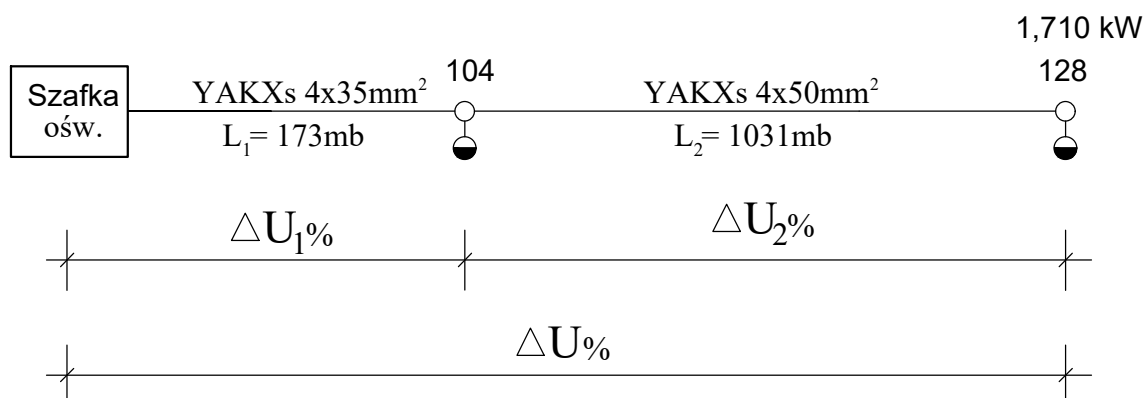


#### 4.3. Obliczenie spadku napięcia w projektowanym obwodzie oświetleniowym od skrzynki oświetleniowej do oprawy na stanowisku nr 128.

Dla uproszczenia obliczeń przyjęto usytuowanie całego obciążenia na końcu obwodu linii oświetleniowej oraz pominięcie reaktancji kabla.



$$\Delta U\% = \Delta U_1\% + \Delta U_2\%$$

$$\Delta U\% = \frac{P \times L_1 \times 10^5}{\gamma_{Al} \times S_{35} \times U_p^2} + \frac{P \times L_2 \times 10^5}{\gamma_{Al} \times S_{50} \times U_p^2} = \frac{1,710 \times 173 \times 10^5}{35 \times 35 \times 400^2} + \frac{1,710 \times 1031 \times 10^5}{35 \times 50 \times 400^2} = 0,7807\%$$

Tak obliczony spadek napięcia jest większy od spadku rzeczywistego.

$$\Delta U\% = 0,7807\% < \Delta U\%_{dop.}$$

Obliczony spadek napięcia jest mniejszy od dopuszczalnego.