

**Tepelné ztráty**

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlícko

Zakázka: Muzejní expozice

TV v.4.4.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 11.12.2022

Archiv: ing. Fraš

**Potřeba energie a paliva - varianta 1**

Stavba: Muzeum

Místo: Hrabůvka

Zadavatel:

Zpracovatel: **Projekční kancelář**

Zakázka: Muzejní expozice

Archiv: ing. Fraš

Projektant: ing. Ladislav Strakoš

Datum: 9.12.2022

E-mail: 1strakos@email.cz

Telefon: 602726592

Do výpočtu jsou zahrnuty všechny úseky

Tepelná ztráta	$Q = 5\,884\text{ W}$
Výpočtová venkovní teplota	$t_e = -15\text{ °C}$
Průměrná vnitřní teplota	$t_{is} = 19,0\text{ °C}$
Počet topných dnů	$d = 230$
Střední teplota venkovního vzduchu	$t_{es} = 4,0\text{ °C}$
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	$\eta = 90,0\text{ %}$

Rozložení potřeby energie  $E_v$  a paliva  $B_v$ 

měsíc	počet dnů	$t_{es}$ °C	$E_v$			$B_v$		
			kWh	GJ	%	m <sup>3</sup>	kWh	GJ
8	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	7	13,8	106	0,4	1,1	11,9	117,9	0,4
10	31	8,9	913	3,3	9,1	102,0	1 014,2	3,7
11	30	3,5	1 356	4,9	13,5	151,5	1 506,3	5,4
12	31	-0,2	1 735	6,2	17,3	193,9	1 928,0	6,9
1	31	-2,2	1 916	6,9	19,1	214,1	2 128,9	7,7
2	28	-0,4	1 584	5,7	15,8	176,9	1 759,6	6,3
3	31	3,6	1 392	5,0	13,9	155,5	1 546,4	5,6
4	30	9,1	866	3,1	8,6	96,7	962,1	3,5
5	10	13,4	163	0,6	1,6	18,2	181,4	0,7
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	229		10 030	36,1	100,0	1 120,7	11 144,8	40,1

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