

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Kotłownia</b>					
1		<b>CPV 45331110-0 Instalowanie kotłów</b>			
1	KNR 2-15	Kocioł grzewczy dwufunkcyjny 45 kW	szt.		
d.1	0503-05				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2	KNR 2-17	Montaż czopucha dwupłaszczyzowego o średnicy do 315 mm	szt.		
d.1	0155-03				
	analogia				
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3	KNR 2-17	Montaż komina jednopłaszczyzowego ze stali kwaso- odpornej, o średnicy 130 mm	szt.		
d.1	0131-02				
	analogia				
		8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4	KNR 2-17	Nawiew - przewody wentylacyjne z blachy stalowej 200X150mm - udział kształtek do 65 %	m <sup>2</sup>		
d.1	0106-05				
		$2*2*(0.2+0.15)*(2.0+0.4)$	m <sup>2</sup>	3.360	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.360</b>
5	KNR 2-15	Zbiorniki bateryjne oleju z kompletem przyłącznym	kpl		
d.1	0122-01				
	analogia				
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6	KNR INS-	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 10 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
d.1	TAL 0301-01				
		15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
7	KNR INS-	Zawory przelotowe lub zwrotne gwintowane o śr.nom. 10 mm w instalacji paliwowej	szt.		
d.1	TAL 0308-01				
	analogia				
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
8	KNR INS-	Filtr paliwa o śr.nom 15 mm	szt.		
d.1	TAL 0111-01				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	KNR 0-35	Szafka natynkowa wlewu paliwa o szer. 400mm z zaworem	kpl		
d.1	0219-01				
	analogia				
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR-W 2-	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
d.1	15 0517-02				
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2		<b>CPV 45331100-7 Instalacja ciepła</b>			
11	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe jedno- i wielostopniowe do zasilania kotłów oraz obiegowe do wody gorącej o masie 0.05 t	kpl.		
d.2	0102-01				
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12	KNR 7-07	Pompy wirowe odśrodkowe cyrkulacyjne do wody gorącej o masie 0.05 t	kpl.		
d.2	0102-01				

PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13	KNR 0-31 d.2 0213-01	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności całkowitej do 20 dm <sup>3</sup>	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14	KNR 2-15 d.2 0414-03	Zawór trójdrogowy mieszający Dn 25 z napędem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15	KNR 2-15 d.2 0113-07	Sprężynowe zawory bezpieczeństwa 6 bar o śr.nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNR 2-15 d.2 0113-07	Sprężynowe zawory bezpieczeństwa o śr.nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNR-W 2- d.2 15 0411-02	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNR-W 2- d.2 15 0411-03	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
19	KNR-W 2- d.2 15 0130-01	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
20	KNR-W 2- d.2 15 0130-04	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
21	KNR-W 2- d.2 15 0412-07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
22	KNR-W 2- d.2 15 0411-02	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
23	KNR-W 2- d.2 15 0411-04	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNR-W 2- d.2 15 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
25	KNR-W 2- d.2 15 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNR-W 2- d.2 15 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNR-W 2- d.2 15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 2+2+10	m		
			m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
28	KNR-W 2- d.2 15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>3</b>		<b>CPV 45332200-5 Instalacja wodna</b>			
29	KNR 2-15 d.3 0103-02	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 20 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin- tow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
30	KNR 2-15 d.3 0103-03	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr.nomin. 25 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwin- tow., na ścianach w bud.mieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
31	KNR 2-15 d.3 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr.nom. 15 mm JS 2,5	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
32	KNR 2-15 d.3 0108-01	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych po- dejsć o śr. 15 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
33	KNR-W 2- d.3 15 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur zeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		3+5	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
34	KNR-W 2- d.3 15 0130-02	Termostatyczny zawór mieszający Dn 20	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
35	KNR 0-31 d.3 0213-03	Naczynia wzbiorcze przeponowe Reflex D 8/10bar	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNR-W 2- d.3 15 0130-01	Zawory kulowe instalacji wodociagowych z rur stalo- wych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNR-W 2- d.3 15 0130-02	Zawory kulowe instalacji z rur stalowych o śr. nomi- nalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNR-W 2- d.3 15 0130-03	Zawory kulowe o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39	KNR-W 2- d.3 15 0145-03	Pompy ręczne S(3-S) 4 o śr. króćca 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
40	KNR-W 2- d.3 15 0229-04	Zlewy żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
41	KNR 2-15 d.3 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
42	KNR 2-15 d.3 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>CPV 45321000-3 Izolacje rurociągów</b>			
43	KNR 4-01 d.4 1212-27	Jednokrotne malowanie farbą olejną rur instalacyjnych o śr.do 50 mm 2+2+10	m m	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
44	KNZ-15 d.4 20-01	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliur.gr.30 mm fi 20 mm 2+3	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
45	KNZ-15 d.4 20-02	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliur.gr.30 mm fi 25 mm 5	m m	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
46	KNZ-15 d.4 20-04	Izolacja rurociągów prefabrykowanymi otulinami termoizolacyjnymi z pianki poliur.gr.30 mm fi 32 mm 10	m m	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>