

## Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: ZŠ a MŠ  
 Místo: Fryšava pod Žákovou horou č.p.100, parc.č. st.93 Zadavatel: Obec Fryšava pod Žákovou horou, č.p.9, 592 04 Fryšava

Zpracovatel: **Jiří Vencálek**  
 Zakázka: ZŠ+MŠ-Fryšava Archiv: 29/2020  
 Projektant: Jiří Vencálek Datum: 15.04.2020  
 E-mail: vencalek@stavprojekt.cz Telefon: 776 051 775

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

$t_e = -17 \text{ °C}$      $t_{ib} = 20,0 \text{ °C}$      $n_{50} = 2,5$     systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	$t_i$ °C	$n_p$	$V_{np}$ m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>	$V_{n50}$ m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>	$V_{mech}$ m <sup>3</sup> .h <sup>-1</sup>	$f_{RH}$
ÚSEK 1									
1	101	Jídelna	1	20	0,5	52,8	15,8	0,0	0
1	102	Kuchyně	1	20	0,5	26,8	5,4	0,0	0

č.m.	úsek	$V_{mi}$ m <sup>3</sup>	$A_{pi}$ m <sup>2</sup>	$H_{Tm}$ W/K	$H_{Vm}$ W/K	$\Phi_{Tm}$ W	$\Phi_{Vm}$ W	$\Phi_{RHm}$ W	$\Phi_{HLM}$ W	$Q_{cm}$ W	$Q_z$ W
ÚSEK 1											
101	1	105,6	31,8	68	18	2 502	664	0	3 167	3 167	0
102	1	53,6	16,1	26	9	959	337	0	1 296	1 296	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		159,2	48,0	94	27	3 461	1 001	0	4 463	4 463	0

### Legenda

$V_{np}$  - hygienická výměna vzduchu

$V_{n50}$  - výměna vzduchu pláštěm budovy

$f_{RH}$  - zátopový součinitel

$\Phi_{Tm}$  - tepelná ztráta místnosti prostupem tepla

$\Phi_{Vm}$  - tepelná ztráta místnosti větráním

$\Phi_{RHm}$  - tepelný výkon místnosti pro vyrovnání účinků přerušovaného vytápění

$\Phi_{HLM}$  - celkový návrhový tepelný výkon místnosti

$Q_{cm} = \Phi_{HLM} + Q_z$