

## 6. System wentylacji

### 6.1. Dane dotyczące systemu wentylacji

Obliczenie strumienia powietrza wentylacyjnego	Strumień powietrza wentylacyjnego $V_o$ m <sup>3</sup> /s	Strumień powietrza pochodzącego z infiltracji w m <sup>3</sup> /s		Całkowity strumień pow. wentylacyjnego w m <sup>3</sup> /s
		dla budynku z próbą szczelności	dla budynku bez próby szczelności	<b>0,053</b>
zgodnie z tabelą poniżej	0,028	0,000	0,026	

mat. str.88

<i><b>pomieszczenie</b></i>	<i><b>ilość</b></i>	<i><b>strumień powietrza wg. normy w m<sup>3</sup>/h</b></i>	<i><b>Strumień w m/s</b></i>	<i><b>łącznie zap. powietrza w m<sup>3</sup>/s</b></i>
kuchnia z oknem zewnętrznym, z kuchenką gazową lub węglową		70	0,019	0,000
kuchnia z oknem zewnętrznym, z kuchenką elektryczną w miesz. do 3 osób		30	0,008	0,000
kuchnia z oknem zewnętrznym, z kuchenką elektryczną w miesz. powyżej 3 osób	1	50	0,014	0,014
kuchnia bez okna zewnętrznego lub wnęki kuchenna z kuchenką elektryczną		50	0,014	0,000
łazienka ( z WC lub bez)	1	50	0,014	0,014
oddzielne WC		30	0,008	0,000
pomocniczne pomieszczenie bezokienne		15	0,004	0,000
pokój mieszkalny znajdujący się na wyższej kondygnacji w wielopiętrowym domu jednorodzinnym lub w wielopiętrowym mieszkaniu domu wielorodzinnego		30	0,008	0,000
kuchnie bez okna zewnętrznego, wyposażone w kuchenkę gazową powinny mieć wentylację mechaniczną wentylację wywiewną, usuwany strumień powietrza powinien wynosić		450	0,125	0,000
klatki schodowe		160	0,044	0,000
<b>ŁĄCZNIE <math>V_o</math></b>				<b>0,028</b>

## 7. Straty

### 7.1. Obliczenie współczynnika strat przez przenikanie $H_T$

lp	Typ przegrody	Powierzchnia A w m <sup>2</sup>	b <sub>tr</sub>	Współczynnik strat ciepła H <sub>tr</sub>
				H <sub>tr</sub> =b <sub>tr</sub> *(A*U+I*Ψ)
ściany S-i				
1	S-3	22,61	1,00	7,82
2	S-4	26,38	1,00	53,71
3	S-5	19,90	1,00	7,17
4	S-6	33,19	1,00	7,93
6	S-7	10,25	1,00	2,47
7	S-8	12,69	1,00	0,00
8	S-9	129,29	1,00	27,18
9	0	0,00	0,00	0,00
10	0	0,00	0,00	0,00
11	0	0,00	0,00	0,00
12	0	0,00	0,00	0,00
podłoga na gruncie PG-i				
1	PG-1	131,99	0,60	18,93
2	0	0,00	0,00	0,00
3	0	0,00	0,00	0,00
4	0	0,00	0,00	0,00
ściana piwnicy SG-i				
1	S-1	11,96	0,60	2,25
2	S-2	20,50	0,60	3,86
3	0	0,00	0,00	0,00
4	0	0,00	0,00	0,00
okna w ścianach OP-i				
1	D1	6,00	-	10,20
2	D2	1,80	-	3,06
3	D3	4,00	-	6,80
4	D4	2,00	-	3,40
5	BG	9,30	-	12,09
6	OP-1	0,24	-	0,26
7	0	0,00	-	0,00
8	0	0,00	-	0,00
9	0	0,00	-	0,00
10	0	0,00	-	0,00
11	0	0,00	-	0,00
12	0	0,00	-	0,00
13	0	0,00	-	0,00
14	0	0,00	-	0,00
15	0	0,00	-	0,00

lp	Typ przegrody	Powierzchnia A w m <sup>2</sup>	b <sub>tr</sub>	Współczynnik strat ciepła H <sub>tr</sub>
				H <sub>tr</sub> =b <sub>tr</sub> *(A*U+I*Ψ)
okna dachowe OD-i				
1	OD-1	2,48	-	2,72
2	0	0,00	-	0,00
3	0	0,00	-	0,00
4	0	0,00	-	0,00
5	0	0,00	-	0,00
6	0	0,00	-	0,00
H <sub>tr</sub> (W/K)				169,86

**7.2. Obliczenie współczynnika strat przez wentylację  $H_v$**

$H_{ve}=1200 \cdot V_o$	63,98	W/K
-------------------------	-------	-----

**7.3. Współczynnik całkowity strat  $H$  [W/K]**

	budynek/lokal oceniany
$H_{tr}$	169,86
$H_{ve}$	63,98
$H=H_{tr}+H_{ve}$	233,84