

Tepelný výkon ČSN EN 12831

042870 - PEČKA ATELIER s.r.o. - Jablonec n/N.

Zakázka: ZŠ Český Brod stará část - výpočet TZ

TV v.5.0.16 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 02.06.2022

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: ZŠ Český Brod, stará část

Místo: Český Brod

Zadavatel: GREBNER

Zpracovatel: PEČKA ATELIER s.r.o.

Zakázka: ZŠ Český Brod stará část - výpočet TZ

Archiv:

Projektant: Jan Los

Datum: 24.08.2021

E-mail: jan.los@peckaatelier.cz

Telefon: +420 734 597 035

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -13\text{ °C}$ $t_{ib} = 20,0\text{ °C}$ $n_{50} = 2,5$ 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 1									
0	00	SOCIALKA	1	20	0,5	3,7	0,0	0,0	0
0	03	KUCHYNKA	1	20	0,5	11,0	0,0	0,0	0
0	04	EKONOMICKÝ ÚSEK	1	20	1,0	152,8	22,9	0,0	0
0	09	CVIČNÁ KUCHYNE	1	20	1,0	149,6	22,4	0,0	0
0	010	UCEBNA HUDEBNI	1	20	1,0	152,2	22,8	0,0	0
1	111	SATNY	1	20	0,5	61,1	18,3	0,0	0
1	112	SATNY	1	20	0,5	65,0	19,5	0,0	0
2	214	SBOROVNA	1	20	0,5	72,2	21,7	0,0	0
3	305	UCEBNA	1	20	1,0	249,9	37,5	0,0	0
3	306	KABINET	1	20	1,0	90,1	13,5	0,0	0
3	315	JAZYKOVÁ UCEBNA	1	20	0,5	72,2	21,7	0,0	0
9	999	CHODBA	1	20	0,5	0,0	0,0	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											
00	1	7,4	2,9	0	1	0	42	0	42	42	0
03	1	22,0	8,8	17	4	546	124	0	670	670	0
04	1	152,8	61,1	78	52	2 587	1 715	0	4 302	4 302	0
09	1	149,6	59,8	69	51	2 263	1 678	0	3 941	3 941	0
010	1	152,2	60,9	97	52	3 206	1 708	0	4 914	4 914	0
111	1	122,3	37,4	39	21	1 301	686	0	1 987	1 987	0
112	1	130,1	39,8	42	22	1 400	730	0	2 130	2 130	0
214	1	144,4	43,8	35	25	1 150	810	0	1 960	1 960	0
305	1	249,9	66,7	43	85	1 418	2 804	0	4 222	4 222	0
306	1	90,1	24,0	16	31	534	1 011	0	1 545	1 545	0
315	1	144,4	43,8	39	25	1 294	810	0	2 104	2 104	0
999	1	0,0	0,0	0	0	0	0	0	0	0	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		1 365,4	448,9	476	367	15 699	12 118	0	27 817	27 817	0

Legenda

 V_{np} - hygienická výměna vzduchu V_{n50} - výměna vzduchu pláštěm budovy f_{RH} - zátopový součinitel Φ_{Tm} - tepelná ztráta místnosti prostupem tepla

Tepelný výkon ČSN EN 12831

042870 - PEČKA ATELIÉR s.r.o. - Jablonec n/N.
Zakázka: ZŠ Český Brod stará část - výpočet TZ

TV v.5.0.16 © PROTECH spol. s r.o.
Datum tisku: 02.06.2022

Φ_{Vm} - tepelná ztráta místnosti větráním

Φ_{RHm} - tepelný výkon místnosti pro vyrovnání účinků přerušovaného vytápění

Φ_{HLm} - celkový návrhový tepelný výkon místnosti

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