowej hydrofora pożarowego.
- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do skrzynki przyłączowej hydrofora wody awaryjnej.
- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do skrzynki przyłączowej przepompowni ścieków.

Trasy wszystkich linii kablowych pokazano na planie natomiast sposób ich włączenia na załączonym schemacie ideowym.

Wszystkie nowe linie kablowe ułożone zostaną w ziemi na głębokości 0.7 m według tras pokazanych na planie.

Kable w ziemi ułożone zostaną na podsypce piaskowej grubości 0.1 m i po przykryciu warstwą piasku grubości 0.1 m zasypane gruntem rodzimym bez zanieczyszczeń mechanicznych.

W odległości 0.3 m nad kablami ułożona zostanie folia PVC koloru niebieskiego dla oznaczenia ich trasy przebiegu.

W miejscach skrzyżowań kabli z innymi elementami sieci podziemnych kable należy osłonić rurami osłonowymi n.p. typu DVK firmy AROT.

Kable pod jezdniami należy dodatkowo zabezpieczyć rurami stalowymi.

Połączenia i zakończenia kabli zostaną wykonane za pomocą osprzętu dostosowanego do rodzaju kabli.

2.3. Uwagi

- Całość prac związanych z przyłączeniem obiektu (posadowienie głównego złącza zasilającego jego zasilanie oraz włączenie należy wykonać pod nadzorem i w porozumieniu z ENERGA Operator.
- Sieć kablową objętą niniejszym opracowaniem należy realizować w porozumieniu z Użytkownikiem w celu zapewnienia minimalnych przerw zasilania utrudniających użytkowanie obiektu

3. Obliczenia techniczne

3.1. Zestawienie mocy

- pokazano na schemacie ideowym.

3.2. Obliczenia spadków napięć

- linia kablowa typu YKYżo 5x120 o długości 190m - do rozdzielnicy głównej budynku projektowanego

$$\Delta U\% = \frac{P \times l \times 100}{\gamma \times s \times U_N^2} = \frac{120300 \times 190 \times 100}{53 \times 120 \times 400^2} = 2.24 \%$$

- linia kablowa typu YKYżo 5x35 - o długości 60m – do tablicy głównej budynku istniejącego

$$\Delta U\% = \frac{P \times l \times 100}{\gamma \times s \times U_N^2} = \frac{36000 \times 60 \times 100}{53 \times 35 \times 400^2} = 0.727 \%$$

- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do szafy oświetlenia zewnętrznego.

$$\Delta U\% = \frac{P \times l \times 100}{\gamma \times s \times U_N^2} = \frac{3000 \times 190 \times 100}{53 \times 10 \times 400^2} = 0.672 \%$$

- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do skrzynki przyłączonej hydrofora pożarowego.

$$\Delta U\% = \frac{P \times l \times 100}{\gamma \times s \times U_N^2} = \frac{8000 \times 150 \times 100}{53 \times 10 \times 400^2} = 1.41 \%$$

- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do skrzynki przyłączonej hydrofora wody awaryjnej.

$$\Delta U\% = \frac{P \times l \times 100}{\gamma \times s \times U_N^2} = \frac{8000 \times 100 \times 100}{53 \times 10 \times 400^2} = 0.943 \%$$

- linia kablowa typu YKYżo 5x10 - do skrzynki przyłączowej przepompowni ścieków.

$$\Delta U\% = \frac{P \times l \times 100}{\gamma \times s \times U_N^2} = \frac{6000 \times 190 \times 100}{53 \times 10 \times 400^2} = 1.34 \%$$