

SPOTŘEBA ENERGIE A PALIVA

1. Základní údaje

Název stavby: rekonstrukce rozvodu topení a plynu byt č.1, 2 NP

Místo stavby: Mariánská 204, Česká Lípa

Investor: Město Česká Lípa, náměstí Míru čp. 1, Česká Lípa, 470 01

Zpracovatel projektu: PROJEKT PLYN Petr Wendler, Jezvé 131

Vypracoval: PROJEKT PLYN Petr Wendler, Jezvé 131

V Jezvé: březen 2018

Stupeň PD:DSP

Hlavní technická data:

Tepelná ztráta

Zdroj tepla:

Příprava TUV:

Parametry topné vody:

Diferenční tlak:

Statický přetlak:

Náplň:

Regulace:

Rozvodný potrubní systém:

Jištění soustavy:

dle výpočtu TZB info

Plynový kondenzační kotel IMMERGAS VICTRIX ZEUS SUPERIOR KRB 26 2 ERP 4,7 – 25,8 kW se zásobníkem TUV 54 litrů

Kombinovaný kotel IMMERGAS VICTRIX ZEUS

75/60° (55/45°C) – dT 15 °C – otopná desková tělesa RADIK typ 33

výpočtový 15 kPa, min. 1 kPa

voda – max. 0,3 MPa

provozní: cca 0,15 MPa

minimální: cca 0,06 MPa

vodárenská voda

otopná voda – ekvitermní regulátor uvnitř kotle

místnosti – termostatické hlavice Heimeier – ventilová vložka KVS

dvoutrubkový, symetrický, nucený – oběhové čerpadlo , součást kotle

expanzomat o objemu 8 litrů umístěný v kotli

Do výpočtu zahrnuty úseky byt 1NP

Tepelná ztráta

Výpočtová venkovní teplota

Průměrná vnitřní teplota

Počet topných dní v roce

Střední teplota venkovního vzduchu

Vliv nesoučasnosti výpočtových hodnot

Vliv režimu vytápění

PROJEKTPLYN Petr Wendler, Jezvé 131

Q = 17,8 kW

te = - 15 °C

tis = 18 °C

249

tes = 4,7 °C

f1 = 0,75

f2 = 0,84

Vliv zvýšení vnitřní teploty
Vliv regulace
Palivo
Výhřevnost
Účinnost systému

$f_3 = 1,07$
 $f_4 = 0,98$
zemní plyn
 $H = 35,8 \text{ MJ/m}^3$
 $n = 85,0\%$

Rozložení potřeby energie Ev a paliva Bv

Měsíc	Počet dnů	tes °C	Ev kWh	Ev GJ	Ev %	Bv m3	Bv kWh	Bv GJ
8	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
9	17	13,8	297	1,1	2,2	35,1	349,2	1,3
10	31	8,9	1173	4,2	8,5	138,7	1379,6	5,0
11	30	3,5	1808	6,5	13,2	213,9	2127,3	7,7
12	31	-0,2	2345	8,4	17,1	277,5	2759,2	9,9
1	31	-2,2	2603	9,4	19,0	307,9	3062,4	11,0
2	28	-0,4	2142	7,7	15,6	253,4	2519,5	9,1
3	31	3,6	1856	6,7	13,5	219,5	2183,1	7,9
4	30	9,1	1110	4,0	8,1	131,3	1305,7	4,7
5	20	13,4	382	1,4	2,8	45,2	449,9	1,6
6	0	15,0	0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
	249		13716	49,4	100,0	1622,6	16135,9	58,1