

$$S = \frac{0,5 * [(2*11,3 + 30,2) * (2*9,6 + 20)]}{4} = 258,7 \text{ m}^2 \text{ dla } 1 \text{ lx}$$

$$S = \frac{258,7}{15} = 17,23 \text{ m}^2 \text{ dla } 15 \text{ lx}$$

Dla pomieszczenia o powierzchni 38 m² przyjmuję 2 oprawy.

d) Dobranie ilości opraw w pokojach pensjonariuszy i w świetlicy

Powierzchnia: 25,65 i 30,96

Oprawa: C.NOVALUX 8W

$$S = \frac{(2*X1 + X2) * (2*Y1 + Y2)}{4}$$

$$S = \frac{(2*4,9 + 12,9) + (2*3,7 + 9,1)}{4} = 93,6 \text{ m}^2 \text{ dla } 1 \text{ lx}$$

Pokój pensjonariuszy: $S = \frac{93,6}{25,65} \times 1 \text{ lx} = 3,65 \text{ lx}$, przyjmuję 1 oprawę

Świetlica: $S = \frac{93,6}{30,96} \times 1 \text{ lx} = 3,02 \text{ lx}$, przyjmuję 1 oprawę

3.2. Bilans mocy

Bilans mocy dokonano bezpośrednio na schematach.

TB-oświetlenie:	Pi = 17,36 kW	Pz = 15,80 kW	I = 30,0 A
TB-gniazda	Pi = 66,42 kW	Pz = 59,17 kW	I = 104,7 A
Razem	Pi = 83,78 kW	Pz = 74,97 kW	I = 134,7 A