

**Výpočet budovy - varianta 1**

Stavba: Stavební úpravy a zeteplení objektu č.p .289/40

Místo: Praha, Hornoměřolupská

Zadavatel: Česká správa sociálního zabezpečení

Zpracovatel: **Projektová kancelář Fokt**

Zakázka: 8008

Archiv: 8008-09-2015

Projektant: Ing. Radek Fokt

Datum: 8.9.2015

E-mail: pkfokt@seznam.cz

Telefon: 777866835

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -12 \text{ }^{\circ}\text{C}$      $t_{ib} = 15,7 \text{ }^{\circ}\text{C}$      $n_{50} = 2,0$     systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	$t_i$ $^{\circ}\text{C}$	$n_p$	$V_{np}$ $\text{m}^3.\text{h}^{-1}$	$V_{n50}$ $\text{m}^3.\text{h}^{-1}$	$V_{mech}$ $\text{m}^3.\text{h}^{-1}$	$f_{RH}$
<b>ÚSEK 0</b>									
1	127	Chodba	N	14	0,5	11,7	0,0	0,0	0
1	130	Chodba	N	15	0,5	15,8	0,0	0,0	0
<b>ÚSEK 1</b>									
1	101	Vstupní hala	1	15	0,5	75,0	18,0	0,0	0
1	102	Předsíň WC	1	22	0,5	9,1	1,5	0,0	0
1	103	WC	1	22	0,5	3,2	0,5	0,0	0
1	104	WC	1	22	0,5	3,2	0,5	0,0	0
1	105	Spisovna	1	22	0,5	10,7	1,7	0,0	0
1	106	Spisovna	1	22	0,5	12,2	2,0	0,0	0
1	107	Spisovna	1	22	0,5	47,9	11,5	0,0	0
1	109	Spisovna	1	15	0,5	35,2	0,0	0,0	0
1	112	Spisovna	1	22	0,5	19,1	3,1	0,0	0
1	115	Spisovna	1	15	0,5	1 317,1	316,1	0,0	0
1	116	Spisovna	1	15	0,5	114,8	27,6	0,0	0
1	117	Kuchyňka	1	22	0,5	14,3	0,0	50,0	0
1	118	Vstupní hala	1	15	0,5	17,6	2,8	0,0	0
1	119	Spisovna	1	15	0,5	73,5	17,6	0,0	0
1	120	Předsíň WC	1	22	0,5	4,4	0,0	0,0	0
1	121	WC	1	22	0,5	3,5	0,0	0,0	0
1	122	Zádveří	1	15	0,5	20,7	3,3	0,0	0
1	123	Chodba	1	15	0,5	12,2	2,0	0,0	0
1	124	Kancelář	1	22	0,5	24,5	3,9	0,0	0
1	125	Zádveří	1	10	0,5	5,5	0,9	0,0	0
1	126	Kancelář	1	22	0,5	40,0	9,6	0,0	0
1	129	Spisovna	1	15	0,5	433,1	104,0	0,0	0
1	132	Chodba	1	15	0,5	21,8	0,0	0,0	0
1	133	Předsíň WC	1	22	0,5	8,4	0,0	60,0	0
1	134	Sprcha	1	25	0,5	3,5	0,0	180,0	0
1	135	WC	1	22	0,5	2,4	0,0	50,0	0
1	136	WC	1	22	0,5	2,4	0,0	50,0	0
1	137	WC	1	22	0,5	3,6	0,0	80,0	0
1	139	Kuchyňka	1	22	0,5	17,6	4,2	0,0	0
1	140	Zádeří	1	15	0,5	7,3	1,2	0,0	0
1	141	Chodba	1	15	0,5	24,8	6,0	0,0	0
1	143	Předsíň WC	1	22	0,5	1,5	0,0	30,0	0
1	144	WC	1	22	0,5	1,1	0,0	50,0	0
1	145	Předsíň WC	1	22	0,5	1,5	0,0	30,0	0
1	146	WC	1	22	0,5	1,1	0,0	50,0	0

**Tepelný výkon ČSN EN 12831**

000601 - Ing. Radek Fokt - Most

Zakázka: 8008

TV v.4.1.3 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 17.9.2015

Archiv: 8008-09-2015

podl.	č.m.	účel	úsek	$t_i$ °C	$n_p$	$V_{np}$ $m^3 \cdot h^{-1}$	$V_{n50}$ $m^3 \cdot h^{-1}$	$V_{mech}$ $m^3 \cdot h^{-1}$	$f_{RH}$
1	148	Spisovna	1	15	0,5	89,3	21,4	0,0	0

č.m.	úsek	$V_{mi}$ $m^3$	$A_{pi}$ $m^2$	$H_{Tm}$ 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 0											
127	N	23,5	6,9	-4	4	-105	108	0	2	2	0
130	N	31,7	9,3	-5	5	-134	151	0	17	17	0
Σ úsek N		55,2	16,2	-9	9	-240	259	0	19	19	0
ÚSEK 1											
101	1	149,9	57,7	19	25	526	688	0	1 214	1 214	0
102	1	18,3	7,0	10	3	340	106	0	446	446	0
103	1	6,3	2,4	6	1	191	37	0	227	227	0
104	1	6,3	2,4	5	1	169	37	0	206	206	0
105	1	21,3	8,2	13	4	453	123	0	576	576	0
106	1	24,4	9,4	15	4	508	141	0	648	648	0
107	1	95,8	36,9	26	16	880	554	0	1 434	1 434	0
109	1	70,3	18,8	13	12	343	323	0	666	666	0
112	1	38,2	13,7	32	6	1 075	221	0	1 296	1 296	0
115	1	2 634,1	572,6	453	448	12 236	12 091	0	24 327	24 327	0
116	1	229,6	71,8	43	39	1 166	1 054	0	2 220	2 220	0
117	1	28,5	8,9	18	2	603	51	0	654	654	0
118	1	35,2	11,0	11	6	308	162	0	470	470	0
119	1	146,9	45,9	34	25	910	674	0	1 585	1 585	0
120	1	8,8	2,8	5	2	179	51	0	230	230	0
121	1	6,9	2,2	6	1	193	40	0	233	233	0
122	1	41,3	11,0	13	7	357	190	0	547	547	0
123	1	24,5	7,2	1	4	33	112	0	145	145	0
124	1	49,0	14,4	27	8	932	283	0	1 215	1 215	0
125	1	11,0	3,2	-1	2	-23	41	0	18	18	0
126	1	80,1	23,6	27	14	914	463	0	1 377	1 377	0
129	1	866,3	231,0	141	147	3 802	3 976	0	7 778	7 778	0
132	1	43,6	12,8	-1	7	-27	200	0	173	173	0
133	1	16,7	4,9	8	2	261	61	0	323	323	0
134	1	6,9	2,0	6	3	215	122	0	337	337	0
135	1	4,8	1,4	3	1	90	34	0	124	124	0
136	1	4,8	1,4	3	1	90	34	0	124	124	0
137	1	7,1	2,1	6	2	213	54	0	267	267	0
139	1	35,1	10,3	23	6	781	203	0	983	983	0
140	1	14,5	4,3	-2	2	-48	67	0	18	18	0
141	1	49,7	19,1	15	8	393	228	0	621	621	0
143	1	3,1	1,2	2	1	74	31	0	104	104	0
144	1	2,2	0,8	3	1	101	34	0	135	135	0
145	1	3,1	1,2	1	1	26	31	0	57	57	0
146	1	2,2	0,8	2	1	54	34	0	88	88	0
148	1	178,7	68,7	71	30	1 930	820	0	2 750	2 750	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		4 965,8	1 293,2	1 056	845	30 247	23 370	0	53 617	53 617	0
Σ budovy		5 020,9	1 309,4	1 047	854	30 007	23 628	0	53 636	53 636	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

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