

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: DDM Smetanka

Místo: Nový Bor

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: DDM Smetanova

Archiv:

Projektant:

Datum: 24.10.2016

E-mail:

Telefon:

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -15\text{ °C}$ $t_{ib} = 19,7\text{ °C}$ $n_{50} = 2,5$ 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 0									
0	002	WC	N	8	0,5	18,3	3,7	0,0	0
0	004	CHODBA	N	12	0,5	25,5	5,1	0,0	0
0	005	SKLAD	N	12	0,5	13,5	2,7	0,0	0
1	111	ZÁDVEŘÍ	N	2	0,5	5,5	1,7	0,0	0
2	204	SKLAD	N	7	0,5	3,9	0,8	0,0	0
2	206	CHODBA	N	15	0,5	36,4	7,3	0,0	0
3	304	SKLAD	N	8	0,5	4,6	0,9	0,0	0
3	306	CHODBA	N	15	0,5	38,2	7,6	0,0	0
4	402	SCHODIŠTĚ	N	17	0,5	5,0	1,0	0,0	0
ÚSEK 1									
0	000	KOTELNA	1	15	0,5	22,2	6,7	0,0	0
0	001	DÍLNA	1	18	0,5	16,2	4,9	0,0	0
0	003	SCHODIŠTĚ	1	15	0,5	11,4	3,4	0,0	0
0	006	KLUBOVNA	1	22	0,5	48,5	14,6	0,0	0
0	007	KLUBOVNA	1	22	0,5	29,7	8,9	0,0	0
0	008	KLUBOVNA	1	22	0,5	23,9	7,2	0,0	0
1	101	KLUBOVNA	1	22	0,5	46,5	14,0	0,0	0
1	102	KUCHYŇ	1	20	0,5	27,4	5,5	0,0	0
1	103	WC	1	20	0,5	28,7	8,6	0,0	0
1	104	SKLAD	1	15	0,5	16,2	3,2	0,0	0
1	106	SCHODIŠTĚ	1	15	0,5	17,1	5,1	0,0	0
1	107	CHODBA	1	15	0,5	36,4	7,3	0,0	0
1	108	KLUBOVNA	1	22	0,5	73,6	22,1	0,0	0
1	109	KANCELÁŘ	1	22	0,5	45,2	9,0	0,0	0
1	110	KANCELÁŘ	1	22	0,5	37,1	11,1	0,0	0
2	201	KLUBOVNA	1	22	0,5	50,4	15,1	0,0	0
2	202	KLUBOVNA	1	22	0,5	27,4	8,2	0,0	0
2	203	WC	1	20	0,5	28,7	8,6	0,0	0
2	205	SCHODIŠTĚ	1	15	0,5	17,1	5,1	0,0	0
2	207	KLUBOVNA	1	22	0,5	36,5	7,3	0,0	0
2	208	KLUBOVNA	1	22	0,5	37,8	11,3	0,0	0
2	209	KLUBOVNA	1	22	0,5	45,2	13,6	0,0	0
2	210	KLUBOVNA	1	22	0,5	37,1	11,1	0,0	0
3	301	KLUBOVNA	1	22	0,5	32,0	9,6	0,0	0
3	302	HUDEBNA	1	20	0,5	46,0	13,8	0,0	0
3	303	WC	1	20	0,5	12,9	0,0	0,0	0
3	305	SCHODIŠTĚ	1	15	0,5	18,0	5,4	0,0	0

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}
3	307	RELAXAČNÍ MÍSTN.	1	22	0,5	90,1	27,0	0,0	0
4	401	KLUBOVNA MALÁ	1	20	0,5	21,6	6,5	0,0	0
4	403	KLUBOVNA VELKÁ	1	20	0,5	40,9	12,3	0,0	0

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 0											
002	N	36,6	17,4	-5	6	-122	149	0	27	27	0
004	N	51,0	24,3	-5	9	-139	243	0	103	103	0
005	N	27,0	12,9	-3	5	-88	129	0	41	41	0
111	N	11,1	3,7	-1	2	-20	34	0	14	14	0
204	N	7,7	2,6	-1	1	-17	30	0	13	13	0
206	N	72,8	24,3	-12	12	-376	384	0	7	7	0
304	N	9,3	2,9	-1	2	-34	38	0	4	4	0
306	N	76,4	24,3	-9	13	-265	403	0	138	138	0
402	N	10,0	5,0	-1	2	-32	56	0	24	24	0
Σ úsek N		301,9	117,3	-38	51	-1 093	1 465	0	372	372	0
ÚSEK 1											
000	1	44,4	21,1	21	8	622	227	0	849	849	0
001	1	32,4	15,4	17	6	555	182	0	737	737	0
003	1	22,7	10,8	17	4	519	116	0	634	634	0
006	1	97,0	46,2	64	16	2 376	610	0	2 986	2 986	0
007	1	59,4	28,3	34	10	1 268	374	0	1 642	1 642	0
008	1	47,8	22,8	30	8	1 111	301	0	1 411	1 411	0
101	1	93,0	31,0	24	16	877	585	0	1 462	1 462	0
102	1	54,8	18,3	8	9	285	326	0	611	611	0
103	1	57,4	19,1	13	10	438	342	0	779	779	0
104	1	32,3	10,8	15	5	443	165	0	608	608	0
106	1	34,3	11,4	9	6	273	175	0	448	448	0
107	1	72,8	24,3	-17	12	-498	371	0	0	0	0
108	1	147,2	49,0	42	25	1 555	926	0	2 481	2 481	0
109	1	90,5	30,2	23	15	856	569	0	1 425	1 425	0
110	1	74,3	24,8	25	13	926	467	0	1 393	1 393	0
201	1	100,9	33,6	31	17	1 130	634	0	1 764	1 764	0
202	1	54,8	18,3	17	9	624	345	0	968	968	0
203	1	57,4	19,1	15	10	533	342	0	875	875	0
205	1	34,3	11,4	10	6	313	175	0	488	488	0
207	1	73,1	24,4	19	12	717	460	0	1 177	1 177	0
208	1	75,6	25,2	25	13	939	476	0	1 415	1 415	0
209	1	90,5	30,2	22	15	823	569	0	1 393	1 393	0
210	1	74,3	24,8	24	13	901	467	0	1 368	1 368	0
301	1	64,1	0,0	58	11	2 134	403	0	2 537	2 537	0
302	1	92,0	29,2	16	16	568	548	0	1 116	1 116	0
303	1	25,8	8,2	5	4	180	154	0	333	333	0
305	1	36,0	11,4	12	6	375	183	0	558	558	0
307	1	180,2	57,2	30	31	1 105	1 133	0	2 238	2 238	0
401	1	43,3	77,4	15	7	522	258	0	779	779	0
403	1	81,9	42,8	38	14	1 313	487	0	1 800	1 800	0

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
Σ úsek 1 ÚSEK 1		2 044,3	776,6	663	348	23 783	12 367	0	36 277	36 277	0
Σ budovy		2 346,2	893,8	625	399	22 690	13 832	0	36 649	36 649	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 $Q_{cm} = \Phi_{HLM} + Q_z$