

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Změna využití stávajících prostor objektu kolejí I TUL v Liberci - Vesce na SOŠ

Místo: Liberec - Vesec

 Zadavatel: tul, Studentská 1402/ 2, 461 17
Liberec

Zpracovatel:

Zakázka: TUL_Vesec_blok_B_2NP_SOŠ_DPS_ÚT_TV.STV Archiv:

Projektant: Radek Hořejší - projekty TZB

Datum: 10.4.202

E-mail: radekhorejsi@centrum.cz

Telefon: +420777191226

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -15\text{ °C}$ $t_{ib} = 19,6\text{ °C}$ $n_{50} = 2,5$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	η_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	16,4	3,3	0,0	0
1	102	chodba	1	18	0,5	134,5	26,9	0,0	0
1	103	schody	1	18	0,5	55,1	16,5	0,0	0
1	104	úklid	1	15	0,5	2,7	0,0	0,0	0
1	105	cvičná kuchyňka	1	20	0,5	69,0	20,7	0,0	0
1	106	šatna	1	20	0,5	49,9	10,0	0,0	0
1	108	sociálky	1	20	0,5	69,6	20,9	0,0	0
1	110	třída	1	20	0,5	124,1	37,2	0,0	0
1	111	sborovna	1	20	0,5	71,7	21,5	0,0	0
1	112	třída	1	20	0,5	67,0	20,1	0,0	0
1	113	ředitelna	1	20	0,5	44,6	8,9	0,0	0
1	114	třída	1	20	0,5	132,3	39,7	0,0	0
1	115	individuál	1	20	0,5	32,3	6,5	0,0	0
1	116a	třída a	1	20	0,5	65,4	19,6	0,0	0
1	116b	třída b	1	20	0,5	36,1	7,2	0,0	0
1	117	třída	1	20	0,5	95,0	28,5	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	32,8	9,4	11	6	324	168	0	491	491	0
102	1	268,9	77,3	18	46	587	1 509	0	2 095	2 095	0
103	1	110,3	31,7	16	19	532	619	0	1 150	1 150	0
104	1	5,3	1,5	2	1	46	27	0	74	74	0
105	1	138,0	39,6	34	23	1 202	821	0	2 023	2 023	0
106	1	99,8	28,7	24	17	847	594	0	1 441	1 441	0
108	1	139,3	40,0	33	24	1 150	829	0	1 979	1 979	0
110	1	248,3	71,3	42	42	1 475	1 477	0	2 952	2 952	0
111	1	143,4	41,2	26	24	923	853	0	1 776	1 776	0
112	1	133,9	38,5	36	23	1 271	797	0	2 068	2 068	0
113	1	89,2	25,6	15	15	511	530	0	1 041	1 041	0
114	1	264,5	76,0	43	45	1 499	1 574	0	3 073	3 073	0
115	1	64,5	18,5	13	11	472	384	0	856	856	0
116a	1	130,8	37,6	27	22	941	778	0	1 719	1 719	0
116b	1	72,2	20,7	21	12	729	429	0	1 158	1 158	0

Tepelný výkon ČSN EN 12831

029160 - Radek Hořejší - Liberec

Zakázka: TUL_Vesec_blok_B_2NP_SOŠ_DPS_ÚT_TV.STV

TV v.5.0.14 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 26. 5. 2021

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
117	1	190,0	54,6	39	32	1 350	1 131	0	2 480	2 480	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		2 131,3	612,4	400	362	13 857	12 520	0	26 377	26 377	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 $Q_{cm} = \Phi_{HLM} + Q_z$