

Tepelné ztráty

012880 - Ing. Petr Chmelíř - Plzeň

Zakázka: Nem Stod-nástavba

TV v.3.3.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 26.9.2014

Potřeba energie a paliva - varianta 1

Stavba: Nemocnice Stod - nástavba 4np nad lůžkovou částí

Místo: Stod

Zadavatel:

Zpracovatel:

Zakázka: Nem Stod-nástavba

Archiv:

Projektant: Ing. Petr Chmelíř

Datum: 26.9.2014

E-mail: chmelir@tzbplzen.cz

Telefon: 377481128

Do výpočtu jsou zahrnuty všechny úseky

Tepelná ztráta	$Q = 22\,079\text{ W}$
Výpočtová venkovní teplota	$t_e = -15\text{ °C}$
Průměrná vnitřní teplota	$t_{is} = 19,0\text{ °C}$
Počet topných dnů	$d = 256$
Střední teplota venkovního vzduchu	$t_{es} = 4,5\text{ °C}$
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	$f_1 = 0,85$
Vliv režimu vytápění	$f_2 = 0,95$
Vliv zvýšení vnitřní teploty	$f_3 = 1,07$
Vliv regulace	$f_4 = 1,00$
Palivo	Zemní plyn
Výhřevnost	$H = 35,8\text{ MJ/m}^3$
Účinnost systému	$\eta = 90,0\text{ %}$

Rozložení potřeby energie E_v a paliva B_v

měsíc	počet dnů	t_{es} °C	E_v kWh	E_v GJ	E_v %	B_v m ³	B_v kWh	B_v GJ
8	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	20	13,1	1 589	5,7	3,2	177,5	1 765,5	6,4
10	31	8,3	4 467	16,1	9,0	499,1	4 963,0	17,9
11	30	3,0	6 464	23,3	13,0	722,2	7 181,9	25,9
12	31	-0,5	8 140	29,3	16,3	909,5	9 044,7	32,6
1	31	-2,5	8 975	32,3	18,0	1 002,8	9 972,3	35,9
2	28	-0,8	7 466	26,9	15,0	834,1	8 295,0	29,9
3	31	3,0	6 679	24,0	13,4	746,3	7 421,3	26,7
4	30	8,6	4 201	15,1	8,4	469,4	4 668,2	16,8
5	23	13,0	1 858	6,7	3,7	207,6	2 064,8	7,4
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	255		49 839	179,4	100,0	5 568,6	55 376,6	199,4

 E_v - potřeba energie B_v - potřeba paliva a energie na vstupu