

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: DD,ZŠ praktická,PrŠ,ŠJ a ŠD Duchcov-REKO budovy

Místo: REKO II a III. etapa, DUCHCOV; ŠKOLNÍ čp. 1 Zadavatel: Ústecký kraj - Krajský úřad

Zpracovatel: **Matějka**

Zakázka: ZŠ Duchcov.STV

Archiv:

Projektant: Jindřich Matějka

Datum: 12/2018

E-mail: j.matejka@projektuji.cz

Telefon: +420777265253

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -13 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $t_{ib} = 18,5 \text{ }^{\circ}\text{C}$ $n_{50} = 4,0$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	n_p	V_{np} m ³ .h ⁻¹	V_{n50} m ³ .h ⁻¹	V_{mech} m ³ .h ⁻¹	f_{RH}
ÚSEK 1									
0	101	1.NP_Tělocvična	1	18	1,0	1 676,4	402,3	0,0	4
ÚSEK 2									
1	102	1.NP_Chodba+soc.záz.	2	15	0,7	1 056,6	362,2	0,0	4
1	201	2.NP_Chodba+soc.záz.	2	15	0,7	954,3	327,2	0,0	4
1	301	3.NP_Chodba+soc.záz.	2	15	0,7	893,2	306,2	0,0	4
ÚSEK 3									
1	104a	1.NP_Kanceláře_levé	3	20	1,0	830,9	199,4	0,0	4
1	104b	1.NP_Kanceláře_střed	3	20	1,0	639,2	153,4	0,0	4
1	104c	1.NP_Kanceláře+kuch.	3	20	1,0	1 116,3	267,9	0,0	4
ÚSEK 4									
1	202	2.NP_Internát	4	20	1,0	3 203,7	768,9	0,0	4
ÚSEK 5									
1	302	3.NP_Škola	5	20	1,5	4 805,5	768,9	0,0	4
ÚSEK 6									
1	103	1.NP_Byt	6	20	0,7	196,5	67,4	0,0	4
ÚSEK 7									
3	1	1.PP_Suterén	7	20	0,5	494,9	237,6	0,0	4

č.m.	úsek	V_{mi} m ³	A_{pi} m ²	H_{Tm} W/K	H_{Vm} W/K	Φ_{Tm} W	Φ_{Vm} W	Φ_{RHm} W	Φ_{HLM} W	Q_{cm} W	Q_z W
ÚSEK 1											
101	1	1 676,4	356,7	739	570	22 910	17 670	1 427	42 006	42 006	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		1 676,4	356,7	739	570	22 910	17 670	1 427	42 006	42 006	0
ÚSEK 2											
102	2	1 509,4	376,4	786	359	22 017	10 058	1 506	33 581	33 581	0
201	2	1 363,3	335,8	707	324	19 804	9 085	1 343	30 233	30 233	0
301	2	1 276,0	335,8	771	304	21 585	8 504	1 343	31 431	31 431	0
Σ úsek 2 ÚSEK 2		4 148,8	1 048,0	2 264	987	63 406	27 647	4 192	95 245	95 245	0
ÚSEK 3											
104a	3	830,9	207,2	321	282	10 603	9 322	829	20 754	20 754	0
104b	3	639,2	159,4	182	217	6 003	7 171	638	13 812	13 812	0
104c	3	1 116,3	278,4	404	380	13 320	12 525	1 114	26 958	26 958	0
Σ úsek 3 ÚSEK 3		2 586,3	645,0	907	879	29 926	29 019	2 580	61 524	61 524	0
ÚSEK 4											
202	4	3 203,7	789,1	801	1 089	26 447	35 945	3 156	65 548	65 548	0
Σ úsek 4 ÚSEK 4		3 203,7	789,1	801	1 089	26 447	35 945	3 156	65 548	65 548	0

Tepelný výkon ČSN EN 12831

099020 - Ing. Jindřich Matějka - Kralupy n. Vlt.

Zakázka: ZŠ Duchcov.STV

TV v.4.8.6 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 17.6.2019

č.m.	úsek	V_{mi} m ³	A_{pi} m ²	H_{Tm} W/K	H_{Vm} W/K	Φ_{Tm} W	Φ_{Vm} W	Φ_{RHm} W	Φ_{HLm} W	Q_{cm} W	Q_z W
ÚSEK 5											
302	5	3 203,7	789,1	973	1 634	32 095	53 918	3 156	89 169	89 169	0
Σ úsek 5 ÚSEK 5		3 203,7	789,1	973	1 634	32 095	53 918	3 156	89 169	89 169	0
ÚSEK 6											
103	6	280,7	70,0	82	67	2 698	2 205	280	5 182	5 182	0
Σ úsek 6 ÚSEK 6		280,7	70,0	82	67	2 698	2 205	280	5 182	5 182	0
ÚSEK 7											
1	7	989,8	380,7	263	168	8 668	5 553	1 523	15 744	15 744	0
Σ úsek 7 ÚSEK 7		989,8	380,7	263	168	8 668	5 553	1 523	15 744	15 744	0
Σ budovy		16 089,4	4 078,5	6 029	5 395	186 149	171 956	16 314	374 419	374 419	0

Legenda

 V_{np} - hygienická výměna vzduchu V_{n50} - výměna vzduchu pláštěm budovy f_{RH} - zátopový součinitel Φ_{Tm} - tepelná ztráta místnosti prostupem tepla Φ_{Vm} - tepelná ztráta místnosti větráním Φ_{RHm} - tepelný výkon místnosti pro vyrovnání účinků přerušovaného vytápění Φ_{HLm} - celkový návrhový tepelný výkon místnosti $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$