

Tepelné ztráty

000773 - Petr Müller - Rumburk

Zakázka: TZ_MŠ_Kolín

TZ v.11.1.0 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 3.7.2021

Archiv: 2020

Potřeba energie a paliva - varianta 1

Stavba: Ústřední vytápění

Místo: MŠ Bezručova 801, Kolín

Zadavatel: PK Hošek s.r.o., Mikulášovice

Zpracovatel: Ing. Bohumír Matějka

Zakázka: TZ_MŠ_Kolín

Archiv: 2020

Projektant:

Datum: 13.5.2020

E-mail: bohumir.matejka@seznam.cz

Telefon: 606 280 562

Do výpočtu jsou zahrnuty všechny úseky

Tepelná ztráta	Q = 18 358 W
Výpočtová venkovní teplota	t _e = -13 °C
Průměrná vnitřní teplota	t _{is} = 19,0 °C
Počet topných dnů	d = 226
Střední teplota venkovního vzduchu	t _{es} = 3,8 °C
Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot	f ₁ = 0,85
Vliv režimu vytápění	f ₂ = 0,95
Vliv zvýšení vnitřní teploty	f ₃ = 1,07
Vliv regulace	f ₄ = 1,00
Palivo	Zemní plyn
Výhřevnost	H = 35,8 MJ/m ³
Účinnost systému	η = 92,0 %

Rozložení potřeby energie E_v a paliva B_v

měsíc	počet dnů	t _{es} °C	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	5	13,8	309	1,1	0,8	33,8	336,2	1,2
10	31	8,9	3 725	13,4	9,2	407,1	4 048,6	14,6
11	30	3,5	5 532	19,9	13,6	604,6	6 012,8	21,6
12	31	-0,2	7 081	25,5	17,4	773,9	7 696,4	27,7
1	31	-2,2	7 818	28,1	19,2	854,6	8 498,1	30,6
2	28	-0,4	6 462	23,3	15,9	706,3	7 024,0	25,3
3	31	3,6	5 679	20,4	14,0	620,8	6 173,2	22,2
4	30	9,1	3 533	12,7	8,7	386,2	3 840,4	13,8
5	8	13,4	533	1,9	1,3	58,3	579,3	2,1
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	225		40 672	146,4	100,0	4 445,6	44 209,1	159,2

E_v- potřeba energieB_v- potřeba paliva a energie na vstupu