

Załącznik nr 2

OBLICZENIE STRUMIENIA POWIETRZA WENTYLACYJNEGO

Lp.	Pomieszczenia	Kubatura pomieszczeń	Liczba wymian/h	Całkowity strumień powietrza wentylacyjnego, m ³ /h
1	2	3	4	5
1	Komunikacja	2643,2	1	2643,2
2	Sala	5360	1	5360
3	Sala gimnastyczna	1254	1,5	1881
4	Węzeł cieplny z zapleczem	204,0	1,5	306
5	Pom. gospodarcze	646	0,5	323
Ogółem			$\Psi =$	10513,2

Załącznik nr 3

OKREŚLENIE SPRAWNOŚCI SYSTEMU GRZEWczego W STANIE ISTNIEJĄCYM

1. Sprawność wytwarzania

$$\eta_w = 1$$

miejska sieć ciepłownicza

2. Sprawność przesyłania

$$\eta_p = 0,9$$

przewody w średnim stanie technicznym

3. Sprawność regulacji

$$\eta_r = 1 - (1 - \eta_{co}) \cdot 2(GLR)^{1/2}$$

$$\eta_{co} = 0,85$$

instalacja o dużej bezwładności cieplnej bez zaworów termostatycznych na grzejnikach z automatyką pogodową

$$GLR = 1608/2616 = 0,61$$

$$\eta_r = 0,77$$

4. Sprawność wykorzystania

$$\eta_e = 0,95$$

ogrzewanie tradycyjne, grzejniki prawidłowo usytuowane w pomieszczeniach

5. Przerwa na ogrzewanie w okresie tygodnia

$$w_t = 0,75$$

ogrzewanie z osłabieniem tygodniowym

6. Przerwa na ogrzewanie w ciągu doby

$$w_d = 0,93$$

ogrzewanie z osłabieniem dobowym