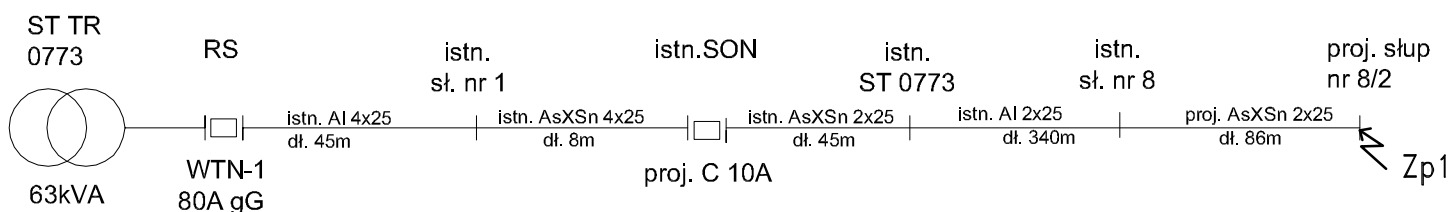


## OBLICZENIA TECHNICZNE DLA ST 0773 WÓŁKA ŁOWIECKA

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

### 1. SPRAWDZENIE SKUTECZNOŚCI PRZECIWPORAŻENIOWEJ



$$Z_{p1}=0,78 \Omega$$

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

$$I_b = 10 \text{ A}, k = 10$$

$$38,89 \text{ V} < 230 \text{ V}$$

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:

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

$$\Delta U_{A-B\%}=0,68\%$$

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

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

$$k_j = 1$$

$$P_{sz} = 0,21 \text{ kW}$$

$$P_i = 0,21 \text{ kW}$$

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

$$\Delta U_{B-C\%}=0,25\%$$

Całkowity spadek napięcia wynosi:

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

$$\Delta U_{A-C\%}=0,93\% \leq 10\% \quad \text{WARUNEK SPEŁNIONY}$$