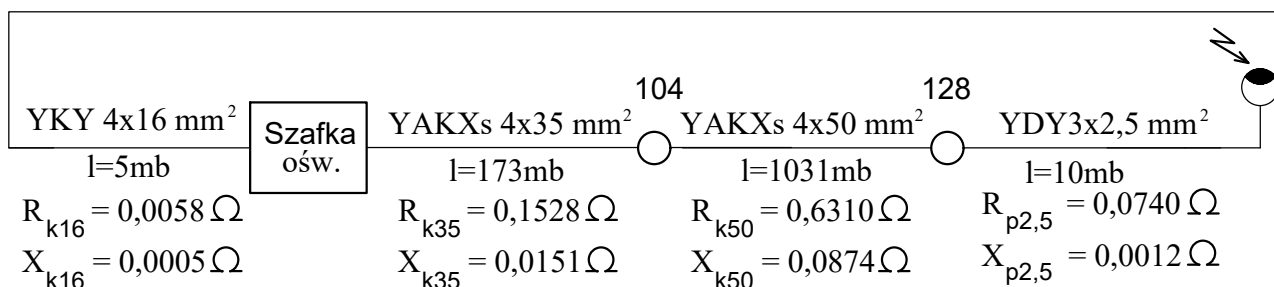
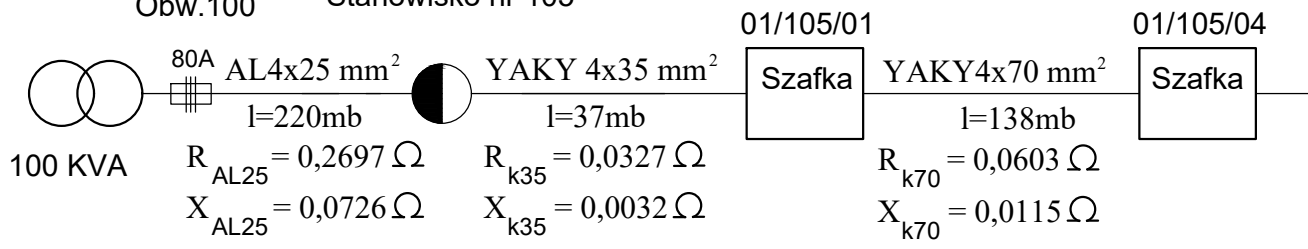


$$R_t = 0,0336 \Omega, X_t = 0,0637 \Omega$$

# SZABDA 1

Obw.100

Stanowisko nr 105



$$R = R_t + 2 \times (R_{AL25} + R_{k35} + R_{k70} + R_{k16} + R_{k35} + R_{k50} + R_{p2,5}) = 0,0336 + 2 \times (0,2697 + 0,0327 + 0,0603 + 0,0058 + 0,1528 + 0,6310 + 0,0740) = 2,4862 \Omega$$

$$X = X_t + 2 \times (X_{AL25} + X_{k35} + X_{k70} + X_{k16} + X_{k35} + X_{k50} + X_{p2,5}) = 0,0637 + 2 \times (0,0726 + 0,0032 + 0,0115 + 0,0005 + 0,0151 + 0,0874 + 0,0012) = 0,4467 \Omega$$

$$Z = \sqrt{R^2 + X^2} = \sqrt{2,4862^2 + 0,4467^2} = 2,5260 \Omega$$

$$I_z = \frac{U_f}{Z \times 1,1} = \frac{230}{2,5260 \times 1,1} = 82,78 \text{ A}$$

Dla zabezpieczenia w słupie typu gL o wartości 6A prąd wyłączalny  $I_w$  wynosi :

$$I_w = I \times k = 6 \times 2,5 = 15 \text{ A}$$

Dla zabezpieczenia w szafce oświetleniowej typu MB 116A prąd wyłączalny  $I_w$  wynosi :

$$I_w = I_b \times k = 16 \times 4,9 = 78,4 \text{ A}$$

$I_w = 15 \text{ A} < I_z = 82,78 \text{ A} \Rightarrow$  Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej jest zapewniona.

$I_w = 78,4 \text{ A} < I_z = 82,78 \text{ A} \Rightarrow$  Skuteczność ochrony przeciwporażeniowej jest zapewniona.

Uwaga: Przy obliczeniach pominięto oporność przewodów połączeniowych w szafce pomiarowej P3 i szafce oświetleniowej S0 ze względu na bardzo małą ich wartość.