

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 KOTŁOWNIA					
1.1 Urządzenia i armatura					
1	KNR 2-15	Kondensacyjny stojący kocioł gazowy Q=75kW np.Vaillant VKK 806/2-E - dostawa i montaż	szt.		
d.1.0503-01	ana-1logia		szt.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
2	KNR-W 2-15	Sprzęgło hydrauliczne do kotłowni o mocy 75kW - dostawa i montaż	kpl.		
d.1.0512-02	ana-1logia		kpl.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
3	KNR 7-07	Pompy obiegowe c.o. z elektronicznym sterowaniem obrotów np.Grundfos Magna	kpl.		
d.1.0102-03	ana-1logia	50-60 F - dostawa i montaż	kpl.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
4	KNR 7-07	Pompy obiegowe c.o. Grundfos UPS 32-30F - dostawa i montaż	kpl.		
d.1.0102-03	ana-1logia		kpl.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
5	KNR-W 2-15	Trójdrogowy zawór miesajacy o śr.32mm z siłownikiem	szt.		
d.1.0411-04	ana-1logia		szt.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
6	Kalkulacja	Dostaw i montaż regulatora pogodowego z czujnikiem temperatury zewnętrznej i wody instalacyjnej	szt.		
d.1.własna			szt.	1,000	
1	1			RAZEM	1,000
7	KNR 2-15	Przeponowe naczynie wzbiorcze c.o. o poj.80dm3 wraz ze złączem samoodcinającym - dostawa i montaż	szt.		
d.1.0507-01	ana-1logia		szt.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
8	KNR-W 2-15	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 20 mm SYR 1915	szt.		
d.1.0524-01			szt.	2,000	
1	2			RAZEM	2,000
9	Kalkulacja	Urządzenie neutralizujące do kotła o mocy Q=75kW - dostawa i montaż	szt.		
d.1.własna			szt.	1,000	
1	1			RAZEM	1,000
10	KNR 2-15	Zawór napełniający K=1,76m3/h np.Honeywell VF 04 o śr.nom. 40 mm	szt.		
d.1.0414-03	ana-1logia		szt.	1,000	
	1			RAZEM	1,000
11	Kalkulacja	Dostawa i montaż zmiękczacza automatycznego o wydajności 0,16-0,6m3/h	szt.		
d.1.własna			szt.	1,000	
1	1			RAZEM	1,000
12	KNR 2-15	Zawory zwrotne antyskażeniowe sieci wodociągowych o śr.nom. 20 mm	szt.		
d.1.0112-02	ana-1logia		szt.	2,000	
	2			RAZEM	2,000
13	KNR 2-15	Filtr siatkowy o śr. 50 mm	szt.		
d.1.0407-03	ana-1logia		szt.	2,000	
	2			RAZEM	2,000
14	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.0411-05			szt.	2,000	
1	2			RAZEM	2,000
15	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe kulowy o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1.0411-05			szt.	2,000	
1	2			RAZEM	2,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-15 d.1. 0411-01 1	Zawory przelotowe kulowe ze złączką do węża, o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	KNR-W 2-15 d.1. 0530-02 1	Manometry 0-6bar montowane w gotowej tulei	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
18	KNR-W 2-15 d.1. 0530-02 1	Manometry 0-10bar montowane w gotowej tulei	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNNR 4 d.1. 0531-03 1	Termometry 0-100°C montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.2 Rurociągi i izolacje					
20	KNR-W 2-15 d.1. 0405-09 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
21	KNR-W 2-15 d.1. 0405-07 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		1,00	m	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNR-W 2-15 d.1. 0405-06 2	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		3,00	m	3,000	
				RAZEM	3,000
23	S-215 0600- d.1. 01 2	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		2,00	m	2,000	
				RAZEM	2,000
24	S-215 0600- d.1. 02 2	Instalacja wodociągowa - rurociągi z rur polipropylenowych o śr.zewn. 25 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
25	KNR 0-34 d.1. 0101-16 2	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.25 mm (P)	m		
		10,00	m	10,000	
				RAZEM	10,000
26	KNR 0-34 d.1. 0101-11 2	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		4,00	m	4,000	
				RAZEM	4,000
1.3 Uruchomienie i rozruch kotłowni					
27	KNR-W 2-15 d.1. 0517-01 3	Uruchomienie węzłów ciepłych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
28	Kalkulacja d.1. własna 3	Dostarczenie wyposażenia BHP i p.poż. kotłowni: gaśnica proszkowa, gaśnica śniegowa, koc, apteczka	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4 Odprowadzenie spalin					
29	Kalkulacja d.1. własna 4	Połączenie kotła z kominem spalinowym (kratka zasysania, trójnik rewizyjny, kształtka przejściowa)	m		
		1,00	m	1,000	
				RAZEM	1,000
30	Kalkulacja d.1. własna 4	Wkład kominowy ze stali kwasoodpornej o średnicy 150mm, system dostosowany do współpracy z kotłem kondensacyjnym - dostawa i montaż	m		
		16	m	16,000	
				RAZEM	16,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5 Wentylacja kotłowni					
31	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 %	m ²		
d.1.	0113-02				
5		8,04	m ²	8,040	
				RAZEM	8,040
32	KNR 2-17	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 800 mm - do przewodów stalowych i alu-	szt.		
d.1.	0138-01	miniowych			
5		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	KNR 2-17	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000	m ²		
d.1.	0101-03	mm - udział kształtek do 35 % - kanał 20*20cm			
5		2,00	m ²	2,000	
				RAZEM	2,000