

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.271.6.2021)

część 1 zamówienia:

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

1. Kocioł na biomasę.

Parametry	Wymagania dla kotłów o mocach min.: 12kW, 14 kW, 17 kW, 23 kW, 25 kW, 29 kW ¹
Parametry kotła zgodnie z normą (5 klasa) potwierdzona certyfikatem wydanym przez jednostkę oceniającą zgodność w rozumieniu rozporządzenia Parlamentu Europejskiego i Rady (WE) nr 765/2008 z 9 lipca 2008r.)-wymagania obligatoryjne	PN-EN303-5:2012 (lub równoważna) KLASA 5
Spełnia wymagania Dyrektywy dot. ekoprojektu (eco desing)-wymagania obligatoryjne	UE2015/1189 UE 2009/125/WE
Sprawność kotła minimum	90 %
Minimalna grubość blachy wymiennika	5 mm
Budowa wymiennika	Płomieniówkowo-półkowa z poziomym przepływem spalin
Maksymalna szerokość kotła	800 mm
Maksymalna szerokość zasobnika na pellet	800 mm
Wymagane elementy wyposażenia palnika	Automatyczne czyszczenie palnika, automatyczne rozpalenie, czujnik temperatury
Maksymalne ciśnienie robocze	0,20 MPa

¹ Tolerancja mocy urządzeń do +2kW.

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

Możliwość podłączenia do sterownika modułu komunikacji internetowej umożliwiający zdalny dostęp do parametrów kotła	Obligatoryjnie
--	-----------------------

część 2 zamówienia:

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

2. Kocioł gazowy.

Parametry	Wymagania dla kotłów gazowych o mocach min.: 18 kW, 24 kW, 30 kW
Typ	Kondensacyjny dwufunkcyjny
Właściwości zasobnika	Zintegrowany
Klasa efektywności energetycznej	A
Maksymalna głośność	40 dB(A)
Minimalna sprawność znormalizowana	97%(Hs)/107%(Hi)
Wymiennik ciepła	Stal szlachetna odporna na korozję
Palnik	modułowany
Minimalna pojemność zasobnika	100 l
Komora spalania	zamknięta
Możliwość podłączenia do sterownika modułu komunikacji internetowej umożliwiający zdalny dostęp do parametrów kotła	Obligatoryjnie

3. Zasobnik na paliwo gazowe

Parametry	Wymagania
Maksymalny poziom napełnienia	85 %
Sonda elektroniczna do pomiaru poziomu napełnienia	Obligatoryjnie

część 3 zamówienia:

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

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

4. Pompa ciepła

a) gruntowa

Parametry	Wymagania dla pomp o mocach min.: 8 kW, 11 kW, 14 kW, 17 kW
Technologia wykonania sprężarki	on/off lub inwerter
COP przy B0/W35 - nie mniejsze niż	4,8
COP przy B0/W55 - nie mniejsze niż	2,9
Maksymalna temp. zasilania [°C]	nie mniej niż 60 °C
Klasa efektywności dla warunków umiarkowanych	nie mniej niż A++
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] - nie większa niż	45

b) powietrzna

Parametry	Wymagania dla pomp o mocach min.: 8 kW, 11 kW, 14 kW
Technologia wykonania sprężarki	inwerterowa
COP przy A7/W35 - nie mniejsze niż	4,2
COP przy A-2/W55 - nie mniejsze niż	2,1
Maksymalna temp. zasilania [°C]	nie mniej niż 65 °C
Zakres temperatur pracy [°C]	od -20 do 35 (lub szerszy)
Klasa efektywności dla warunków umiarkowanych	min. A++
Czynnik chłodniczy	R 410 lub R 290
Poziom ciśnienia akustycznego [dB(A)] - nie większe niż	54
Technologia wykonania pompy ciepła	monoblok

5. Panele fotowoltaiczne

a) Moduły fotowoltaiczne

Parametr	Wymagania modułów o mocach min.: 4 kW, 6 kW, 7 kW, 9 kW
Typ monokrystaliczny	monokrystaliczny
Moc pojedynczego modułu	min. 270Wp
Zastosowanie	grunt oraz dach

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

Sprawność	min. 17%
Tolerancja mocy	dodatnia
Liniowa tolerancja	mocy 25 lat - min. 85%
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 1W
Zakres pracy - temperatura otoczenia	-25°C - + 60°C
Maksymalna sprawność	minimum 98%
Europejska sprawność ważona	minimum 97%