

Tepelné ztráty

001010 - SBK EKO s.r.o. - České Budějovice
 Zakázka: SOŠ a SOU Horky nad Jizerou_zatop

TV v.4.6.7 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 31.1.2018

Archiv: 050/2017

Potřeba energie a paliva - varianta 1

Stavba: SOŠ a SOU Horky nad Jizerou

Místo: Horky nad Jizerou

Zadavatel: SOŠ a SOU Horky nad Jizerou

Zpracovatel: Ing. Václav Kopecký

Zakázka: SOŠ a SOU Horky nad Jizerou_zatop

Archiv: 050/2017

Projektant: Ing. Václav Kopecký

Datum: 13.11.2017

E-mail: sbk.eko@volny.cz

Telefon: 603802343

Do výpočtu jsou zahrnuty všechny úseky

Tepelná ztráta	$Q = 121\,518\text{ W}$
Výpočtová venkovní teplota	$t_e = -12\text{ °C}$
Průměrná vnitřní teplota	$t_{is} = 19,0\text{ °C}$
Počet topných dnů	$d = 239$
Střední teplota venkovního vzduchu	$t_{es} = 4,4\text{ °C}$
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	$f_1 = 0,80$
Vliv režimu vytápění	$f_2 = 0,90$
Vliv zvýšení vnitřní teploty	$f_3 = 1,14$
Vliv regulace	$f_4 = 1,00$
Palivo	Zemní plyn
Výhřevnost	$H = 35,8\text{ MJ/m}^3$
Účinnost systému	$\eta = 95,0\text{ %}$

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	12	13,8	4 819	17,3	1,8	510,0	5 072,1	18,3
10	31	8,9	24 177	87,0	9,0	2 559,2	25 450,0	91,6
11	30	3,5	35 907	129,3	13,3	3 800,8	37 797,0	136,1
12	31	-0,2	45 961	165,5	17,0	4 865,0	48 380,1	174,2
1	31	-2,2	50 749	182,7	18,8	5 371,8	53 419,7	192,3
2	28	-0,4	41 946	151,0	15,5	4 440,0	44 153,4	159,0
3	31	3,6	36 865	132,7	13,7	3 902,2	38 804,9	139,7
4	30	9,1	22 934	82,6	8,5	2 427,6	24 141,3	86,9
5	15	13,4	6 486	23,4	2,4	686,6	6 827,8	24,6
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	239		269 844	971,4	100,0	28 563,3	284 046,2	1 022,6

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