

**Výpočet budovy - varianta 1**

Stavba: Transformace CSS Stod - III. etapa - Staňkov

Místo:

Zadavatel: Centrum sociálních služeb Stod,  
příspěvková organizace

Zpracovatel: **Ing. Jakub Hodula**

Zakázka: STAN

Archiv:

Projektant: Ing. Jakub Hodula

Datum: 10.3.201

E-mail: hodula@svizn.com

Telefon: 720613604

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -15\text{ °C}$      $t_{ib} = 19,1\text{ °C}$      $n_{50} = 5,0$     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>	$f_{RH}$
<b>ÚSEK 1</b>									
1	1.02	Chodba	1	22	0,5	11,2	0,0	0,0	0
1	1.03	Obv. pokoj, kuchyňsk	1	22	0,5	36,8	22,1	0,0	0
1	1.04	Pokoj	1	22	0,5	24,9	10,0	0,0	0
1	1.05	Pokoj	1	22	0,5	12,7	5,1	0,0	0
1	1.06	Pokoj	1	22	0,5	14,4	5,8	0,0	0
1	1.07	Koupelna, WC	1	24	1,0	15,9	0,0	0,0	0
1	1.08	WC	1	22	1,0	4,1	0,0	0,0	0
1	1.10	Chodba	1	10	0,5	4,4	1,8	0,0	0
1	1.11	Schodiště	1	10	0,5	16,3	6,5	0,0	0
1	1.12	Sklad	1	10	0,5	2,6	0,0	0,0	0
1	101	Chodba	1	22	0,5	7,1	2,8	0,0	0
1	109	Technická místnost	1	22	0,5	22,3	13,4	0,0	0
1	113	WC	1	20	0,5	1,6	1,0	0,0	0
1	114	Garáž	1	5	0,5	26,8	10,7	0,0	0
1	115	Sklad	1	15	0,5	23,3	9,3	0,0	0
2	2.01	Chodba	1	22	0,5	7,5	3,0	0,0	0
2	2.02	WC	1	22	1,0	4,5	0,0	0,0	0
2	2.03	Koupelna, WC	1	24	1,0	0,0	0,0	225,0	0
2	2.04	Obv. pokoj, kuchyňsk	1	22	0,5	40,0	24,0	0,0	0
2	2.05	Pokoj	1	22	0,5	28,9	11,5	0,0	0
2	2.06	Pokoj	1	22	0,5	26,1	10,4	0,0	0
2	2.07	Chodba	1	22	0,5	0,0	0,0	15,0	0
2	2.08	Pokoj	1	22	0,5	15,8	6,3	0,0	0
2	2.09	WC	1	22	1,0	3,2	0,6	0,0	0
2	2.10	Koupelna	1	24	1,0	9,4	1,9	0,0	0
2	2.11	WC	1	22	1,0	3,1	0,0	0,0	0
2	2.12	Kuchyň	1	22	0,5	12,6	5,0	0,0	0
2	2.13	Pokoj	1	22	0,5	0,0	0,0	25,0	0
2	2.14	Pokoj	1	22	0,5	0,0	0,0	18,0	0
2	215	Schodiště	1	10	0,5	18,5	11,1	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
<b>ÚSEK 1</b>											
1.02	1	22,4	9,0	4	4	136	141	0	277	277	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
1.03	1	73,6	29,4	43	13	1 590	463	0	2 053	2 053	0
1.04	1	49,9	19,9	47	8	1 757	314	0	2 070	2 070	0
1.05	1	25,4	10,1	19	4	704	159	0	864	864	0
1.06	1	28,8	11,5	14	5	511	181	0	692	692	0
1.07	1	15,9	6,4	4	5	140	211	0	351	351	0
1.08	1	4,1	1,6	1	1	50	51	0	101	101	0
1.10	1	8,8	3,5	13	1	320	37	0	357	357	0
1.11	1	32,5	13,0	44	6	1 103	138	0	1 241	1 241	0
1.12	1	5,2	2,1	1	1	18	22	0	40	40	0
101	1	14,2	5,7	5	2	172	89	0	261	261	0
109	1	44,6	17,8	73	8	2 707	281	0	2 988	2 988	0
113	1	3,3	1,3	13	1	465	19	0	484	484	0
114	1	53,7	21,5	45	9	905	182	0	1 088	1 088	0
115	1	46,6	18,6	34	8	1 023	238	0	1 260	1 260	0
2.01	1	14,9	5,8	11	3	423	94	0	517	517	0
2.02	1	4,5	1,7	4	2	133	56	0	189	189	0
2.03	1	0,0	0,0	10	4	378	153	0	531	531	0
2.04	1	80,0	31,3	96	14	3 548	503	0	4 051	4 051	0
2.05	1	57,7	22,5	73	10	2 712	363	0	3 075	3 075	0
2.06	1	52,2	20,4	41	9	1 507	328	0	1 836	1 836	0
2.07	1	0,0	0,0	30	2	1 112	61	0	1 173	1 173	0
2.08	1	31,6	12,3	26	5	954	199	0	1 153	1 153	0
2.09	1	3,2	1,3	8	1	299	41	0	339	339	0
2.10	1	9,4	3,7	21	3	812	125	0	936	936	0
2.11	1	3,1	1,2	8	1	294	40	0	334	334	0
2.12	1	25,1	9,8	61	4	2 241	158	0	2 399	2 399	0
2.13	1	0,0	0,0	57	9	2 116	315	0	2 430	2 430	0
2.14	1	0,0	0,0	98	6	3 628	226	0	3 855	3 855	0
215	1	37,1	14,5	60	6	1 508	158	0	1 665	1 665	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		747,6	296,1	963	154	33 266	5 346	0	38 612	38 612	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

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