

bezpiecznikowe instalacyjne – czas wyłączenia zwarcia winien być krótszy niż 5sek. Oprawy oświetleniowe wykonane są w II klasie ochronności

2 OBLICZENIA TECHNICZNE

2.1 SIECI KABLOWE

2.1.1 ZESTAWIENIE MOCY DLA POSZCZEGÓLNYCH OBIEKTU

Zestawienie mocy pokazano w tabeli obliczeń nr 1.

2.1.2 DOBÓR ZABEZPIECZEŃ I KABLA ZASILAJĄCEGO

Wyniki przedstawiono w tabeli obliczeń nr 2 poniżej. Do obliczeń przyjęto następujący wzór:

- prąd obliczeniowy przy zasilaniu 3-fazowym:

$$I_{obl3} = \frac{P_{obl}}{\sqrt{3} \times 0.40 \times 0.94}.$$

2.1.3 OBLICZENIE SPADKÓW NAPIĘCIA

Wyniki przedstawiono w tabeli obliczeń nr 2 poniżej. Do obliczeń przyjęto następujący wzór:

- spadek napięcia przy zasilaniu 3-fazowym :

$$\Delta U_{n3} = \frac{P_{obl} \times l}{\gamma \times S \times (400)^2} \times 10^5.$$

Spadek napięcia jest poniżej dopuszczalnego (5%).

2.1.4 SPRAWDZENIE OCHRONY PRZECIWPORAŻENIOWEJ

Wyniki przedstawiono w tabeli obliczeń nr 3 poniżej. Do obliczeń przyjęto następujące wzory:

- prąd wyłączalny: $I_{wył} = k \times I_h$
- impedancja obwodu zwarcioviego: $Z = (R_n + 2 \times l \times r)^2 + (X_n + 2 \times l \times x)^2$,