

**Výpočet budovy - varianta 1**

Stavba: STŘEDNÍ ŠKOLA AUTOMOBILNÍ OBJEKT "C"

Místo: Holice

Zadavatel: Pardubický kraj

Zpracovatel: **Martin Suchomel**

Zakázka: 20170121\_sšaholice\_C\_tz.STV

Archiv:

Projektant: Martin Suchomel

Datum: 21.01.2017

E-mail: martinsuchomel@seznam.cz

Telefon: 732130459

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -12\text{ °C}$      $t_{ib} = 18,9\text{ °C}$      $n_{50} = 2,0$     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	vstup se schodištěm	1	15	0,5	34,3	5,5	0,0	0
1	102	učebna autoškoly	1	20	2,0	387,9	23,3	0,0	0
1	103	sociální zařízení	1	20	0,5	6,0	0,0	0,0	0
1	105	úklidová místnost	1	15	0,5	3,1	0,0	0,0	0
1	106	dílna údržby	1	18	0,5	24,3	5,8	0,0	0
1	107	dílna údržby	1	18	0,5	50,1	12,0	0,0	0
1	108	kancelář údržby	1	20	1,0	30,2	2,4	0,0	0
1	109	zádveří	1	15	0,5	7,0	1,7	0,0	0
2	201	schodiště	1	15	0,5	30,2	4,8	0,0	0
2	202	odborná učebna	1	20	2,0	390,0	23,4	0,0	0
2	203	odborná učebna	1	20	2,0	404,6	24,3	0,0	0
2	204	sociální zařízení	1	20	0,5	19,1	0,0	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>											
101	1	68,6	23,4	18	12	483	315	0	798	798	0
102	1	193,9	66,0	70	132	2 227	4 220	0	6 448	6 448	0
103	1	12,0	4,1	8	2	266	65	0	331	331	0
105	1	6,1	2,1	1	1	23	28	0	51	51	0
106	1	48,6	16,5	23	8	681	248	0	929	929	0
107	1	100,1	34,1	28	17	841	511	0	1 352	1 352	0
108	1	30,2	10,3	21	10	684	329	0	1 012	1 012	0
109	1	14,0	4,8	10	2	281	64	0	345	345	0
201	1	60,4	20,4	10	10	267	277	0	544	544	0
202	1	195,0	65,9	44	133	1 405	4 243	0	5 649	5 649	0
203	1	202,3	68,3	43	138	1 381	4 402	0	5 783	5 783	0
204	1	38,2	12,9	9	6	290	208	0	498	498	0
<b>Σ úsek 1 ÚSEK 1</b>		<b>969,4</b>	<b>328,6</b>	<b>285</b>	<b>471</b>	<b>8 828</b>	<b>14 910</b>	<b>0</b>	<b>23 738</b>	<b>23 738</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 ČSN EN 12831**

041050 - Martin Suchomel - Hradec Králové

Zakázka: 20170121\_sšaholice\_C\_tz.STV

---

TV v.4.4.5 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 02.02.2017

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

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

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

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