

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Urządzenia kotłowni					
1	KNNR 4	WPF 16 E Pompa ciepła solanka/woda (z wbudowaną automatyką sterującą WPMi, pompą obiegową i naczyniem wyrównawczym solanki, pompa obiegową ładowania c.o./c.w.u. i naczyniem wyrównawczym systemu grzewczego, izolowanym blokiem przyłączy elastycznych	szt.		
d.1	0501-01 analogia		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 4	Zasobnik buforowy SBP 400E z czujnikiem temperatury	szt.		
d.1	0508-02		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2 Automatyka					
3	KNNR 7-08	Elektryczna rozdzielnia sterownicza ERS	ukł.		
d.2	0201-04 analogia		ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 7-08	System zdalnego nadzoru i kontroli DCO Activ z modemem GSM(zgłaszanie awarii, zdalna kontrola, zmiana parametrów pracy, rozsyłanie wieloadresowe)	ukł.		
d.2	0301-01 analogia		ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNNR 7-08	Elektryczny układ zdalnego przeniesienia wskazań- montaż	ukł.		
d.2	0401-01		ukł.	10.000	
				RAZEM	10.000
6	KNNR 7-08	Układy sterowania elektrycznego zaworem elektromagnetycznym, przepustnicą lub rezystorem - montaż	ukł.		
d.2	0301-02		ukł.	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNNR 4	Termomet	szt.		
d.2	0531-03		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNNR 4	Manometr	szt.		
d.2	0531-04		szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3 Armatura i uzbrojenie					
9	KNNR 4	Filtr siatkowy, skośny, kolnierzyowy, Dn 90	szt.		
d.3	0526-10 analogia		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 4	Filtr siatkowy, skośny, kolnierzyowy Dn 75	szt.		
d.3	0526-08 analogia		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Wymiennik płytowy ładowania zasobników ciepłej wody	szt.		
d.3	0508-02 analogia		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNNR 4	Zawory bezpieczeństwa membranowy typu 1915 o śr. nominalnej 27 mm, ciśnienie otwarcia zaworu po 0,3 Mpa	szt.		
d.3	0524-04 analogia		szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNNR 4	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kolnierzyowe rur o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
d.3	0129-04		kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
14	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 90 mm	szt.		
d.3	0132-08		szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
15	KNNR 4	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 75 mm	szt.		
d.3	0132-07		szt.	26.000	
				RAZEM	26.000
16	KNNR 4	Zawór zwrotny sprężynowy DN75	szt.		
d.3	0132-07 analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNNR 4 d.3 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
4 Rurociągi i próby					
18	KNNR 4 d.4 0404-02	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
19	KNNR 4 d.4 0404-07	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNNR 4 d.4 0404-08	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
21	KNNR 4 d.4 0514-04 analogia	Rozdzielacze o śr. nominalnej do 150 mm 4 szt. po 80cm długości	m		
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
22	KNNR 4 d.4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 4 d.4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
24	KNNR 4 d.4 0128-02	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		56	m	56.000	
				RAZEM	56.000
25	KNNR 4 d.4 0529-01	Uruchomienie węży ciepłych	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Izolacja rurociągów					
26	KNNR-W 2-16 d.5 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 20mm o śr. zewnętrznej 26 mm	m ²		
		1.25	m ²	1.250	
				RAZEM	1.250
27	KNNR-W 2-16 d.5 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr. zewnętrznej 75mm	m ²		
		3.39	m ²	3.390	
				RAZEM	3.390
28	KNNR-W 2-16 d.5 0507-03	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 30 mm o śr. zewnętrznej 90 mm	m ²		
		26.38	m ²	26.380	
				RAZEM	26.380
6 Dolne źródło					
29	d.6 analiza in- dywidualna	Wykonanie odwiertów	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	d.6 analiza in- dywidualna	Sonda fi 100	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNNR 11 d.6 0405-07 analogia	Studzienka zbiorcza z rozdzielaczami DN 150 z rotametrami	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 d.6 1009-01	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,) o śr.ze- wnętrznej 32 mm	m		
		800	m	800.000	
				RAZEM	800.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNNR 4 d.6 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,) o śr.ze- wnętrznej 90 mm 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.6 1011-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm 50	złącz. złącz.	50.000	
				RAZEM	50.000
35	KNNR 4 d.6 1011-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm 6	złącz. złącz.	6.000	
				RAZEM	6.000
36	KNR 7-24 d.6 0501-01	Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys. kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR 7-24 d.6 0504-01	Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wy- dajność 30 tys.kcal/h 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
38	KNR-W 2-19 d.6 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNNR 4 d.6 0524-04 analogia	Zawory bezpieczeństwa membranowy typy 1915 o śr. nominalnej 36 mm, cis- nienie otwarcia zaworu po 0,3 Mpa 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
40	KNNR 4 d.6 0129-04	Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzone rur o śr.nominalnej 75 mm 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNNR 4 d.6 0526-10 analogia	Filtr siatkowy, skośny, kołnierkowy, Dn 125 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNNR 4 d.6 0132-08	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 90 mm 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
43	KNNR 4 d.6 0132-07 analogia	Zawór zwrotny sprężynowy DN90 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
44	KNNR 4 d.6 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
7 Roboty dodatkowe					
45	KNR 4-01 d.7 0212-01	Rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm 2	m ³ m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 4-01 d.7 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych kons- trukcji żwirowbetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km 2	m ³ m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 4-01 d.7 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbiieranych kons- trukcji - za każdy następny 1 km Krotność = 2 2	m ³ m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-02 d.7 1102-02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy cementowej grubości 20 mm zatarte na gładko 19.8	m ² m ²	19.800	
				RAZEM	19.800
49	KNR 2-02 d.7 0283-02	Fundamenty blokowe pod maszyny wirowe, obrotowe i tłokowe o objętości do 1 m ³ - z wykorzystaniem pompy do betonu 0.45	m ³ m ³	0.450	
				RAZEM	0.450

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
50 d.7	KNR 2-02 1104-01	Posadzki jedno- i dwubarwne z płytek ceramicznych podłogowych(terakotowych), naklejanych 30x30 mm 19.8	m ²		
			m ²	19.800	
				RAZEM	19.800
51 d.7	KNR 2-02 1105-05	Cokoliki z płytek lastrykowych 18.8	m		
			m	18.800	
				RAZEM	18.800
52 d.7	KNR 7-28 0203-15	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 300 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. 10	otw.		
			otw.	10.000	
				RAZEM	10.000