

Tepelný výkon ČSN EN 12831

041710 - Ondřej Zikán - Hradec Králové

Zakázka: DS TRUTNOV

TV v.5.0.23 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 07.11.2023

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: DS Trutnov

Místo: Trutnov

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: DS TRUTNOV

Archiv:

Projektant: Ondřej Zikán

Datum: 03.11.2023

E-mail:

Telefon:

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -18\text{ °C}$ $t_{ib} = 21,0\text{ °C}$ $n_{50} = 1,0$ systém rozměrů: E - vnější

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}
ÚSEK 1									
0	001	1.PP šatny (20,21)	1	24	0,1	9,3	0,0	0,0	0
0	002	1.PP bez šaten	1	20	0,1	203,5	122,1	0,0	0
1	101	1.NP pok. 1.P1-1.P8	1	22	0,1	81,5	48,9	0,0	0
1	102	1.NP pok. 1.P9-1.P10	1	22	0,1	26,3	15,8	0,0	0
1	103	106 koupelna	1	24	0,1	4,8	0,0	0,0	0
1	104	1.NP 1.13 a 1.14	1	22	0,1	11,4	4,6	0,0	0
1	105	1.NP zázemí, chodby,	1	20	0,1	80,0	48,0	0,0	0
2	201	2.NP pok. 2.P1-2.P8	1	22	0,1	81,5	48,9	0,0	0
2	202	2.NP pok. 2.P9-2.P10	1	22	0,1	26,3	15,8	0,0	0
2	203	206 koupelna	1	24	0,1	4,8	0,0	0,0	0
2	204	2.NP 2.13 a 2.14	1	22	0,1	11,4	4,6	0,0	0
2	205	2.NP zázemí, chodby,	1	20	0,1	80,0	48,0	0,0	0
3	301	3.NP pok. 3.P1-3.P8	1	22	0,1	81,5	48,9	0,0	0
3	302	3.NP pok. 3.P9-3.P10	1	22	0,1	26,3	15,8	0,0	0
3	303	306 koupelna	1	24	0,1	4,8	0,0	0,0	0
3	304	3.NP 3.13 a 3.14	1	22	0,1	11,4	4,6	0,0	0
3	305	3.NP zázemí, chodby,	1	20	0,1	80,0	48,0	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											
001	1	93,2	31,1	15	3	628	133	0	761	761	0
002	1	2 034,9	678,3	190	69	7 236	2 629	0	9 866	9 866	0
101	1	814,5	271,5	84	28	3 355	1 108	0	4 463	4 463	0
102	1	263,4	87,8	24	9	975	358	0	1 334	1 334	0
103	1	47,5	15,8	8	2	330	68	0	398	398	0
104	1	114,0	38,0	9	4	374	155	0	529	529	0
105	1	800,4	266,8	39	27	1 487	1 034	0	2 521	2 521	0
201	1	814,5	271,5	84	28	3 355	1 108	0	4 463	4 463	0
202	1	263,4	87,8	24	9	975	358	0	1 334	1 334	0
203	1	47,5	15,8	8	2	330	68	0	398	398	0
204	1	114,0	38,0	9	4	374	155	0	529	529	0
205	1	800,4	266,8	39	27	1 487	1 034	0	2 521	2 521	0
301	1	814,5	271,5	131	28	5 224	1 108	0	6 332	6 332	0
302	1	263,4	87,8	40	9	1 589	358	0	1 947	1 947	0
303	1	47,5	15,8	11	2	442	68	0	510	510	0

Tepelný výkon ČSN EN 12831

041710 - Ondřej Zikán - Hradec Králové

Zakázka: DS TRUTNOV

TV v.5.0.23 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 07.11.2023

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
304	1	114,0	38,0	16	4	634	155	0	789	789	0
305	1	800,4	266,8	84	27	3 191	1 034	0	4 225	4 225	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		8 247,2	2 749,1	815	280	31 986	10 931	0	42 917	42 917	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 $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$