

## 2.5.6 Dobór otwartego naczynia wzbiórczego zabezpieczenia instalacji grzewczej

Nr	Układu	Pojemność
		[dm <sup>3</sup> ]
1	Pojemność instalacji c.o. grzejnikowego	517,6
2	Pojemność instalacji c.t.	14,2
3	Pojemność instalacji w kotłowni	56,5
4	Pojemność wodna kotła	450
5	<b>SUMA:</b>	<b>1038,3</b>

Doboru dokonano w oparciu o PN-B-02414

$$V_U = 1,1 \cdot V \cdot \rho \cdot \Delta v [dm^3]$$

V - pojemność instalacji., [m<sup>3</sup>]

ρ - gęstość wody instalacyjnej w temperaturze początkowej, kg/m<sup>3</sup>

Δv - przyrost objętości właściwej, dm<sup>3</sup>/kg

$$V_U = 1,1 \cdot 1,04 \cdot 971,8 \cdot 0,0287 = 31,9 [dm^3]$$

Dla projektowanej instalacji grzewczej dobrano otwarte naczynie wzbiórcze pojemności czynnej 20dm<sup>3</sup>. Naczynie należy zamontować pod stropem najwyższej kondygnacji, przy kominie. Przewody dochodzące do naczynia wzbiórczego należy poprowadzić wzdłuż komina do pomieszczenia składu opału, a następnie do kotłowni.

## 2.5.7 Dobór rury bezpieczeństwa

$$d_{RB} = 8,08 \cdot \sqrt[5]{Q} [mm]$$

- $d_{RB}$  – wewnętrzna średnica rury bezpieczeństwa [mm],
- Q – moc cieplna kotła [kW]

$$d_{RB} = 8,08 \cdot \sqrt[5]{120} = 39,8 [mm]$$

Wg PN-91/B-02413 średnica wewnętrzna rury bezpieczeństwa nie może być mniejsza niż 25mm. Dobrano rurę stalową o średnicy DN40

## 2.5.8 Dobór rury wzbiórczej

$$d_{RB} = 5,23 \cdot \sqrt[5]{Q} [mm]$$

Gdzie:

**STAROSTWO POWIATOWE**  
**we Włoszczowie**  
29-100 Włoszczowa 14 Wisniowa 1C  
Tel. (041) 394-49-50