

Tepelný výkon ČSN EN 12831

000601 - Ing. Radek Fokt - Most

Zakázka: 9868

TV v.5.0.23 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 24.04.2023

Archiv: 9868 - 04 - 2023

Výpočet budovy - varianta 1

Stavba: Změna užívání 1.NP na prádelnu

Místo: Chomutov, Kostnická 4088

Zadavatel: Sociální služby Chomutov p.o.,
Písečná 5030, ChomutovZpracovatel: **Ing. Radek Fokt**

Zakázka: 9868

Archiv: 9868 - 04 - 2023

Projektant: Ing. Radek Fokt

Datum: 20.04.2023

E-mail: pkfokt@seznam.cz

Telefon: +420777866835

Tento dokument obsahuje všechny zadané úseky

 $t_e = -12\text{ °C}$ $t_{ib} = 20,1\text{ °C}$ $n_{50} = 2,5$ systém rozměrů: E - vnější

podl.	č.m.	účel	úsek	t_i °C	η_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									
1	101	ZÁDVEŘÍ	1	15	0,5	4,7	0,9	0,0	0
1	103	ŠATNA	1	22	0,5	11,8	2,4	0,0	0
1	104	SPRCHA + WC	1	25	0,5	10,4	2,1	0,0	0
1	106	DENNÍ MÍSTNOST	1	22	0,5	13,1	3,9	0,0	0
1	107	FILTR	1	20	0,5	12,1	0,0	0,0	0
1	108	ÚKLID	1	15	0,5	9,7	0,0	0,0	0
1	109	PŘÍJEM PRÁDLA	1	20	0,5	23,3	7,0	0,0	0
1	110	ŠPINAVÉ PRÁDLO	1	20	0,5	19,7	0,0	0,0	0
1	111	SUŠÁRNA	1	20	0,5	36,3	10,9	0,0	0
1	112	ŽEHLÍRNA	1	20	0,5	81,0	24,3	0,0	0
1	113	ŠICÍ DÍLNA	1	20	0,5	12,6	2,5	0,0	0
1	114	KANCELÁŘ	1	20	0,5	14,9	3,0	0,0	0
1	115	ČISTÉ PRÁDLO	1	20	0,5	44,8	13,4	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	9,4	3,0	13	2	351	43	0	395	395	0
103	1	23,6	7,6	28	4	962	136	0	1 099	1 099	0
104	1	20,9	6,7	34	4	1 264	131	0	1 396	1 396	0
106	1	26,3	8,5	32	4	1 072	152	0	1 224	1 224	0
107	1	24,1	7,8	10	4	334	131	0	466	466	0
108	1	19,5	6,3	8	3	218	89	0	307	307	0
109	1	46,5	15,0	33	8	1 055	253	0	1 308	1 308	0
110	1	39,4	12,7	11	7	355	214	0	570	570	0
111	1	72,7	23,4	71	12	2 281	395	0	2 676	2 676	0
112	1	161,9	52,2	111	28	3 553	881	0	4 434	4 434	0
113	1	25,3	8,2	25	4	785	137	0	923	923	0
114	1	29,9	9,6	36	5	1 140	162	0	1 302	1 302	0
115	1	89,5	28,9	56	15	1 797	487	0	2 284	2 284	0
Σ úsek 1 ÚSEK 1		589,0	190,0	468	100	15 168	3 214	0	18 382	18 382	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} = Φ_{HLM} + Q_z