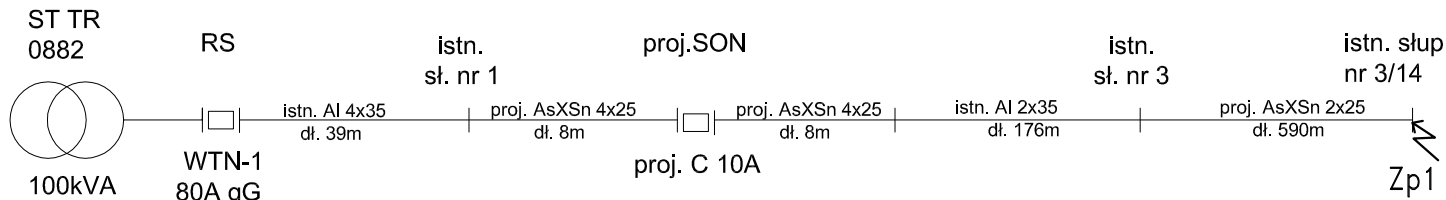


OBLICZENIA TECHNICZNE

Na podstawie warunków przyłączeniowych, inwentaryzacji w terenie i danych uzyskanych z dokumentacji PGE Dystrybucja S.A. zostały przeprowadzone obliczenia:

1. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI PRZECIWPORAŻENIOWEJ DLA DŁUŻSZEGO ODCINKU



$$Z_{p1}=1,83 \Omega$$

$$1,25 \times Z_p \times I_b \times k < 230 V$$

$$I_b = 10 A, k = 10$$

$$229,18 V < 230 V$$

WARUNEK SPEŁNIONY

2. SPRAWDZENIE SPADKU NAPIĘCIA

Moc maksymalna wyliczona na podstawie wkładki bezpiecznikowej zabezpieczającej dany obwód w rozdzielnicy niskiego napięcia wynosi:

51kW

Przy założeniu maksymalnego obciążenia na słupie z którego zasilane jest SON spadek napięcia (odcinek: ST-słup) wynosi:

$$\Delta U_{A-B\%} = \frac{100 \cdot \left(\sum_{i=1}^n P_i \cdot I_{A-i} \right)}{U^2 \cdot \gamma \cdot S}$$

$$\Delta U_{A-B\%}=1,01\%$$

Przy założeniu maksymalnego obciążenia wg warunków dla ostatniej projektowanej oprawy która zasilana jest z SON spadek napięcia (odcinek: SON -proj. słup) wynosi:

$$P_i = k_j \times P_{sz}$$

$$k_j=1$$

$$P_{sz}=2,15kW$$

$$P_i=2,15kW$$

$$\Delta U_{B-C\%} = \frac{200 \cdot \left(\sum_{i=1}^n P_i \cdot I_{A-i} \right)}{U^2 \cdot \gamma \cdot S}$$

$$\Delta U_{B-C\%}=7,62\%$$

Całkowity spadek napięcia wynosi:

$$\Delta U_{A-C} = \Delta U_{B-C\%} + \Delta U_{A-B\%}$$

$$\Delta U_{A-C\%}=8,63\% \leq 10\% \text{ WARUNEK SPEŁNIONY}$$