

**Tepelné ztráty**

041050 - Martin Suchomel - Hradec Králové

Zakázka: 20170121\_sšaholice\_G\_tz.STV

TV v.4.4.5 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 02.02.2017

**Potřeba energie a paliva - varianta 1**

Stavba: STŘEDNÍ ŠKOLA AUTOMOBILNÍ OBJEKT "G"

Místo: Holice

Zadavatel: Pardubický kraj

Zpracovatel: **Martin Suchomel**

Zakázka: 20170121\_sšaholice\_G\_tz.STV

Archiv:

Projektant: Martin Suchomel

Datum: 21.01.2017

E-mail: martinsuchomel@seznam.cz

Telefon: 732130459

Do výpočtu jsou zahrnuty úseky 1

Tepelná ztráta	$Q = 9\,743\text{ W}$
Výpočtová venkovní teplota	$t_e = -12\text{ °C}$
Průměrná vnitřní teplota	$t_{is} = 19,0\text{ °C}$
Počet topných dnů	$d = 238$
Střední teplota venkovního vzduchu	$t_{es} = 4,3\text{ °C}$
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	$f_1 = 0,80$
Vliv režimu vytápění	$f_2 = 0,82$
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	$\eta = 100,0\text{ %}$

Rozložení potřeby energie  $E_v$  a paliva  $B_v$ 

měsíc	počet dnů	$t_{es}$ °C	$E_v$	$E_v$	$E_v$	$B_v$		
			kWh	GJ	%	m <sup>3</sup>	kWh	GJ
8	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	11	13,8	303	1,1	1,6	30,5	302,8	1,1
10	31	8,9	1 658	6,0	9,0	166,7	1 657,7	6,0
11	30	3,5	2 462	8,9	13,3	247,6	2 462,0	8,9
12	31	-0,2	3 151	11,3	17,1	316,9	3 151,3	11,3
1	31	-2,2	3 480	12,5	18,9	349,9	3 479,6	12,5
2	28	-0,4	2 876	10,4	15,6	289,2	2 876,0	10,4
3	31	3,6	2 528	9,1	13,7	254,2	2 527,6	9,1
4	30	9,1	1 572	5,7	8,5	158,1	1 572,5	5,7
5	14	13,4	415	1,5	2,3	41,7	415,1	1,5
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	237		18 445	66,4	100,0	1 854,8	18 444,7	66,4

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