

Dimenzování otopných soustav

014130 - Jiří Kamenický - Dlouhá Třebová
Komunitní centrum_Rviště.gdwp

DIMOSW - GDSW v.5.9.3 © PROTECH spol. s r.o.

Datum tisku: 29.9.2020

Režim výpočtu: **vytápění**

1 Souhrnné údaje

Stavba: Komunitní centrum_Rviště

Místo:

Zadavatel:

Zpracovatel: **Jiří Kamenický**

Zakázka: Komunitní centrum_Rviště.gdwp

Archiv:

Projektant:

Datum: 7.9.2020

E-mail: kamenicky@ekotep.cz

Telefon: +420 605 439 000

2 Výpočet uzavřené expanzní nádoby podle ČSN 06 0830

Expanzní zařízení: EN v kotli ; 10,0 dm³; 100,0 kPa

Otopná soustava: střední teplota $t_m = 55\text{ °C}$; výška $h = 9,0\text{ m}$

Umístění prvků vůči MR

	p_{nom} kPa	h_i m	p_i kPa
Neutrální bod Pojišťovací ventil		0,0	
Kotel	300,0	0,0	300,0
Čerpadlo	0,0	0,0	
Těleso	0,0	0,0	
Jiný	0,0	0,0	

Přetlaky v soustavě

	barva	ČSN	kPa
Konstrukční		p_k	300,0
Nejvyšší dovolený	červená	p_{hdov}	300,0
Nejvyšší provozní	hnědá	p_h	199,3
Provozní		p_s	148,2
Nejnižší provozní	zelená	p_d	97,1
Nejnižší dovolený	modrá	p_d	97,1
Otevírací PV		p_{ot}	300,0

Expanzní nádoba

Vodní objem soustavy $V = 180,0\text{ dm}^3$
Expanzní objem $V_e = 3,4\text{ dm}^3$
Uzavřená EN pro $p_{hdov} = 300,0\text{ kPa}$ $V_{ep} = 6,7\text{ dm}^3$
Skutečný objem $V_c = 10,0\text{ dm}^3$
Nejvyšší provozní přetlak $p_h = 199,3\text{ kPa}$

Expanzní potrubí

Pojistný výkon $Q_p = 21,2\text{ kW}$
Průměr expanzního potrubí jen pro vodu $d_v = 13\text{ mm}$
Průměr expanzního potrubí jen pro voda a pára $d_p = 21\text{ mm}$