

**Tepelné ztráty**

006520 - Ing. Jiří Babor - Zruč

Zakázka: RD Plzeňská cesta

TV v.5.0.18 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 04.09.2023

**Potřeba energie a paliva - varianta 1**

Stavba: Rekonstrukce rodinného domu

Místo: Plzeňská cesta 241/21, Plzeň

Zadavatel: Marek a Kateřina Ženkovi

Zpracovatel:

Zakázka: RD Plzeňská cesta

Archiv:

Projektant: Ing. Jiří Babor

Datum: 24.08.2023

E-mail:

Telefon:

Do výpočtu jsou zahrnuty všechny úseky

Tepelná ztráta	$Q = 3\,977\text{ W}$
Výpočtová venkovní teplota	$t_e = -12\text{ °C}$
Průměrná vnitřní teplota	$t_{is} = 18,0\text{ °C}$
Počet topných dnů	$d = 246$
Střední teplota venkovního vzduchu	$t_{es} = 4,6\text{ °C}$
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	$f_1 = 0,75$
Vliv režimu vytápění	$f_2 = 0,84$
Vliv zvýšení vnitřní teploty	$f_3 = 1,07$
Vliv regulace	$f_4 = 0,85$
Palivo	Zemní plyn
Výhřevnost	$H = 35,8\text{ MJ/m}^3$
Účinnost systému	$\eta = 105,0\text{ %}$

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	15	13,8	115	0,4	1,9	11,0	109,4	0,4
10	31	8,9	514	1,9	8,6	49,2	489,7	1,8
11	30	3,5	793	2,9	13,3	75,9	755,2	2,7
12	31	-0,2	1 028	3,7	17,2	98,5	979,5	3,5
1	31	-2,2	1 141	4,1	19,1	109,3	1 087,1	3,9
2	28	-0,4	939	3,4	15,7	89,9	894,4	3,2
3	31	3,6	814	2,9	13,6	77,9	775,0	2,8
4	30	9,1	487	1,8	8,1	46,6	463,5	1,7
5	18	13,4	151	0,5	2,5	14,5	143,7	0,5
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	245		5 983	21,5	100,0	572,9	5 697,6	20,5

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