

**Výpočet budovy - varianta 1**

Stavba: Objekt č. 30 - hala ROSS

Místo: Věznice Bělušice

Zadavatel: Vězeňská služba ČR

Zpracovatel: Ing. Václav Remuta

Zakázka: Ross

Archiv: Ross

Projektant: Ing. Václav Remuta

Datum: 10.1.2017

E-mail: remuta@seznam.cz

Telefon: 724133504

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -15\text{ °C}$     $t_{ib} = 18,2\text{ °C}$     $n_{50} = 2,0$    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	101	obrobná	1	18	0,5	2 323,5	557,6	0,0	6
1	102	dílňa	1	18	1,0	56,5	6,8	0,0	6
1	103	kancelář	1	20	1,0	18,2	2,2	0,0	6
1	104	výdejna nářadí	1	20	1,0	77,0	9,2	0,0	6
1	105	WC	1	20	1,0	9,8	0,8	0,0	6
1	106	umývárna	1	24	1,0	41,7	5,0	0,0	6
1	109	svařovna	1	18	0,5	2 302,1	552,5	0,0	6
1	110	montážní dílna	1	18	0,5	435,1	104,4	0,0	6
1	111	jídelna	1	20	0,5	434,3	104,2	0,0	16
2	201	kancelář	1	20	1,0	70,2	8,4	0,0	6
2	202	kancelář	1	20	1,0	49,7	6,0	0,0	6
2	203	kancelář	1	20	1,0	69,9	8,4	0,0	6

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>											
101	1	4 647,1	546,7	1 126	790	37 143	26 070	3 280	66 493	66 493	0
102	1	56,5	19,8	21	19	677	634	119	1 430	1 430	0
103	1	18,2	6,4	15	6	541	217	38	796	796	0
104	1	77,0	27,0	33	26	1 152	916	162	2 230	2 230	0
105	1	9,8	3,4	8	3	289	117	21	426	426	0
106	1	41,7	14,6	32	14	1 231	553	88	1 873	1 873	0
109	1	4 604,3	541,7	927	783	30 601	25 830	3 250	59 681	59 681	0
110	1	870,1	102,4	263	148	8 691	4 881	614	14 186	14 186	0
111	1	868,6	102,2	287	148	10 047	5 168	1 635	16 850	16 850	0
201	1	70,2	27,0	34	24	1 196	835	162	2 194	2 194	0
202	1	49,7	19,1	30	17	1 047	592	115	1 754	1 754	0
203	1	69,9	26,9	22	24	762	832	161	1 755	1 755	0
<b>Σ úsek 1 ÚSEK 1</b>		<b>11 383,1</b>	<b>1 437,3</b>	<b>2 798</b>	<b>2 002</b>	<b>93 377</b>	<b>66 645</b>	<b>9 645</b>	<b>169 667</b>	<b>169 667</b>	<b>0</b>

## Legenda

 $V_{np}$  - hygienická výměna vzduchu $V_{n50}$  - výměna vzduchu pláštěm budovy $f_{RH}$  - zátopový součinitel $\Phi_{Tm}$  - tepelná ztráta místnosti prostupem tepla

## **Tepelný výkon STN EN 12831**

039420 - Ing. Václav Remuta - Most

Zakázka: Ross

TV v.4.4.6 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 7.2.2017

Archiv: Ross

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

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

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

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