

Znak sprawy: **RRN.6740.01.2017.RA2**

Załącznik nr 6

.....  
(Nazwa i adres Wykonawcy)

## PROTOKÓŁ RÓWNOWAŻNOŚCI DLA POMP CIEPŁA

- I. Dla Budynku Publicznej Szkoły Podstawowej w **Wierzbicy** oraz Publicznej Szkoły Podstawowej w **Rudzie Wielkiej**

Wymagane parametry techniczne pojedynczej pompy ciepła			
L.P.	Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametr oferowany
1	Typ pompy ciepła	Solanka/woda	TAK / NIE
2	Nominalna moc grzewcza - w punkcie B0/W35 wg EN 14511	Min. 130 kW w jednym urządzeniu	..... [kW]
3	COP - w punkcie B0/W35 wg EN 14511	Min 4,3	.....
4	Nominalna moc grzewcza - w punkcie B0/W73	Min. 85 kW w jednym urządzeniu	..... [kW]
5	COP - w punkcie B0/W73	Min 2,15	.....
6	Moc akustyczna B0/W35 Pomiar wg EN 12102/ EN ISO 9614-2 (klasa dokładności 2)	Max 65 dB(A)	..... [dB(A)]
7	Ilość obiegów chłodniczych	1	TAK / NIE
8	Ilość sprężarek	2	..... [szt]
9	Max temperatura na zasilaniu	Min. 73°C	..... [°C]
10	Temperatury solanki na wejściu - max temperatura solanki na wejściu - min temperatura solanki na wejściu	20°C	..... [°C]
		-7°C	..... [°C]

11	Dopuszczalne nadciśnienie robocze Strona pierwotna (dolne źródło) Strona wtórna (obieg grzewcze)	6 bar 6 bar	..... [bar] ..... [bar]
12	Prąd rozruchowy na 1 sprężarkę	Max 175 A	..... [A]
13	Automatyka pompy ciepła	Pogodowa, z graficznym wyświetlaczem. Sterowanie 3 obiegami grzewczymi/chłodzącymi z mieszaczem, podgrzewem c.w.u. oraz szczytowym źródłem ciepła. Funkcja chłodzenia pasywnego i aktywnego. Umożliwiająca komunikację w protokole ModBus i zdalny nadzór przez Internet (łącze DSL).	TAK / NIE
14	Układ sprężarek	Zapewniający 3-wymiarowe tłumienie wibracji.	TAK / NIE
15	Czynnik chłodniczy	R 134a	TAK / NIE
16	Obudowa	Dźwiękochłonna	TAK / NIE
17	Dodatkowe wymagania	- elektroniczny zawór rozprężny - zgodność z CE	TAK / NIE

II. Dla Budynku Urzędu Gminy i Publicznej Szkoły Podstawowej w **Zalesicach**.

Wymagane parametry techniczne pojedynczej pompy ciepła			
L.P.	Opis wymagań	Parametry wymagane	Parametr oferowany
1	Typ pompy ciepła	Solanka/woda	TAK / NIE
2	Nominalna moc grzewcza - w punkcie B0/W35 wg EN 14511	Min. 155 kW w jednym urządzeniu	..... [kW ]
3	COP - w punkcie B0/W35 wg EN 14511	Min 4,25	.....
4	Nominalna moc grzewcza	Min. 97 kW w jednym urządzeniu	..... [kW ]

	- w punkcie B0/W73		
5	COP - w punkcie B0/W73	Min 2,15	.....
6	Moc akustyczna B0/W35 Pomiar wg EN 12102/ EN ISO 9614-2 (klasa dokładności 2)	Max 65 dB(A)	..... [dB(A)]
7	Ilość obiegów chłodniczych	1	TAK / NIE
8	Ilość sprężarek	2	..... [szt]
9	Max temperatura na zasilaniu	Min. 73°C	..... [°C]
10	Temperatury solanki na wejściu - max temperatura solanki na wejściu - min temperatura solanki na wejściu	20°C -7°C	..... [°C] ..... [°C]
11	Dopuszczalne nadcisnienie robocze Strona pierwotna (dolne źródło) Strona wtórna (obieg grzewcze)	6 bar 6 bar	..... [bar] ..... [bar]
12	Prąd rozruchowy na 1 sprężarkę	Max 250 A	..... [A]
13	Automatyka pompy ciepła	Pogodowa, z graficznym wyświetlaczem. Sterowanie 3 obiegami grzewczymi/chłodzącymi z mieszaczem, podgrzewem c.w.u. oraz szczytowym źródłem ciepła. Funkcja chłodzenia pasywnego i aktywnego. Umożliwiająca komunikację w protokole ModBus i zdalny nadzór przez Internet (łącze DSL).	TAK / NIE
14	Układ sprężarek	Zapewniający 3-wymiarowe tłumienie wibracji.	TAK / NIE
15	Czynnik chłodniczy	R 134a	TAK / NIE
16	Obudowa	Dźwiękochłonna	TAK / NIE



17	Dodatkowe wymagania	- elektroniczny zawór rozprężny - zgodność z CE	TAK / NIE
----	---------------------	--	-----------

.....

(data i czytelny podpis przedstawiciela (przedstawicieli)  
upoważnionego do składania oświadczeń woli w imieniu  
Wykonawcy)