

Projekt pn.: „Wymiana źródeł ciepła na terenie gminy Białaczów” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Załącznik Nr 9 do SWZ Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi

(Znak postępowania: ZP.271.19.2021)

- wersja ujednolicona po modyfikacji z dnia 05.10.2021 r. -

część 1 zamówienia:

„Zaprojektowanie oraz dostawa i montaż kotłów gazowych na terenie Gminy Białaczów”.

1. Kocioł gazowy.

UWAGA: Tolerancja mocy nominalnej/znamięnowej kotłów +3kW .

Parametry	Wymagania dla kotłów gazowych o mocach: 18 kW, 24 kW, 30 kW
Typ	Kondensacyjny dwufunkcyjny
Właściwości zasobnika	Wbudowany
Klasa efektywności energetycznej	A
Maksymalna głośność	40 dB(A)
Minimalna sprawność znormalizowana	97%(Hs)/107%(Hi)
Wymiennik ciepła	stal szlachetna lub aluminiowokrzemowy
Palnik	modulowany
Minimalna pojemność zasobnika	90 l
Komora spalania	zamknięta

Projekt pn.: „Wymiana źródeł ciepła na terenie gminy Białaczów” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

część 2 zamówienia:

„Zaprojektowanie oraz dostawa i montaż pomp ciepła na terenie Gminy Białaczów”.

2. Pompa ciepła

a) gruntowa

UWAGA: Pompy należy dobrać tak aby osiągały wskazane moce w zaokrągleniu do pełnych jednostek mocy (kW) przy B0/W35.

Parametry	Wymagania dla pomp o mocach: 8 kW, 11 kW, 14 kW
Technologia wykonania sprężarki	Inwerterowa
COP przy B0/W35 wg EN14511 - nie mniejsze niż	4,4
Maksymalna temp. zasilania [°C]	nie mniej niż 60 °C
Klasa efektywności dla warunków umiarkowanych dla zastosowań w temperaturach niskich(35 °C)/ średnich(55 °C)	nie mniej niż A++
Poziom mocy akustycznej[dB(A)]	nie większa niż 55
Czynnik chłodniczy	R407C, R410A, R290, R32
Zakres temperatur pracy [°C]	od -5 do 20 (lub szerszy)

Projekt pn.: „*Wymiana źródeł ciepła na terenie gminy Białaczów*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Pompa ciepła/układ hydrauliczny z wbudowanym zasobnikiem CWU o pojemności min 150 l	Obligatoryjnie
Wbudowany system zdalnej kontroli obsługi pompy ciepła przez Internet	Obligatoryjnie

Parametry	Wymagania dla pompy o mocy 17kW
Technologia wykonania sprężarki	Inwerterowa
COP przy B0/W35 wg EN14511 - nie mniejsze niż	4,4
Maksymalna temp. zasilania [°C]	nie mniej niż 60 °C
Klasa efektywności dla warunków umiarkowanych dla zastosowań w temperaturach niskich(35 °C)/ średnich(55 °C)	nie mniej niż A++
Poziom mocy akustycznej[dB(A)]	nie większy niż 55
Czynnik chłodniczy	R407C, R410A, R32,R290
Zakres temperatur pracy [°C]	od -5 do 20 (lub szerszy)

Projekt pn.: „Wymiana źródeł ciepła na terenie gminy Białaczów” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Pompa ciepła/układ hydrauliczny z wbudowanym zasobnikiem CWU o pojemności min 150 l	Obligatoryjnie
Wbudowany system zdalnej kontroli obsługi pompy ciepła przez Internet	Obligatoryjnie

b) powietrzna

UWAGA: Pompy należy dobrać tak aby osiągały wskazane moce w zaokrągleniu do pełnych jednostek mocy (kW) przy A7/W35 lub przy A-2/W55.

Parametry	Wymagania dla pomp o mocach: 8 kW, 11 kW, 14 kW
Technologia wykonania sprężarki	inwerterowa
COP przy A7/W35 wg EN14511 - nie mniejsze niż	4,6
Maksymalna temp. zasilania [°C]	nie mniej niż 60 °C
Zakres temperatur pracy [°C]	od -20 do 35 (lub szerszy)
Klasa efektywności dla warunków umiarkowanych dla zastosowań w temperaturach niskich(35 °C)/ średnich(55 °C)	min. A++
Czynnik chłodniczy	R407C, R410A ,R290, R 32, R452b
Poziom mocy akustycznej[dB(A)]	nie większy niż 60
Technologia wykonania pompy ciepła	monoblok
Pompa ciepła/układ hydrauliczny z wbudowanym zasobnikiem CWU o pojemności min 150 l	Obligatoryjnie

Projekt pn.: „*Wymiana źródeł ciepła na terenie gminy Białaczów*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

3. Panele fotowoltaiczne

UWAGA: Tolerancja mocy instalacji do +1kW .

a) Moduły fotowoltaiczne

Parametr	Wymagania dla instalacji o mocach: 4 kW, 6 kW, 7 kW, 9 kW
Typ monokrystaliczny	monokrystaliczny
Moc pojedynczego modułu	min. 270Wp
Sprawność	min. 17%
Liniowa gwarancja mocy	min. 83% mocy po 25 latach
Ilość busbarów	min. 4
klasa	A - bez skaz
gwarancja produktowa	min. 10 lat

b) Inwerter

Parametr	Wymagania
Rodzaj	trójfazowy
MPPT	min. 2
Dostęp do internetu	ethernet oraz Wifi lub GPRS
Pobór mocy w nocy	maksimum 5W
Zakres pracy - temperatura otoczenia	-25°C - + 60°C
Europejska sprawność ważona	minimum 96%