

1 Souhrnné údaje

Stavba: MŠ Nebory

Místo: Nebory 126 , 739 61 Třinec - N

Zadavatel: Statutární Město Třinec, Jablu

Zpracovatel: **HEGAs, s.r.o.**

Zakázka: bezjména

Archiv: 321 211

Projektant: Ing. Kantor Tomáš

Datum: 1.6.2021

E-mail: hegas@hegas.cz

Telefon: 558 535 645

2 Kotelna Lokalita: Frýdek-Místek $t_e = -15\text{ °C}$ $z = 300\text{ m}$

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11
O m ³	h _o m	h _s m	l h ⁻¹	t _{io} °C	Q _{cm} W	Z _k %	Z _z	Q _{ei} W	V _{io} m ³ /s	V _i m ³ /s
94,0	2,8	10,0	0,5	20	123	0,55	1,80	0	0,013	0,013

3 Kotle

21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32
Označení	Účel	Palivo	H	MJ	PK	PT	SP	Q _{kn} kW	η %	λ	V _{ik} m ³ /s
K1	V + TUV	Plynné	35,80	MJ/m ³	C	Ne	Ne	32,0	94,0	1,1	0,000
K2	V + TUV	Plynné	35,80	MJ/m ³	C	Ne	Ne	32,0	94,0	1,1	0,000

4 Větrací vzduch**4.1 Přívod - Vzduchovod** Tlaková ztráta $\Delta p = 1,05\text{ Pa}$ Rychlost proudění $w = 1,400\text{ m/s}$

41	42	43	44	45	46	47	48	49	50
č.	d mm	a mm	b mm	μ	l m	Z	r mm	V _i m ³ /s	V _i %
1	139,2	139,2	139,2		5,0	1,0	1,00	0,0131	100,0

Požadovaná hodnota $V_i = 0,0131\text{ m}^3/\text{s}$ Přirozené větrání zajistí $V_i = 0,0131\text{ m}^3/\text{s}$ **4.2 Odvod - Vzduchovod** Tlaková ztráta $\Delta p = 1,05\text{ Pa}$ Rychlost proudění $w = 1,411\text{ m/s}$

61	62	63	64	65	66	67	68	69	70
č.	d mm	a mm	b mm	μ	l m	Z	r mm	V _i m ³ /s	V _i %
1	152,7	152,7	152,7		10,0	1,0	1,00	0,0131	100,0

Požadovaná hodnota $V_i = 0,0131\text{ m}^3/\text{s}$ Přirozené větrání zajistí $V_i = 0,0131\text{ m}^3/\text{s}$ Nucený odvod zajistí $V_i = 0,0000\text{ m}^3/\text{s}$ **5 Spalovací vzduch**Požadované množství $V_s = 0,000\text{ m}^3/\text{s}$

Otvory pro přívod a odvod větracího vzduchu lze při tlakové ztrátě při přívodu větracího vzduchu 5 Pa přivést % spalovacího vzduchu.

Nucený přívod musí zajistit 0,000 m³/s**6 Výkon ohřivače vzduchu**

Ohřev vzduchu není třeba provádět

7 Letní chladicí vzduchPro letní provoz je třeba zajistit přívod chladicího vzduchu $V_{let} = 0,06\text{ m}^3/\text{s}$.