

**Montaż instalacji kotła na pellet o mocy 20 kW**


Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

44621220-7 Kotły grzewcze centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Odnawialne Źródła Energii w Gminie Bełchatów - edycja II  
ADRES INWESTYCJI : uczestnicy projektu wg listy  
INWESTOR : Gmina Bełchatów  
ADRES INWESTORA : ul. Kościuszki 13, 97-400 Bełchatów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Rybak  
DATA OPRACOWANIA : 2.04.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 

WYKONAWCA :

Piotr Rybak

INWESTOR :

Data opracowania  
2.04.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>Dostawa i montaż kotła na pellet - 20 kW</b>			
31		Dostawa i montaż kotła na biomasę - kocioł na pellet o mocy nominalnej 20kW o parametrach określonych w dokumentacji technicznej.	szt		
d.3	kalk. własna	1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
32		Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej - licznik ciepła o parametrach określonych w dokumentacji technicznej	kpl.		
d.3	0214-02	1	kpl.	1.000	
	kalk. własna			RAZEM	1.000
33		Dostawa i montaż naczynia przeponowego do co o pojemności min. 24 dm3.	szt.		
d.3	KNNR 4	1	szt.	1.000	
	0511-08			RAZEM	1.000
34		Zawory bezpieczeństwa sprężynowe lub ciężarkowe dla ciśnień 0,6 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.3	KNNR 4	1	szt.	1.000	
	0524-01			RAZEM	1.000
	kalk. własna				
35		Zawór trójdrogowy z siłownikiem DN 25	szt.		
d.3	KNNR 4	1	szt.	1.000	
	0132-02			RAZEM	1.000
	analogia				
36		Zawór bezpieczeństwa termicznego	szt.		
d.3	KNNR 4	1	szt.	1.000	
	0132-02			RAZEM	1.000
37		Zawór zabezpieczający temperaturę powrotu DN 25 (lub rozwiązanie równoważne wymagane przez producenta kotła)	szt.		
d.3	KNNR 4	1	szt.	1.000	
	0132-02			RAZEM	1.000
	kalk. własna				
38		Pompa obiegu kotłowego wraz z osprzętem	kpl.		
d.3	KNR-W 2-15	1	kpl.	1.000	
	0508-01			RAZEM	1.000
	analogia				
39		Pompa obiegowa centralnego ogrzewania ( za wymiennikiem opo stronie instalacji) wraz z osprzętem	kpl.		
d.3	KNR-W 2-15	1	kpl.	1.000	
	0508-01			RAZEM	1.000
	analogia				
40		Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 25 mm łączone przez spawanie	kpl.		
d.3	KNNR 4	1	kpl.	1.000	
	0515-03			RAZEM	1.000
	analogia				
41		Rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	kpl.		
d.3	S-215 0300-02	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
42		Pozostała armatura niezbędna do uruchomienia instalacji: m.in. zawory kulowe, odcinające, spustowe, zawory odpowietrzające i inne elementy, m. in. wymagane przez producenta kotła.	szt.		
d.3	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
43		Wykonanie prac elektrycznych	szt.		
d.3	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44		Wykonanie podłączenia odprowadzenia spalin (czopuch kotła) do miejsca włączenia z kanałem spalinowym - materiał - stal nierdzewna.	szt.		
d.3	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
45		Wykonanie prób ciśnieniowych instalacji, uruchomienie kotłowni, uruchomienie instalacji centralnego ogrzewania wraz z odpowietrzeniem.	szt.		
d.3	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000