

Projekt pn.: „*Budowa infrastruktury służącej do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii oraz wymiany nieefektywnych źródeł ciepła na kocioł na biomasę*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

## Załącznik Nr 11 do SWZ Minimalne parametry urządzeń do potwierdzenia kartami katalogowymi

(Znak postępowania: ZP.271.17.2022/RB)

### 1. Kocioł na biomasę.

Kocioł min. 10 kW			
Parametry	Jednostka	Wymagane parametry	
Typoszereg (moc znamionowa)			Min. 10 kW
Regulacja mocy		Zakres nie mniejszy niż od 30% do 100% mocy znamionowej*	
Sprawność kotła minimum	%	min. 95	
Minimalna temperatura powrotu czynnika grzewczego	°C	55	
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy	bar	Min. 2	
Pojemność zasobnika- oraz możliwość montażu z prawej, lewej strony lub z przodu	l	min 180 l	
Wymagane elementy wyposażenia palnika		Zapalarka, automatyczne czyszczenie palnika, element do samoczynnego zapłonu, fotoelement do kontroli stanu pracy palnika, dodatkowy czujnik temperatury palnika	
Maksymalna wysokość kotła [mm]		max. 970 mm	

Kocioł min. 15 kW			
Parametry	Jednostka	Wymagane parametry	
Typoszereg(moc znamionowa)			Min. 15 kW
Tolerancja mocy	kW	Min. z zakresu od 4,50 do 15	
Sprawność kotła minimum	%	95	
Minimalna temperatura powrotu czynnika grzewczego	°C	55	
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy	bar	Min. 2	
Pojemność zasobnika- oraz możliwość montażu z prawej, lewej strony lub z przodu	l	min 180 l	

Projekt pn.: „*Budowa infrastruktury służącej do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii oraz wymiany nieefektywnych źródeł ciepła na kocioł na biomasę*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Wymagane elementy wyposażenia palnika		Zapalarka, automatyczne czyszczenie palnika, element do samoczynnego zapłonu, fotoelement do kontroli stanu pracy palnika, dodatkowy czujnik temperatury palnika
Maksymalna wysokość kotła [mm]		max. 970 mm

Kocioł min. 20 kW			
Parametry	Jednostka	Wymagane parametry	
Typoszereg (moc znamionowa)			Min. 20 kW
Regulacja mocy		Zakres nie mniejszy niż od 30% do 100% mocy znamionowej*	
Sprawność kotła minimum	%	95	
Minimalna temperatura powrotu czynnika grzewczego	°C	55	
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy	bar	Min. 2	
Pojemność zasobnika- oraz możliwość montażu z prawej, lewej strony lub z przodu	l	min 180 l	
Wymagane elementy wyposażenia palnika		Zapalarka, automatyczne czyszczenie palnika, element do samoczynnego zapłonu, fotoelement do kontroli stanu pracy palnika, dodatkowy czujnik temperatury palnika	
Maksymalna wysokość kotła [mm]		max. 970 mm	

Kocioł min. 25 kW			
Parametry	Jednostka	Wymagane parametry	
Typoszereg (moc znamionowa)			Min. 25 kW
Regulacja mocy		Zakres nie mniejszy niż od 30% do 100% mocy znamionowej*	
Sprawność kotła minimum	%	95	
Minimalna temperatura powrotu czynnika grzewczego	°C	55	
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy	bar	Min. 2	

Projekt pn.: „*Budowa infrastruktury służącej do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii oraz wymiany nieefektywnych źródeł ciepła na kocioł na biomase*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

Pojemność zasobnika- oraz możliwość montażu z prawej, lewej strony lub z przodu	l	min 350 l
Wymagane elementy wyposażenia palnika		Zapalarka, automatyczne czyszczenie palnika, element do samoczynnego zapłonu, fotoelement do kontroli stanu pracy palnika, dodatkowy czujnik temperatury palnika
Maksymalna wysokość kotła [mm]		max. 1440

Kocioł min. 30 kW			
Parametry	Jednostka	Wymagane parametry	
Typoszereg (moc znamionowa)			Min. 30 kW
Regulacja mocy		Zakres nie mniejszy niż od 30% do 100% mocy znamionowej*	
Sprawność kotła minimum	%	90	
Minimalna temperatura powrotu czynnika grzewczego	°C	55	
Maksymalne dopuszczalne ciśnienie pracy	bar	Min. 2	
Pojemność zasobnika- oraz możliwość montażu z prawej, lewej strony lub z przodu	l	min 350 l	
Wymagane elementy wyposażenia palnika		Zapalarka, element do samoczynnego zapłonu, fotoelement do kontroli stanu pracy palnika, czujnik temperatury palnika	
Maksymalna wysokość kotła [mm]		max. 1440	

\*Zamawiający oczekuje aby zakres regulacji mocy był od wartości z przedziału 0-30 % do 100 % mocy znamionowej kotła.

Projekt pn.: „*Budowa infrastruktury służącej do produkcji energii elektrycznej z odnawialnych źródeł energii oraz wymiany nieefektywnych źródeł ciepła na kocioł na biomasę*” współfinansowany jest ze środków Europejskiego Funduszu Rozwoju Regionalnego w ramach Regionalnego Programu Operacyjnego Województwa Łódzkiego na lata 2014-2020

## 2. Podgrzewacze CWU – do kotłów.

Opis wymagań	Jednostka		Jest
Pojemność (z węzownicą dostosowaną do mocy kotła oraz parametrów pracy)	L	min	120

Opis wymagań	Jednostka		Jest
Pojemność (z węzownicą dostosowaną do mocy kotła oraz parametrów pracy)	L	min	150

Opis wymagań	Jednostka		Jest
Pojemność (z węzownicą dostosowaną do mocy kotła oraz parametrów pracy)	L	min	200