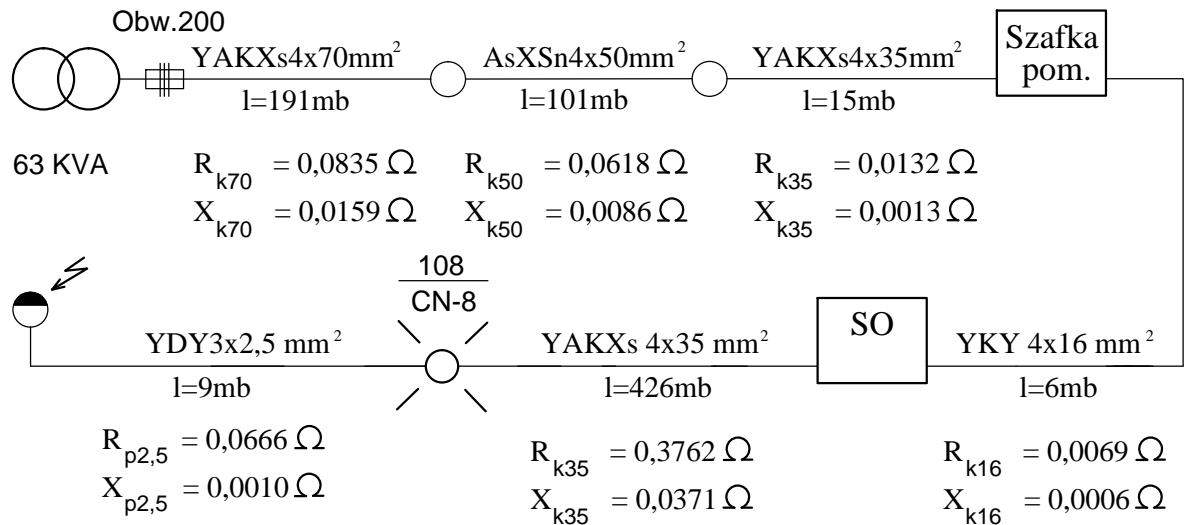


$$R_t = 0,0465 \Omega, X_t = 0,1044 \Omega$$

P3-Rs/LZV/LZR/F

KOMINY 8



$$R = R_t + 2 \times (R_{k70} + R_{k50} + R_{k35} + R_{k16} + R_{p2,5}) = 0,0465 + 2 \times (0,0835 + 0,0618 + 0,03894 + 0,0069 + 0,0666) = 0,5619 \Omega$$

$$X = X_t + 2 \times (X_{k70} + X_{k50} + X_{k35} + X_{k16} + X_{p2,5}) = 0,1044 + 2 \times (0,0159 + 0,0086 + 0,0384 + 0,0006 + 0,0010) = 0,2334 \Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{0,5619^2 + 0,2334^2} = 0,6084 \Omega$$

$$I_z = \frac{U_f}{Z \times 1,25} = \frac{230}{0,6084 \times 1,25} = 302,43 A$$

Dla zabezpieczenia w szafce oświetleniowej typu MB 316A prąd wyłączalny I_w wynosi :

$$I_w = I_b \times k = 16 \times 4,8 = 78,4 A$$

$I_w = 78,4 A < I_z = 302,43 A \Rightarrow$ Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej jest zapewniona.

Uwaga: Przy obliczeniach pominięto oporność przewodów połączeniowych w szafce pomiarowej i oświetleniowej ze względu na bardzo małą ich wartość.