

Zakázka: Tepelné ztráty.STV

**Výpočet budovy - varianta 1**

Stavba: Chalupa - bakalářská práce

Místo: Drahenice

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: Tepelné ztráty.STV

Archiv:

Projektant: Ondřej Vytlačil

Datum: 26.10.2022

E-mail: Ondrej.Vytlacil@fs.cvut.cz

Telefon:

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

$t_e = -15 \text{ °C}$     $t_{ib} = 19,8 \text{ °C}$     $n_{50} = 2,5$    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>	$f_{RH}$
<b>ÚSEK 1</b>									
1	103	Ložnice	1	20	0,5	34,9	7,0	0,0	0
1	104	Kuchyň	1	20	1,5	111,1	11,1	0,0	0
1	105	Spíž	1	15	0,5	4,0	0,0	0,0	0
1	106	Koupelna	1	24	1,5	22,6	1,5	0,0	0
1	107	Pokoj	1	20	0,5	45,5	9,1	0,0	0
1	108	Chodba	1	18	0,5	11,6	0,0	0,0	0
1	109	Předsíň	1	15	0,5	16,9	5,1	0,0	0
2	202	Ložnice	1	20	0,5	32,7	9,8	0,0	0
2	203	Obývací pokoj + kk	1	20	1,5	69,8	7,0	0,0	0
2	204	Koupelna	1	24	1,5	27,1	1,8	0,0	0
2	205	Chodba	1	20	0,5	6,7	0,0	0,0	0
2	206	Záchod	1	20	0,5	6,7	1,3	0,0	0
2	207	Pokoj	1	20	0,5	27,0	8,1	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>											
103	1	69,7	23,2	15	12	516	415	0	931	931	0
104	1	74,1	24,7	19	38	682	1 323	0	2 005	2 005	0
105	1	8,1	2,7	-11	1	-320	41	0	0	0	0
106	1	15,0	5,0	16	8	609	299	0	908	908	0
107	1	90,9	30,3	20	15	712	541	0	1 253	1 253	0
108	1	23,1	7,7	-3	4	-84	130	0	45	45	0
109	1	33,8	11,3	8	6	239	172	0	411	411	0
202	1	65,5	35,0	20	11	698	390	0	1 087	1 087	0
203	1	46,6	24,9	10	24	356	831	0	1 187	1 187	0
204	1	18,1	4,5	8	9	320	359	0	679	679	0
205	1	13,5	4,5	-2	2	-72	80	0	8	8	0
206	1	13,4	5,3	3	2	118	80	0	197	197	0
207	1	54,0	27,7	13	9	468	321	0	790	790	0
<b>Σ úsek 1 ÚSEK 1</b>		<b>525,7</b>	<b>206,8</b>	<b>118</b>	<b>142</b>	<b>4 241</b>	<b>4 982</b>	<b>0</b>	<b>9 502</b>	<b>9 502</b>	<b>0</b>

Legenda

$V_{np}$  - hygienická výměna vzduchu

$V_{n50}$  - výměna vzduchu pláštěm budovy

$f_{RH}$  - zátopový součinitel

Zakázka: Tepelné ztráty.STV

---

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