

Tepelné ztráty

004390 - Ing.Ladislav Strakoš - Těrlicko

Zakázka: Učitel'ský dům

TV v.4.4.4 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 1.9.2020

Archiv: ing. Šňupárek

Potřeba energie a paliva - varianta 1

Stavba: MŠ - učitel'ský dům

Místo: Škrobálkova ul.

Zadavatel: ÚMOB Slezská Ostrava

Zpracovatel: **Projekční kancelář**

Zakázka: Učitel'ský dům

Archiv: ing. Šňupárek

Projektant: ing. Ladislav Strakoš

Datum: 10.7.2020

E-mail: 1strakos@email.cz

Telefon: 602726592

Do výpočtu jsou zahrnuty všechny úseky

Tepelná ztráta	$Q = 38\,525\text{ W}$
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	$\eta = 92,0\text{ %}$

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 ³	kWh	GJ
8	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	7	13,8	695	2,5	1,1	75,9	755,2	2,7
10	31	8,9	5 976	21,5	9,1	653,2	6 496,2	23,4
11	30	3,5	8 876	32,0	13,5	970,2	9 647,8	34,7
12	31	-0,2	11 361	40,9	17,3	1 241,8	12 349,2	44,5
1	31	-2,2	12 545	45,2	19,1	1 371,2	13 635,5	49,1
2	28	-0,4	10 369	37,3	15,8	1 133,3	11 270,3	40,6
3	31	3,6	9 113	32,8	13,9	996,0	9 905,1	35,7
4	30	9,1	5 669	20,4	8,6	619,7	6 162,1	22,2
5	10	13,4	1 069	3,8	1,6	116,8	1 161,9	4,2
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	229		65 673	236,4	100,0	7 178,2	71 383,3	257,0

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