

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Demontaż instalacji			
1	KNR-W 4-02	Demontaż kotła 500kW	kpl.		
d.1	0410-06				
	analogia				
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż osprzętu kotła - palniki	szt.		
d.1	0412-05				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm	szt.		
d.1	0513-05				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu o połączeniu kołnierзовym o śr. 100 mm	szt.		
d.1	0513-06				
	analogia				
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż pomp o połączeniu kołnierзовym o śr. 65-80 mm	szt.		
d.1	0513-05				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
6	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	0512-04				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż czujnika niskiego poziomu wody	szt.		
d.1	0512-04				
	analogia				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
d.1	0506-05				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 100 mm	m		
d.1	0506-07				
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 159-219 mm	m		
d.1	0506-09				
		7.5+7	m	14.500	
				RAZEM	14.500
11	KNR-W 2-16	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 127-159 mm - demontaż użytkowy	m ²		
d.1	0507-05				
	z.o.3.3.				
	9905-01				
		7	m ²	7.000	
				RAZEM	7.000
12	KNR 2-05	Kominy stalowe o śr.do 300 mm - demontaż	m		
d.1	0206-01				
	z.o.7.				
	analogia				
		1.5+1.5	m	3.000	
				RAZEM	3.000
2		Kotłownia gazowa - prace montażowe			
13	KNR-W 2-15	Zestaw kotłów wg. dokumentacji projektowej lub równoważny: 6 szt o mocy 22, 4-112kW każdy (przy 80/60 stC), łączna moc kaskady 672kW. Kaskada wyposażona w kotły, ramy montażowe, osprzęt przyłączeniowy z pompami kotłowymi, kolektory z izolacją cieplną, kolektor gazowy, wymiennik płytowy, 5 modułów kaskadowych, ustawienie blokowe wraz z automatyką i czujnikami. UWAGA: LICZONO DWA KOMPLETY ZE WZGLĘDU NA SPOSÓB MONTAŻU - 2 x 3 KOTŁY	kpl		
d.2	0504-01				
	analogia				
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
14		Przebrojenie na gaz płynny	kpl		
d.2	kalk. własna				
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNR-W 7-07 d.2 0101-01 analogia	Pompa Wilo 80/10 - istniejąca - tylko montaż	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
16	d.2 kalk. własna	automatyka do instalacji - dostawa + montaż - sterownik kotłowni/instalacji wg. dokumentacji projektowej: multiMatic 700 + Moduł VR70 + czujniki VR10 lub równoważne	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17	d.2 kalk. własna	podłączenie elektryczne - okablowanie kotłów i automatyki	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18	d.2 kalk. własna	neutralizator kondensatu dostawa + montaż (doliczyć granulaty)	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 2-15 d.2 0403-10	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 133.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach i grub. ścianki 4.0 mm 12+9	m		
			m	21.000	
				RAZEM	21.000
20	KNR-W 2-15 d.2 0403-08	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
21	KNR-W 2-15 d.2 0403-06	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
		4.5	m	4.500	
				RAZEM	4.500
22	KNR-W 7-09 d.2 2115-01	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 133.0 mm - łuki stalowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
23	KNR-W 7-09 d.2 2114-05	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm - łuki stalowe	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR-W 2-15 d.2 0313-08 analogia	Zawory kulowe gazowe o śr. 80 mm o połączeniach kołnierzowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.2 0313-08 analogia	Filtr gazowy o śr. 80 mm o połączeniach kołnierzowych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR-W 2-15 d.2 0518-04 analogia	Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 100 mm - tylko robocizna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 0-31 d.2 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 0-35 d.2 0221-08	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej do 55 dm ³	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 0-35 d.2 0221-13	Naczynia zbiorcze przeponowe o poj. całkowitej 200 dm ³ - tylko montaż	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-15 d.2 0430-08 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 125 mm - kołnierze stalowe z szyjką DN125	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNR-W 2-15 d.2 0430-08 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 100 mm - kołnierze stalowe z szyjką DN100	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR-W 2-15 d.2 0430-08 analogia	Dwuzłączki o śr. nominalnej 80 mm - kołnierze stalowe z szyjką DN80	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
33	KNR-W 2-15 d.2 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR-W 2-15 d.2 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 2-15 d.2 0130-01 analogia	Zestaw HES do napełnienia zładu kotłowego + odpowiedni wkład (HRC/SRC)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		5.9	m ²	5.900	
				RAZEM	5.900
37	KNR 7-12 d.2 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		5.9	m ²	5.900	
				RAZEM	5.900
38	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		5.9	m ²	5.900	
				RAZEM	5.900
39	KNR 7-12 d.2 0210-05	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm	m ²		
		5.9	m ²	5.900	
				RAZEM	5.900
40	KNR 0-34 d.2 0101-21	Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
41	d.2 analiza indywidualna	komin powietrzno-spalinowy - dostawa i montaż - wliczyć prace związane z przeróbką istijącego komina DN300 - podwyższenie trójnika + prace budowlane + praca ponośnika	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR 4-04 d.2 0302-01 analogia	Skucie fundamentów pod kotłami	m ³		
		0.2+0.2	m ³	0.400	
				RAZEM	0.400
43	KNR 4-01 d.2 0212-03 analogia	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych zbrojonych (odpływ kondensatu)	m ³		
		0.45	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
44	KNR 4-01 d.2 0203-08 analogia	Uzupełnienie posadzki betonowej	m ³		
		0.45	m ³	0.450	
				RAZEM	0.450
45	KNR-W 2-15 d.2 0208-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		10.5	m	10.500	
				RAZEM	10.500
46	KNR-W 2-15 d.2 0203-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNR-W 2-15 d.2 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR-W 2-15 d.2 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
49	KNR-W 2-15	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach	m		
d.2	0406-02	niemieszkalnych			
		Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności			
		1	próba		1.000
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
50	KNR-W 2-15	Uruchomienie kotłowni c.o.	kpl.		
d.2	0517-02				
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000