

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

NAZWA INWESTYCJI : Wymiana kotłów ;gm. Liniewo, powiat kościerski  
INWESTOR : Gmina Liniewo  
ADRES INWESTORA : 83-420 Liniewo, ul Dworcowa 3

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Jędrzej Myszka

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Liniewo ul. Szkolna 2</b>			
1.1		<b>Rozbiórka istniejącej technologii kotłowni</b>			
1	KNNR-W 4 d.1.1 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW - Rozbiórka kotła (Rx0,5, M=0) 1	kocioł kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNNR-W 4 d.1.1 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 300dm3 - Rozbiórka (Rx0,5, M=0) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3	TZKNBK d.1.1 XVIII 4B-73	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 32mm łączonych na gwint - Demontaż instalacji 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4	KNNR-W 2-15 d.1.1 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40dm3 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2		<b>Roboty montażowe</b>			
5	KNNR-W 4 d.1.2 0501-01	Kocioł - 5 klasy do 15kW z palnikiem oraz zbiornikiem min. 140 l wraz z sterownikiem kotła, sterownikiem pokojowym bezprzewodowym, czujnikiem pogodowym. Podłączenie za pomocą czopucha z szybem 1	kocioł kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNNR-W 4 d.1.2 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 200dm3 - Zbiornik CWUy z grzałką elektryczną do 200 l zaizolowany min. 40 mm 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7	KNNR-W 4 d.1.2 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją 18	m m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
8	KNNR-W 4 d.1.2 0531-01	Montaż w gotowej tulei termometru 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
9	KNNR-W 4 d.1.2 0531-02	Montaż w gotowej tulei manometru 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Zawory przelotowe łączone na gwint (R=0,3) 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
11	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Zawory zwrotne (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Filtr siatkowy (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
13	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Pompa (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Połączenie elastyczne rozłączne (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Zawór bezpieczeństwa (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
16	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Zawór mieszający 4 drogowy z siłownikiem elektrycznym (R=0,3) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR-W 4 d.1.2 0525-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe 12 dm3 (R=0,3) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 4 d.1.2 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych 1	próba próba	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19 d.1.2	KNNR 4 0406-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych 1	urządzeń urządzeń	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20 d.1.2	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60dm <sup>3</sup> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21 d.1.2	KNNR-W 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z szkoleniem (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22 d.1.2	KNNR-W 4 0529-02	Przegląd w okresie grzewczym (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>Sobacz 33</b>			
<b>2.1</b>		<b>Rozbiórka istniejącej technologii kotłowni</b>			
23 d.2.1	KNNR-W 4 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW - Rozbiórka kotła (Rx0,5, M=0) 1	kocioł kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24 d.2.1	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 300dm <sup>3</sup> - Rozbiórka (Rx0,5, M=0) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.2.1	TZKNBK XVIII 4B-73	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 32mm łączonych na gwint - Demontaż instalacji 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
26 d.2.1	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40dm <sup>3</sup> 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
27 d.2.2	KNNR-W 4 0501-01	Kocioł - 5 klasy do 15kW z palnikiem oraz zbiornikiem min. 140 l wraz z sterownikiem kotła, sterownikiem pokojowym bezprzewodowym, czujnikiem pogodowym. Podłączenie za pomocą czopucha z szybem 1	kocioł kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.2.2	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 200dm <sup>3</sup> - Zbiornik CWUy z grzałką elektryczną do 200 l zaizolowany min. 40 mm 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29 d.2.2	KNNR-W 4 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją 17	m m	17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
30 d.2.2	KNNR-W 4 0531-01	Montaż w gotowej tulei termometru 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
31 d.2.2	KNNR-W 4 0531-02	Montaż w gotowej tulei manometru 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32 d.2.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory przelotowe łączone na gwint (R=0,3) 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
33 d.2.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory zwrotne (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
34 d.2.2	KNNR-W 4 0525-01	Filtr siatkowy (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35 d.2.2	KNNR-W 4 0525-01	Pompa (R=0,3) 2	szt szt	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
36	KNNR-W 4 d.2.2 0525-01	Połączenie elastyczne rozłączne (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
37	KNNR-W 4 d.2.2 0525-01	Zawór bezpieczeństwa (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR-W 4 d.2.2 0525-01	Zawór mieszający 4 drogowy z siłownikiem elektrycznym (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR-W 4 d.2.2 0525-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe 12 dm3 (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 4 d.2.2 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNNR 4 d.2.2 0406-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń urządzeń		
		1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNNR-W 2-15 d.2.2 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43	KNNR-W 4 d.2.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z szkoleniem (R=6h)	kotłownia kotłownia		
		1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNNR-W 4 d.2.2 0529-02	Przegląd w okresie grzewczym (R=6h)	kotłownia kotłownia		
		1		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
45		Wykonanie wentylacji pomieszczenie kotłowni	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>Główny 16/2</b>			
<b>3.1</b>		<b>Rozbiórka istniejącej technologii kotłowni</b>			
46	KNNR-W 4 d.3.1 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW - Rozbiórka kotła (Rx0,5, M=0)	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
47	KNNR-W 4 d.3.1 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 300dm3 - Rozbiórka (Rx0,5, M=0)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48	TZKNBK d.3.1 XVIII 4B-73	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 32mm łączonych na gwint - Demontaż instalacji	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
49	KNNR-W 2-15 d.3.1 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
50	KNNR-W 4 d.3.2 0501-01	Kocioł - 5 klasy do 15kW z palnikiem oraz zbiornikiem min. 140 l wraz z sterownikiem kotła, sterownikiem pokojowym bezprzewodowym, czujnikiem pogodowym. Podłączenie za pomocą czopucha z szybem	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
51	KNNR-W 4 d.3.2 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 200dm3 - Zbiornik CWUy z grzałką elektryczną do 200 l zaizolowany min. 40 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
52	KNNR-W 4 d.3.2 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
		12	m	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
53	KNNR-W 4 d.3.2 0531-01	Montaż w gotowej tulei termometru	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
54	KNNR-W 4 d.3.2 0531-02	Montaż w gotowej tulei manometru	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Zawory przelotowe łączone na gwint (R=0,3)	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Zawory zwrotne (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Filtr siatkowy (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
58	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Pompa (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
59	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Połączenie elastyczne rozłączne (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
60	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Zawór bezpieczeństwa (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
61	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Zawór mieszający 4 drogowy z siłownikiem elektrycznym (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62	KNNR-W 4 d.3.2 0525-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe 12 dm3 (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
63	KNNR 4 d.3.2 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
64	KNNR 4 d.3.2 0406-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń urządzeń	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65	KNNR-W 2-15 d.3.2 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60dm3	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
66	KNNR-W 4 d.3.2 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z szkoleniem (R=6h)	kotłownia kotłownia	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
67	KNNR-W 4 d.3.2 0529-02	Przegląd w okresie grzewczym (R=6h)	kotłownia kotłownia	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>Liniewo ul. Dworcowa 4/1</b>			
<b>4.1</b>		<b>Rozbiórka istniejącej technologii kotłowni</b>			
68	KNNR-W 4 d.4.1 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW - Rozbiórka kotła (Rx0,5, M=0)	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
69	KNNR-W 4 d.4.1 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 300dm3 - Rozbiórka (Rx0,5, M=0)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
70 d.4.1	TZKNBK XVIII 4B-73	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 32mm łączonych na gwint - Demontaż instalacji	m		
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
71 d.4.1	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40dm <sup>3</sup>	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
72 d.4.2	KNNR-W 4 0501-01	Kocioł - 5 klasy do 15kW z palnikiem oraz zbiornikiem min. 140 l wraz z sterownikiem kotła, sterownikiem pokojowym bezprzewodowym, czujnikiem pogodowym. Podłączenie za pomocą czopucha z szybem	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73 d.4.2	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 200dm <sup>3</sup> - Zbiornik CWUy z grzałką elektryczną do 200 l zaizolowany min. 40 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
74 d.4.2	KNNR-W 4 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
75 d.4.2	KNNR-W 4 0531-01	Montaż w gotowej tulei termometru	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
76 d.4.2	KNNR-W 4 0531-02	Montaż w gotowej tulei manometru	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory przelotowe łączone na gwint (R=0,3)	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
78 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory zwrotne (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Filtr siatkowy (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
80 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Pompa (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
81 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Połączenie elastyczne rozłączne (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
82 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór bezpieczeństwa (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
83 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór mieszający 4 drogowy z siłownikiem elektrycznym (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
84 d.4.2	KNNR-W 4 0525-01	Naczynie zbiorcze przeponowe 12 dm <sup>3</sup> (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
85 d.4.2	KNNR 4 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
86 d.4.2	KNNR 4 0406-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń		
		1	urządzeń	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87 d.4.2	KNR-W 2-15 0509-01	Naczynia zbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60dm <sup>3</sup>	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
88 d.4.2	KNNR-W 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z szkoleniem (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
89 d.4.2	KNNR-W 4 0529-02	Przegląd w okresie grzewczym (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>Liniewo ul. Dworcowa 4/2</b>			
<b>5.1</b>		<b>Rozbiórka istniejącej technologii kotłowni</b>			
90 d.5.1	KNNR-W 4 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW - Rozbiórka kotła (Rx0,5, M=0) 1	kocioł kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
91 d.5.1	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 300dm3 - Rozbiórka (Rx0,5, M=0) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
92 d.5.1	TZKNBK XVIII 4B-73	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 32mm łączonych na gwint - Demontaż instalacji 10	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
93 d.5.1	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40dm3 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
94 d.5.2	KNNR-W 4 0501-01	Kocioł - 5 klasy do 15kW z palnikiem oraz zbiornikiem min. 140 l wraz z sterownikiem kotła, sterownikiem pokojowym bezprzewodowym, czujnikiem pogodowym. Podłączenie za pomocą czopucha z szybem 1	kocioł kocioł	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
95 d.5.2	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 200dm3 - Zbiornik CWUy z grzałką elektryczną do 200 l zaizolowany min. 40 mm 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
96 d.5.2	KNNR-W 4 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją 11	m m	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
97 d.5.2	KNNR-W 4 0531-01	Montaż w gotowej tulei termometru 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
98 d.5.2	KNNR-W 4 0531-02	Montaż w gotowej tulei manometru 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
99 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory przelotowe łączone na gwint (R=0,3) 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
100 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory zwrotne (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
101 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Filtr siatkowy (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
102 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Pompa (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
103 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Połączenie elastyczne rozłączne (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
104 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór bezpieczeństwa (R=0,3) 2	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
105 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór mieszający 4 drogowy z siłownikiem elektrycznym (R=0,3) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
106 d.5.2	KNNR-W 4 0525-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe 12 dm3 (R=0,3) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
107 d.5.2	KNNR 4 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych 1	próba próba	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
108 d.5.2	KNNR 4 0406-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych 1	urządzeń urządzeń	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
109 d.5.2	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60dm3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
110 d.5.2	KNNR-W 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z szkoleniem (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
111 d.5.2	KNNR-W 4 0529-02	Przegląd w okresie grzewczym (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>	<b>Liniewo ul. Dworcowa 4/4</b>				
<b>6.1</b>	<b>Rozbiórka istniejącej technologii kotłowni</b>				
112 d.6.1	KNNR-W 4 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW - Rozbiórka kotła (Rx0,5, M=0) 1	kocioł kocioł	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
113 d.6.1	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 300dm3 - Rozbiórka (Rx0,5, M=0) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
114 d.6.1	TZKNBK XVIII 4B-73	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 32mm łączonych na gwint - Demontaż instalacji 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
115 d.6.1	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40dm3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6.2</b>	<b>Roboty montażowe</b>				
116 d.6.2	KNNR-W 4 0501-01	Kocioł - 5 klasy do 15kW z palnikiem oraz zbiornikiem min. 140 l wraz z sterownikiem kotła, sterownikiem pokojowym bezprzewodowym, czujnikiem pogodowym. Podłączenie za pomocą czopucha z szybem 1	kocioł kocioł	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
117 d.6.2	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 200dm3 - Zbiornik CWUy z grzałką elektryczną do 200 l zaizolowany min. 40 mm 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
118 d.6.2	KNNR-W 4 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
119 d.6.2	KNNR-W 4 0531-01	Montaż w gotowej tulei termometru 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
120 d.6.2	KNNR-W 4 0531-02	Montaż w gotowej tulei manometru 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
121 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory przelotowe łączone na gwint (R=0,3) 5	szt szt	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
122 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory zwrotne (R=0,3) 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
123 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Filtr siatkowy (R=0,3) 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
124 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Pompa (R=0,3) 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
125 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Połączenie elastyczne rozłączne (R=0,3) 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
126 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór bezpieczeństwa (R=0,3) 2	szt szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
127 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór mieszający 4 drogowy z siłownikiem elektrycznym (R=0,3) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
128 d.6.2	KNNR-W 4 0525-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe 12 dm3 (R=0,3) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
129 d.6.2	KNNR 4 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych 1	próba próba	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
130 d.6.2	KNNR 4 0406-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych 1	urządzeń urządzeń	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
131 d.6.2	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60dm3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
132 d.6.2	KNNR-W 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z szkoleniem (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
133 d.6.2	KNNR-W 4 0529-02	Przegląd w okresie grzewczym (R=6h) 1	kotłownia kotłownia	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>		<b>Liniewo ul. Dworcowa 4/5</b>			
<b>7.1</b>		<b>Rozbiórka istniejącej technologii kotłowni</b>			
134 d.7.1	KNNR-W 4 0501-01	Kotły żeliwne wodne lub parowe o mocy znamionowej do 50kW - Rozbiórka kotła (Rx0,5, M=0) 1	kocioł kocioł	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
135 d.7.1	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 300dm3 - Rozbiórka (Rx0,5, M=0) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
136 d.7.1	TZKNBK XVIII 4B-73	Demontaż przewodów z rur stalowych o średnicy 32mm łączonych na gwint - Demontaż instalacji 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
137 d.7.1	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 40dm3 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7.2</b>		<b>Roboty montażowe</b>			
138 d.7.2	KNNR-W 4 0501-01	Kocioł - 5 klasy do 15kW z palnikiem oraz zbiornikiem min. 140 l wraz z sterownikiem kotła, sterownikiem pokojowym bezprzewodowym, czujnikiem pogodowym. Podłączenie za pomocą czopucha z szybem 1	kocioł kocioł	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
139 d.7.2	KNNR-W 4 0508-01	Zasobniki ciepła o pojemności do 200dm <sup>3</sup> - Zbiornik CWUy z grzałką elektryczną do 200 l zaizolowany min. 40 mm	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
140 d.7.2	KNNR-W 4 0405-06	Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach wraz z izolacją	m		
		13	m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
141 d.7.2	KNNR-W 4 0531-01	Montaż w gotowej tulei termometru	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
142 d.7.2	KNNR-W 4 0531-02	Montaż w gotowej tulei manometru	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
143 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory przelotowe łączone na gwint (R=0,3)	szt		
		5	szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
144 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawory zwrotne (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
145 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Filtr siatkowy (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
146 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Pompa (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
147 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Połączenie elastyczne rozłączne (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
148 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór bezpieczeństwa (R=0,3)	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
149 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Zawór mieszający 4 drogowy z siłownikiem elektrycznym (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
150 d.7.2	KNNR-W 4 0525-01	Naczynie wzbiorcze przeponowe 12 dm <sup>3</sup> (R=0,3)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
151 d.7.2	KNNR 4 0406-03	Próba zasadnicza (pulsacyjna) szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych	próba		
		1	próba	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
152 d.7.2	KNNR 4 0406-04	Dodatek za próbę szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych	urządzeń urządzeń	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
153 d.7.2	KNNR-W 2-15 0509-01	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o pojemności całkowitej 60dm <sup>3</sup>	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
154 d.7.2	KNNR-W 4 0529-02	Uruchomienie kotłowni c.o. wraz z szkoleniem (R=6h)	kotłownia kotłownia	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
155 d.7.2	KNNR-W 4 0529-02	Przegląd w okresie grzewczym (R=6h)	kotłownia kotłownia	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>