

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba:	NDC Znojmo	Zadavatel:	město Znojmo, Obroková 1/12, 669 02 Znojmo
Místo:	Znojmo, poz. p. č. 2965		
Zpracovatel:	Ing. Petr Chochola		
Zakázka:	NDC Znojmo	Archiv:	Aplan
Projektant:	Ing. Petr Chochola	Datum:	05.01.2023
E-mail:	Chochola.P@seznam.cz	Telefon:	+420 777 660 954

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

$t_e = -12\text{ °C}$ $t_{ib} = 19,6\text{ °C}$ $n_{50} = 1,5$ 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 1									
1	101	zádveří	1	15	0,5	3,9	0,5	0,0	0
1	102	denní místnost	1	20	0,5	42,8	7,7	0,0	0
1	103	sklad + technická m.	1	15	0,5	15,0	0,0	0,0	0
1	104	wc ženy + inval.	1	24	0,5	11,2	1,3	0,0	0
1	105	wc muži	1	24	0,5	9,4	1,1	0,0	0
1	106	chodba	1	18	0,5	12,1	0,0	0,0	0
1	107	kancelář	1	20	0,5	13,9	2,5	0,0	0
1	108	hygien. zázemí zam.	1	24	0,5	6,1	0,7	0,0	0
1	109	prádelna	1	18	0,5	8,1	1,0	0,0	0
1	110	sklad prádla	1	15	0,5	5,2	0,6	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 1											
101	1	7,8	2,8	3	1	92	36	0	128	128	0
102	1	85,6	31,1	20	15	644	465	0	1 109	1 109	0
103	1	30,0	10,9	9	5	234	138	0	372	372	0
104	1	22,4	8,1	7	4	238	137	0	375	375	0
105	1	18,8	6,8	7	3	248	115	0	363	363	0
106	1	24,3	8,8	1	4	22	124	0	146	146	0
107	1	27,8	10,1	7	5	215	151	0	366	366	0
108	1	12,3	4,5	6	2	199	75	0	274	274	0
109	1	16,3	5,9	6	3	193	83	0	276	276	0
110	1	10,4	3,8	3	2	89	48	0	136	136	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		255,5	92,9	68	43	2 174	1 372	0	3 546	3 546	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

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