

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Nádraží Petrov nad Desnou

Místo: Petrov nad Desnou

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: Petrov nad Desnou

Archiv:

Projektant: Ing.Hynek

Datum: 22.08.2020

E-mail: hynek.knh@atlas.cz

Telefon: 605711123

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -17\text{ °C}$ $t_{ib} = 21,1\text{ °C}$ $n_{50} = 1,0$ 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									
1	105	kancelář	1	22	0,1	2,9	1,8	0,0	4
1	106	kancelář	1	22	0,1	6,5	3,9	0,0	4
1	107	čekárna	1	20	0,3	28,9	5,8	0,0	4
1	108	kancelář	1	22	0,1	2,7	1,1	0,0	4
1	109	kancelář	1	22	0,1	6,6	4,0	0,0	4
1	110	WC a chodba	1	20	0,2	4,8	1,0	0,0	4
1	112	pokoj	1	22	0,1	7,0	2,8	0,0	4
1	113	sprcha WC	1	24	0,2	6,1	1,2	0,0	4
1	118	nocležna	1	22	0,1	4,4	1,8	0,0	4
1	119	chodba	1	22	0,1	3,1	1,9	0,0	4
1	120	releový sál	1	22	0,2	9,7	2,9	0,0	4
1	123	schodiště	1	10	0,1	3,2	1,9	0,0	4
2	201	schodiště	1	10	0,1	3,2	1,9	0,0	4
2	202	chodba	1	18	0,1	3,8	0,0	0,0	4
2	207	pracovna	1	22	0,1	4,7	1,9	0,0	4
2	208	koupelna	1	24	0,2	3,1	0,6	0,0	4
ÚSEK 2									
2	210	sprcha	2	24	0,2	3,1	0,9	0,0	4
2	211	obývací pokoj	2	22	0,1	5,4	3,2	0,0	4
2	212	pokoj	2	22	0,1	5,4	3,2	0,0	4
2	213	kuchyně	2	22	0,2	14,0	4,2	0,0	4
2	214	ložnice	2	22	0,1	6,4	3,9	0,0	4
2	219	chodba	2	20	0,1	2,7	1,1	0,0	4
ÚSEK 3									
2	203	chodba	3	20	0,1	1,4	0,6	0,0	4
2	204	kuchyně	3	22	0,2	9,5	1,9	0,0	4
2	205	pokoj ložnice	3	22	0,1	4,0	2,4	0,0	4
2	206	obývací pokoj	3	22	0,1	6,9	4,1	0,0	4
2	221	koupelna	3	24	0,2	4,4	0,9	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											
105	1	29,4	8,6	53	1	2 083	39	35	2 157	2 157	0
106	1	65,3	19,2	57	2	2 235	87	77	2 398	2 398	0
107	1	96,4	28,3	61	10	2 274	364	113	2 751	2 751	0

Tepelný výkon ČSN EN 12831

011111 - ALFAPROJEKT Olomouc, a.s.

Zakázka: Petrov nad Desnou

TV v.4.9.2 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 28.08.2020

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
108	1	27,2	8,0	19	1	725	36	32	793	793	0
109	1	65,9	19,4	37	2	1 447	87	78	1 612	1 612	0
110	1	23,8	7,0	15	2	555	60	28	643	643	0
112	1	70,4	20,7	40	2	1 543	93	83	1 719	1 719	0
113	1	30,5	9,0	39	2	1 583	85	36	1 704	1 704	0
118	1	43,9	12,9	27	1	1 041	58	52	1 151	1 151	0
119	1	31,2	9,2	26	1	1 016	41	37	1 094	1 094	0
120	1	48,6	14,3	73	3	2 854	129	57	3 040	3 040	0
123	1	32,4	9,5	34	1	909	30	38	977	977	0
201	1	32,4	9,5	32	1	870	30	38	938	938	0
202	1	38,1	11,2	1	1	50	45	45	140	140	0
207	1	46,9	13,8	38	2	1 494	62	55	1 611	1 611	0
208	1	15,3	4,5	13	1	548	43	18	609	609	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		697,5	205,2	566	34	21 226	1 289	821	23 336	23 336	0
ÚSEK 2											
210	2	15,3	4,5	35	1	1 429	43	18	1 489	1 489	0
211	2	53,8	15,8	48	2	1 854	71	63	1 989	1 989	0
212	2	53,8	15,8	78	2	3 056	71	63	3 191	3 191	0
213	2	69,8	20,5	46	5	1 792	185	82	2 059	2 059	0
214	2	64,3	18,9	46	2	1 795	85	76	1 956	1 956	0
219	2	26,7	7,8	13	1	481	34	31	546	546	0
Σ úsek 2 ÚSEK 2		283,5	83,4	266	13	10 407	489	334	11 229	11 229	0
ÚSEK 3											
203	3	14,1	4,2	18	0	657	18	17	692	692	0
204	3	47,7	14,0	30	3	1 170	127	56	1 353	1 353	0
205	3	39,9	11,7	68	1	2 666	53	47	2 765	2 765	0
206	3	69,0	20,3	46	2	1 789	92	81	1 961	1 961	0
221	3	21,8	6,4	29	1	1 205	61	26	1 291	1 291	0
Σ úsek 3 ÚSEK 3		192,5	56,6	191	9	7 487	349	227	8 063	8 063	0
Σ budovy		1 173,5	345,2	1 023	56	39 120	2 127	1 381	42 628	42 628	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 $Q_{cm} = \Phi_{HLm} + Q_z$