

8. Ochrona przeciwprzebieciowa

W tablicach TO i RW przewidziano ograniczniki przeciwprzebieciowe klasy C typ II chroniace instalacje i urzadzzenia przed skutkami przebiec atmosferycznych i laczeniowych. Ograniczniki przylaczone beda do uziomu o rezystancji $R \leq 10 \Omega$.

9. Instalacja odgromowa

Istniejaca instalacja odgromowa wykonana jest za pomoca zwodow poziomych niskich i wysokich wykonanych drutem stalowym ocynkowanym fi 6 i fi 7 mm na wbetonowanych wspornikach odstepowych. Przewody odprowadzajace z drutu ocynkowanego fi 6 i fi 7 naprzemnie, zaciski probiercze na wysokosci 1,6-1,7 m. Przewody uziemijace z bednarki ocynkowanej Fe/Zn 25x4 przylaczone do uziomu otokowego. Ze wzgledu na docieplenie scian i dachu instalacja odgromowa musi byc przebudowana.

Zgodnie z PN-EN 62305 „Ochrona odgromowa” przyjeta III-IV klase urzadzienia piorunochronnego i poziom ochrony. Urzadzienia piorunochronne (LPS) stanowa projektowane iglice kominowe, zwody poziome niskie wykonane drutem ocynkowanym fi 8 na uchwytach odstepowych, przewody odprowadzajace wykonane drutem ocynkowanym fi 8 w rurkach RB20 pod ociepleniem oraz istniejace przewody uziemijace i uziom otokowy. Na wysokosci 1,5 m przewidziano zaciski probiercze w skrzynkach izolacyjnych p/t.

2. OBLICZENIA

2.1. Moc zainstalowana i szczytowa proj. oświetlenia

$$P_i = 0,7 \text{ kW} \quad ; \quad P_s = 0,6 \text{ kW} \quad ; \quad I_s = 2,8 \text{ A}$$

Zabezpieczenie w rozdzielniczy głównej RGnN R301-25A. Dobrano przewód wlvz YDY3x4mm² o I_z=30A sposób układania „B2” .

$$I_B \leq I_n \leq I_z \quad I_2 \leq 1,45 \times I_z$$

$$2,8 \text{ A} \leq 25 \text{ A} \leq 30 \text{ A} \quad 40 \text{ A} \leq 43,5 \text{ A}$$

2.1.1. Spadek napięcia

oprawa 250W, l=105m, YDY3x2,5, Δu = 0,7%

2.2. Moc zainstalowana i szczytowa proj. wymiennikowni

$$P_i = 1,5 \text{ kW} \quad P_s = 0,7 \text{ kW} \quad I_B = 3,6 \text{ A}$$

Zabezpieczenie w rozdzielniczy głównej RGnN R301-25A. Dobrano przewód wlvz YDY3x4mm² o I_z=30A sposób układania „B2” .

$$I_B \leq I_n \leq I_z \quad I_2 \leq 1,45 \times I_z$$

$$3,6 \text{ A} \leq 25 \text{ A} \leq 30 \text{ A} \quad 40 \text{ A} \leq 43,5 \text{ A}$$

2.2.1. Spadek napięcia

RW 0,7kW, YDY3x4, l=53m, Δu = 0,6%

2.3. Dobór uziomu dla wyłączników różnicowoprądowych

$$RA \leq \frac{UL}{Ja} \quad RA \leq \frac{25}{0,03} \quad RA \leq 833 \text{ omów}$$

Zgodnie z zaleceniami stosowania wyłączników rezystancja RA nie powinna być większa od 300 omów.

2.4. Obliczenia oświetlenia

Obliczenia wykonano programem komputerowym, wyniki załączono do projektu.

inż. Roman Basak

