

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
instalacje sanitarne					
1		INSTALACJA C.O. WRAZ Z KOTŁOWNIA			
1	KNR-W 4-	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ	kpl.		
d.1	02 0520-	T,TA - ilość elementów do 8			
	04	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
2	KNR-W 4-	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego - wielkość 1 - typ	kpl.		
d.1	02 0520-	T,TA - ilość elementów do 16			
	06	5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach	m		
d.1	02 0506-	spawanych o śr. 20 mm			
	02 z.o.2.9.	26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
4	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach	m		
d.1	02 0506-	spawanych o śr. 25 mm			
	03 z.o.2.9.	33	m	33.000	
				RAZEM	33.000
5	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach	m		
d.1	02 0506-	spawanych o śr. 32 mm			
	04 z.o.2.9.	36+30	m	66.000	
				RAZEM	66.000
6	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o połączeniach	m		
d.1	02 0506-	spawanych o śr. 40-50 mm			
	05 z.o.2.9.	24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
7	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki	szt.		
d.1	02 0512-	o śr. 15-20 mm			
	01 z.o.2.9.	16+16	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
8	KNR-W 4-	Demontaż demolacyjny zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki	szt.		
d.1	02 0512-	o śr. 15-20 mm			
	01 z.o.2.9.	16+16	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
9	KNR-W 4-	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
d.1	02 0512-				
	04				
	analogia	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
10	KNR 2-05	Kominy stalowe o śr.do 300 mm - demontaż	m		
d.1	0206-01				
	z.o.7.				
	analogia	10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
11	KNR-W 4-	Demontaż kotłów o powierzchni grzewczej 4 m2 - stalowych,	kocioł		
d.1	02 0413-	wodnych lub parowych typu: S-4 WK-1 (Es-ka); S-4 WC-1			
	01	(SŻ); S-4 PC-1 (SŻ); S-7 WC-1 (RSW); S-7 PC-1 (RSP); S-8			
		WC-1 (SŻ II G); S-8 PC-1 (SŻ II G)			
		1	kocioł	1.000	

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
12 d.1	KNR-W 4- 02 0512- 04 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny pompy CO o śr. 25-32 mm	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1	KNR-W 4- 02 0420- 01	Demontaż naczynia wzbiórczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14 d.1	KNR-W 4- 02 0420- 02 z.o.2.9. analogia	Demontaż demolacyjny naczynia wzbiórczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 1000 dm3 - demontaż zbiornika oleju	szt.		
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15 d.1	KNR 0-35 0225-05 analogia	Kotły grzewcze olejowe stojące o mocy do 33 kW	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
16 d.1	analiza in- dywidual- na	zestaw powietrzno-spalinowy + wkład kominowy	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.1	analiza in- dywidual- na	Montaż automatyki sterującej pogodowej, sterowników pomp, strefowych oraz okablowanie instalacji w obrębie kotłowni -Logamatic MM100. Moduł do sterowania jednym obiegiem grzewczym bez / z mieszaczem / c.w.u. Możliwość podłączenia czujnika sprzęgła hydraulicznego.	kpl		
	1		kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.1	KNR 0-35 0229-03	Zbiorniki z tworzywa sztucznego na olej opałowy, jednokomorowe, dwupłaszczowe, bateryjne bez opasek o poj. 1000 dm3 i wymiarach 1100x700x1600 mm układ dwuprzewodowy	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR 0-35 0201-01	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 10x1 mm na przegrodach budowlanych z kapilarnym połączeniem elementów lutem miękkim w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
	16		m	16.000	
				RAZEM	16.000
20 d.1	KNR-W 2- 15 0405- 09 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 54 mm - RO	m		
	4		m	4.000	
				RAZEM	4.000
21 d.1	KNR-W 2- 15 0405- 08 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 42 mm	m		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0405-07 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 35 mm - RO	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
23 d.1	KNR-W 2-15 0405-06 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 28 mm	m		
		53	m	53.000	
				RAZEM	53.000
24 d.1	KNR-W 2-15 0405-05	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe zaciskane o śr. zewnętrznej 22 mm	m		
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
25 d.1	KNR-W 2-15 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
28 d.1	KNR 0-35 0220-07	Rozdzielacze do podłogówki/centralnego ogrzewania o dł. do 465 mm; 8 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2" /15 mm z rotametrami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1	KNR 0-35 0220-08	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 520 mm; 9 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
30 d.1	KNR 0-35 0220-09	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 575 mm; 10 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
31 d.1	KNR 0-35 0220-10	Rozdzielacze do podłogówki/centralnego ogrzewania o dł. do 630 mm; 11 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm z rotametrami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1	KNR 0-35 0220-11	Rozdzielacze do podłogówki/centralnego ogrzewania o dł. do 685 mm; 12 obwodów, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm z rotametrami	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1	KNR 0-35 0219-03	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 680 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 6-9	szt.		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34 d.1	KNR 0-35 0219-04	Szafki rozdzielaczowe natynkowe o szer. do 830 mm, wys. i gł. stała 665/130; ilość sekcji 9-12	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35 d.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi pex 9,9 mm - podłógówka	m		
		1300	m	1300.000	
				RAZEM	1300.000
36 d.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi pex 16 mm - podłógówka	m		
		704+53+10	m	767.000	
				RAZEM	767.000
37 d.1	kalk. włas- na	rozłożenie płyty styropianowej pod ogrzewania podłogowe mini- tec	m ²		
		130	m ²	130.000	
				RAZEM	130.000
38 d.1	kalk. włas- na	rozłożenie płyty styropianowej pod ogrzewania podłogowe stan- dard	m ²		
		126	m ²	126.000	
				RAZEM	126.000
39 d.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi pex śr. 16 mm	m		
		97	m	97.000	
				RAZEM	97.000
40 d.1	KNR 0-13 0128-01 analogia	Rurociągi pex śr. 20 mm	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
41 d.1	KNR 0-13 0128-02 analogia	Rurociągi pex śr. 26 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
42 d.1	KNR 0-13 0128-03 analogia	Rurociągi pex śr. 32 mm	m		
		44	m	44.000	
				RAZEM	44.000
43 d.1	KNR-W 2- 15 0412- 02 analogia	Podjęcia kątowe do grzejników V	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
44 d.1	KNR-W 2- 15 0412- 02 analogia	Głowice do grzejników typu V	szt.		
		3+3	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
45	KNR-W 2- d.1 15 0429- 01 analogia	Rury przyłączne z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników	kpl.		
		3+3	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - termostatyczne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
47	KNR-W 2- d.1 15 0412- 02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - powrotne	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNR-W 2- d.1 15 0411- 04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR-W 2- d.1 15 0411- 04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32-40 mm - filtr siatkowy FS40	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2- d.1 15 0411- 03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
51	KNR-W 2- d.1 15 0411- 02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
52	KNR-W 2- d.1 15 0411- 01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNR-W 2- d.1 15 0526- 01	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciś- nienie 0.3 MPa o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2- d.1 15 0411- 01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - kurek spustowy	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNR-W 2- d.1 15 0130- 03 analogia	Zawory trójdrogowe termostatyczne instalacji wodociągowych 35-60 stC o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
56	KNR-W 2- d.1 15 0412- 07	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
57	KNR-W 2- d.1 15 0130- 01 analogia	Zestaw HES do napełnienia zładu kotłowego + odpowiedni wkład (HRC/SRC)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2- d.1 15 0530- 04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2- d.1 15 0430- 02	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR-W 2- d.1 15 0430- 03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
61	KNR-W 2- d.1 15 0430- 05	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
62	KNR 0-35 d.1 0221-08 analogia	Naczynia wzbiornicze przeponowe o poj. całkowitej do 55 dm ³ - do CO	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR 0-35 d.1 0220-01	Rozdzielacze do centralnego ogrzewania o dł. do 135 mm; 2 obwody, śr. nom. króćców przyłączeniowych 1/2"/15 mm - analogia - rozdzielacz do grup pompowych na trzy obwody dn25	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
64	KNR 0-35 d.1 0208-01	Pompy obiegowe do centralnego ogrzewania o wydajności do 4,5 m ³ /h i śr. nominalnej króćców przyłączeniowych 1" (25 mm) wraz z podejściem - grupy pompowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
65	KNR-W 2- d.1 15 0406- 02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych	m		
		53+8+1.5	m	62.500	
				RAZEM	62.500
66	KNR-W 2- d.1 15 0406- 03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
67	KNR-W 2- d.1 15 0436- 01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewa- nia (na gorąco) 4+6	urz. urz.	 10.000	
				RAZEM	10.000
68	KNR 0-34 d.1 0101-06	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 136	m m	 136.000	
				RAZEM	136.000
69	KNR 0-34 d.1 0101-07	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 14+47	m m	 61.000	
				RAZEM	61.000
70	KNR 0-34 d.1 0101-08	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
71	KNR 4-01 d.1 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
72	KNR 4-01 d.1 0333-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
73	KNR 4-01 d.1 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
74	KNR 4-01 d.1 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000