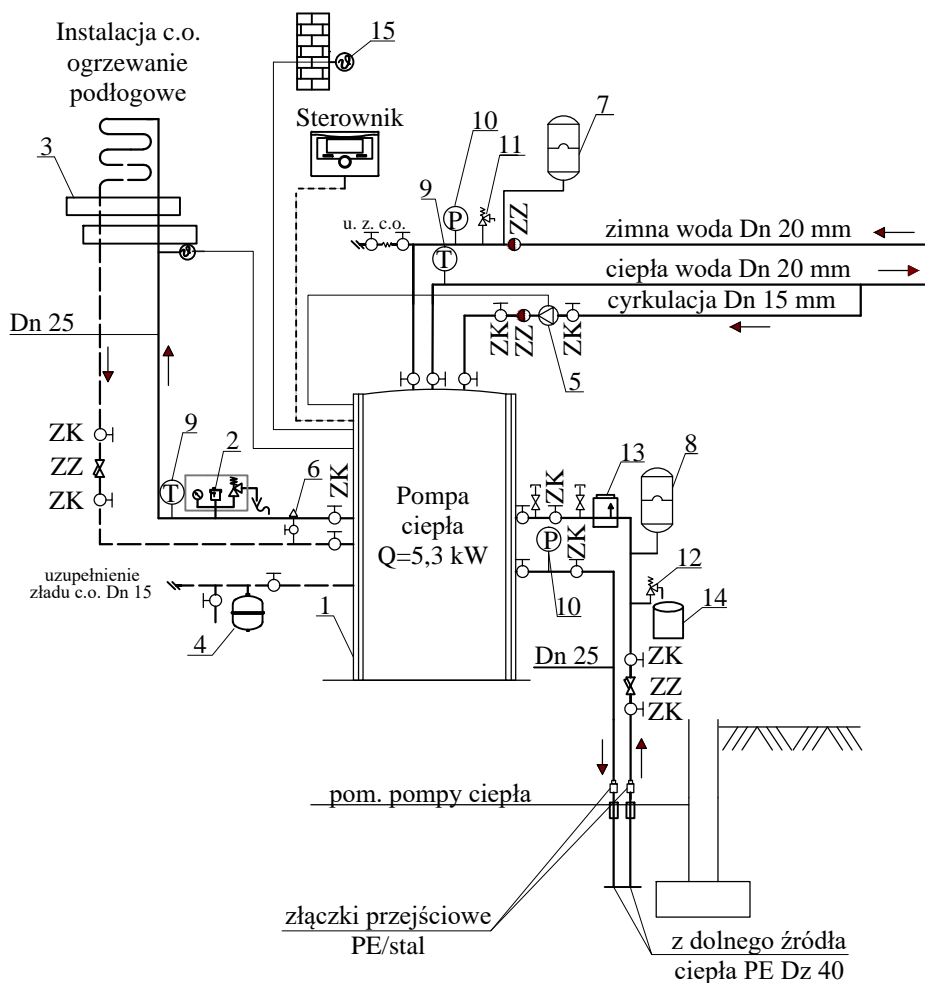


# OZNACZENIA:

- 1- Pompa ciepła o mocy 5,3 kW i COP=4,7 dla parametrów B0/W35 st. C z wbudowanym: zasobnikiem c.w.u. o pojemności 185 dm<sup>3</sup>, wielostopniowym dogrzewaczem elektrycznym o mocy 9 kW, pompami obiegu grzewczego i obiegu solanki. Urządzenie o klasie efektywności energetycznej A++ dla ogrzewania i A dla przygotowania c.w.u.
- 2- Grupa bezpieczeństwa, na którą składają się: zawór bezpieczeństwa do c.o. DN 15, pr=3,0 bar, odpowietrznik automatyczny DN 15 oraz manometr tarczowy 0-4 bar
- 3- Rozdzielacz ogrzewania podłogowego 8- sekcyjny z wskaźnikami przepływu
- 4- Naczynie wzbiorcze przeponowe zładu c.o., o pojemności nominalnej Vnom= 25 l
- 5- Pompa cyrkulacyjna DN 15 mm
- 6- Odpowietrznik automatyczny DN 15 mm
- 7- Naczynie wzbiorcze przeponowe do instalacji cwu o pojemności nominalnej Vnom=12 l
- 8- Naczynie wzbiorcze przeponowe do dolnego źródła ciepła o pojemności nominalnej Vnom=25 l
- 9- Termometr tarczowy 0-120
- 10- Manometr 0-6,0 bar
- 11- Membranowy zawór bezpieczeństwa DN 20, pr=6,0 bar
- 12- Membranowy zawór bezpieczeństwa do dolnego źródła ciepła DN 20 mm, pr = 3,0 bar
- 13- Separator powietrza dolnego źródła ciepła DN 25
- 14- Naczynie zrzutowe glikolu o pojemności 10 l
- 15- Czujnik temperatury zewnętrznej



**Biuro Inżynierii Środowiska**  
**Projektowanie-Wykonawstwo-Nadzory**  
**Mirosław Smok**  
**Koplin 80, 73-200 Choszczno**

Stadium	Projekt budowlano- wykonawczy		
Obiekt	Projektowany budynek kancelarii		
Adres	73-240 Bierzwnik, dz. nr 623, obręb Zieleniewo, gmina Bierzwnik		
Inwestor	Nadleśnictwo Bierzwnik, ul. Dworcowa 17, 73-240 Bierzwnik.	12.2016 r	
Branża	Instalacyjna	rys. nr 8	
Temat	Schemat technologiczny węzła opartego o pompę ciepła		-/-
Projektant	mgr inż. Miroslaw Smok	upr. bud. do proj. i kierow. w specjalm. instalacyjnej bez ograniczeń nr ewid.LBS/0065/PWOS/09	Podpis
Sprawdzający	mgr inż. Krzysztof Wysocki	upr. bud. do proj. i kierow. w specjalm. instalacyjnej bez ograniczeń nr ewid. ZAP/0117/PWOS/13	Podpis