

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Budynek Główny - Centralny Blok Operacyjny
ADRES INWESTYCJI : Al. Raławickie 23 20-049 Lublin
INWESTOR : 1 Wojskowy Szpital Kliniczny z Polikliniką SPZOZ
ADRES INWESTORA : 20-049 Lublin Al. Raławickie 23
BRANŻA : sanitarna-c.o.

DATA OPRACOWANIA : styczeń 2014 r

Zgodnie z SPECYFIKACJĄ TECHNICZNĄ WYKONANIA I ODBIORU ROBÓT BUDOWLANYCH dla instalacji centralnego ogrzewania

GRUPA - 453
CPV 45300000-0 Roboty instalacyjne w budynku

Jednostka opracowująca przedmiar :

Data opracowania
styczeń 2014 r

ZESTAWIENIE DZIAŁÓW KOSZTORYSU

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	CPV 45331100-7 INSTALACJA C.O.	1	117
1.1	RUROCIĄGI, UZBROJENIE	1	58
1.2	GRZEJNIKI	59	105
1.3	OBIEGI GRZEJNE	106	117

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1CPV 45331100-7 INSTALACJA C.O.					
1.1RUROCIĄGI, UZBROJENIE					
d.1.1	1KNR INSTAL 0408-03 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 18 mm 1067.00	m m	 1 067.00	 1 067.00
d.1.1	2KNR INSTAL 0408-04 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 22 mm 126.00	m m	 126.00	 126.00
				RAZEM	126.00
d.1.1	3KNR INSTAL 0408-05 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 28 mm 195.00	m m	 195.00	 195.00
				RAZEM	195.00
d.1.1	4KNR INSTAL 0408-06 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 35 mm 75.00	m m	 75.00	 75.00
				RAZEM	75.00
d.1.1	5KNR INSTAL 0408-07 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 42 mm 49.00	m m	 49.00	 49.00
				RAZEM	49.00
d.1.1	6KNR INSTAL 0408-08 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 54 mm 91.00	m m	 91.00	 91.00
				RAZEM	91.00
d.1.1	7KNR INSTAL 0408-08 analogia	Rurociągi ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 88,9 mm. Współ- czynnik do R=1,3 8.00	m m	 8.00	 8.00
				RAZEM	8.00
d.1.1	8KNR INSTAL 0409-03 analogia	Łączniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 18 mm 178+39	m m	 217.00	 217.00
				RAZEM	217.00
d.1.1	9KNR INSTAL 0409-04 analogia	Łączniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 22 mm 21	m m	 21.00	 21.00
				RAZEM	21.00
d.1.1	10KNR INSTAL 0409-05 analogia	Łączniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 28 mm 33	m m	 33.00	 33.00
				RAZEM	33.00
d.1.1	11KNR INSTAL 0409-06 analogia	Łączniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 35 mm 13	m m	 13.00	 13.00
				RAZEM	13.00
d.1.1	12KNR INSTAL 0409-07 analogia	Łączniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 42 mm 9	m m	 9.00	 9.00
				RAZEM	9.00
d.1.1	13KNR INSTAL 0409-08 analogia	Łączniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 54 mm 16	m m	 16.00	 16.00
				RAZEM	16.00
d.1.1	14KNR INSTAL 0409-08 analogia	Łączniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 88,9 mm. Współ- czynnik do R=1,3 1	m m	 1.00	 1.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
15	KNR INSTAL d.1.1.0410-03 analogia	Trójniki zaciskowe ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 18 mm 10+6+12+6+4+9+4+18+8+6+5+9+11	m m	 108.00	 108.00
				RAZEM	33.00
16	KNR INSTAL d.1.1.0410-04 analogia	Trójniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 22 mm 3+4+6+5+6+4+5	m m	 33.00	 33.00
				RAZEM	54.00
17	KNR INSTAL d.1.1.0410-05 analogia	Trójniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 28 mm 8+5+5+6+5+4+8+3+3+2+5	m m	 54.00	 54.00
				RAZEM	4.00
18	KNR INSTAL d.1.1.0410-06 analogia	Trójniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 35 mm 4	m m	 4.00	 4.00
				RAZEM	3.00
19	KNR INSTAL d.1.1.0410-07 analogia	Trójniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 42 mm 3	m m	 3.00	 3.00
				RAZEM	4.00
20	KNR INSTAL d.1.1.0410-08 analogia	Trójniki ze stali nierdzewnej KAN-therm Inox o śr. zewn. 54 mm 4	m m	 4.00	 4.00
				RAZEM	6.00
21	KNNR 4 d.1.1.0411-01	Regulator różnicy ciśnień STAP Dn15 6	szt. szt.	 6.00	 6.00
				RAZEM	4.00
22	KNNR 4 d.1.1.0411-02	Regulator różnicy ciśnień STAP Dn20 4	szt. szt.	 4.00	 4.00
				RAZEM	3.00
23	KNNR 4 d.1.1.0411-03	Regulator różnicy ciśnień STAP Dn25 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	5.00
24	KNNR 4 d.1.1.0411-01	Zawory STAD z odwodnieniem Dn15 5	szt. szt.	 5.00	 5.00
				RAZEM	7.00
25	KNNR 4 d.1.1.0411-02	Zawory STAD z odwodnieniem Dn20 7	szt. szt.	 7.00	 7.00
				RAZEM	1.00
26	KNNR 4 d.1.1.0411-03	Zawory STAD z odwodnieniem Dn25 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	3.00
27	KNNR 4 d.1.1.0411-04	Zawory STAD z odwodnieniem Dn32 3	szt. szt.	 3.00	 3.00
				RAZEM	1.00
28	KNNR 4 d.1.1.0411-05	Zawory STAD z odwodnieniem Dn40 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	2.00
29	KNNR 4 d.1.1.0411-06	Zawory STAD z odwodnieniem Dn50 2	szt. szt.	 2.00	 2.00
				RAZEM	1.00
30	KNNR 4 d.1.1.0520-07	Zawory STAF Dn65 1	szt. szt.	 1.00	 1.00
				RAZEM	1.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-15 d.1.1.0409-04	Przepustnica ręczna typ TAXurox Dn 80	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
32	KNNR 4 d.1.1.0411-01	Zawory odcinające o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
33	KNNR 4 d.1.1.0411-02	Zawory odcinające o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
34	KNNR 4 d.1.1.0411-03	Zawory odcinające o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
35	KNNR 4 d.1.1.0411-04	Zawory odcinające o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
36	KNNR 4 d.1.1.0411-05	Zawory odcinające o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
37	KNNR 4 d.1.1.0411-06	Zawory odcinające o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
38	KNNR 4 d.1.1.0412-06	Zawór odpowietrzający automatyczny TYP TACO-Hy-Vent z samoczynnym zaworem odcinającym Dn15	szt.		
		39	szt.	39.00	
				RAZEM	39.00
39	KNR 0-34 d.1.1.0104-09 analogia	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami PU Steinonorm 300 gr.20 mm	m		
		#p1	m	1 067.00	
				RAZEM	1 067.00
40	KNR 0-34 d.1.1.0104-09 analogia	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami PU Steinonorm 300 gr.20 mm	m		
		#p2	m	126.00	
				RAZEM	126.00
41	KNR 0-34 d.1.1.0104-10 analogia	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami PU Steinonorm 300 gr.30 mm	m		
		#p3	m	195.00	
				RAZEM	195.00
42	KNR 0-34 d.1.1.0104-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami PU Steinonorm 300 gr.30 mm	m		
		#p4	m	75.00	
				RAZEM	75.00
43	KNR 0-34 d.1.1.0104-16 analogia	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami PU Steinonorm 300 gr.40 mm	m		
		#p5	m	49.00	
				RAZEM	49.00
44	KNR 0-34 d.1.1.0104-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami PU Steinonorm 300 gr.40 mm	m		
		#p6	m	91.00	
				RAZEM	91.00
45	KNR 0-34 d.1.1.0104-17 analogia	Izolacja rurociągów śr.88,9 mm otulinami PU Steinonorm 300 gr.40 mm	m		
		#p7	m	8.00	
				RAZEM	8.00
46	KNNR 4 d.1.1.0128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych Krotność = 3	m		
		#p1+#p2+#p3+#p4+#p5+#p6+#p7	m	1 611.00	
				RAZEM	1 611.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
47	KNNR 4 d.1.10406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych #p46	m		
			m	1 611.00	
				RAZEM	1 611.00
48	KNNR 4 d.1.10430-02 analogia	Połączenie pionów stalowych z poziomami z rur z tworzyw sztucznych o śr.18 mm 189+73+60	szt.		
			szt.	322.00	
				RAZEM	322.00
49	KNR 0-13 d.1.10128-01	Rurociągi wielowarstwowe w instalacjach c.o. PE-Xc/Al/PE-HD PLATINUM o śr. zewnętrznej 18 mm 2244.00	m		
			m	2 244.00	
				RAZEM	2 244.00
50	KNR 0-13 d.1.10128-02	Rurociągi wielowarstwowe w instalacjach c.o. z polietylenu PE-Xc/Al/PE-HD PLATINUM o śr. zewnętrznej 25 mm 17.00	m		
			m	17.00	
				RAZEM	17.00
51	KNR INSTAL d.1.10409-03 analogia	Kolano zaprasowane fi 18 mm 120+56+31	m		
			m	207.00	
				RAZEM	207.00
52	KNR INSTAL d.1.10410-02 analogia	Tójnik zaprasowany fi 18-18-18 mm 420	szt		
			szt	420.00	
				RAZEM	420.00
53	KNR 0-34 d.1.10107-01	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) #p49	m		
			m	2 244.00	
				RAZEM	2 244.00
54	KNR 0-34 d.1.10107-01	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) #p50	m		
			m	17.00	
				RAZEM	17.00
55	KNNR 4 d.1.10406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 420	próba próba		
				420.00	
				RAZEM	420.00
56	KNNR 4 d.1.10406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych #p49+#p50	m		
			m	2 261.00	
				RAZEM	2 261.00
57	KNR-W 2-15 d.1.10128-02 analogia	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych #p56	m		
			m	2 261.00	
				RAZEM	2 261.00
58	KNR 7-08 d.1.10301-02 analogia	Moduł sterujący 1	kpl		
			kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
1.2 GRZEJNIKI					
59	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki HV10 600-500 61	szt.		
			szt.	61.00	
				RAZEM	61.00
60	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki HV10 600-600 29	szt.		
			szt.	29.00	
				RAZEM	29.00
61	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki HV10 600-700 24	szt.		
			szt.	24.00	
				RAZEM	24.00
62	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki HV10 600-800 33	szt.		
			szt.	33.00	
				RAZEM	33.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
63	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki HV10 600-900 23	szt.		
			szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
64	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki HV10 600-1000 23	szt.		
			szt.	23.00	
				RAZEM	23.00
65	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki HV10 600-1100 13	szt.		
			szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
66	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki HV10 600-1200 17	szt.		
			szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
67	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki HV10 600-1400 17	szt.		
			szt.	17.00	
				RAZEM	17.00
68	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki HV10 600-1600 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
69	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki H10 600-900 3	szt.		
			szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
70	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm- grzejniki H10 600-1400 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
71	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-500 5	szt.		
			szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
72	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-600 2	szt.		
			szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
73	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-700 4	szt.		
			szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
74	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-800 8	szt.		
			szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
75	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-900 10	szt.		
			szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
76	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-1000 10	szt.		
			szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
77	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-1100 14	szt.		
			szt.	14.00	
				RAZEM	14.00
78	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-1200 9	szt.		
			szt.	9.00	
				RAZEM	9.00
79	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-1400 13	szt.		
			szt.	13.00	
				RAZEM	13.00
80	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzej- niki HV20 600-1600 6	szt.		
			szt.	6.00	
				RAZEM	6.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
81	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki H20 600-900	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
82	KNNR 4 d.1.20418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm- grzejniki HV30 600-1400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
83	KNNR 4 d.1.20418-12	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm- grzejniki HV30 600-1600	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
84	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-500	szt.		
		28	szt.	28.00	
				RAZEM	28.00
85	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-600	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
86	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-700	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
87	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-800	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
88	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-900	szt.		
		11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
89	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-1000	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
90	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-1100	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
91	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-1200	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
92	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki C11 600-1400	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
93	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki CV11 600-500	szt.		
		3	szt.	3.00	
				RAZEM	3.00
94	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki CV11 600-700	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
95	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki CV11 600-900	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
96	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki CV11 600-1000	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
97	KNNR 4 d.1.20418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki CV11 600-1200	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
98	KNNR 4 d.1.20418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki CV21s 600-1000	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
99	KNNR 4 d.1.2.0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm-grzejniki CV22 600-800	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
100	KNNR 4 d.1.2.0429-01 analogia	Zestaw podłączeniowy Vekolux kątowy ze spustem	kpl.		
		342	kpl.	342.00	
				RAZEM	342.00
101	KNR 0-35 d.1.2.0215-06 analogia	Zawory termostatyczne kątowe A-exact śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
102	KNR 0-35 d.1.2.0215-06 analogia	Zawory V-exact II śr. nom. 15 mm	szt.		
		75	szt.	75.00	
				RAZEM	75.00
103	KNR 0-35 d.1.2.0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 6-28 st. C	szt.		
		342	szt.	342.00	
				RAZEM	342.00
104	KNR 0-35 d.1.2.0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne Regulux śr. nom. 15 mm	szt.		
		78	szt.	78.00	
				RAZEM	78.00
105	KNNR 4 d.1.2.0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		#p59+#p60+#p61+#p62+#p63+#p64+#p65+#p66+#p67+#p68+#p69+#p70+#p71+#p72+#p73+#p74+#p75+#p76+#p77+#p78+#p79+#p80+#p83+#p81+#p82+#p84+#p85+#p86+#p87+#p88+#p89+#p90+#p91+#p92+#p93+#p94+#p95+#p96+#p97+#p98+#p99	urz.	420.00	
				RAZEM	420.00
1.3 OBIEGI GRZEJNE					
106	KNR-W 2-15 d.1.3.0521-02 analogia	Separator Zeparo ZIO DN65 Pneumatex	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
107	KNR-W 2-15 d.1.3.0520-05 analogia	Przepustnica odcinająca fi 65 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
108	KNR-W 2-15 d.1.3.0513-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 250 mm	m		
		1.6*2	m	3.20	
				RAZEM	3.20
109	KNR-W 2-15 d.1.3.0520-03 analogia	Filtr siatkowy o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
110	KNR-W 2-15 d.1.3.0520-03 analogia	Zawory odcinające o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
111	KNR 7-07 d.1.3.0102-01	Pompa obiegowa Stratos 30/1-10	kpl.		
		4	kpl.	4.00	
				RAZEM	4.00
112	KNR-W 2-15 d.1.3.0521-01 analogia	Zawory zwrotne żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		8	szt.	8.00	
				RAZEM	8.00
113	KNR-W 2-15 d.1.3.0521-01	Zawory CV 316 RGA DN40 mm	szt.		
		2	szt.	2.00	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.00
114	KNR-W 2-15 d.1.30530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
115	KNR-W 2-15 d.1.30530-03	Termometry techniczny T100/0-150st. C	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
116	KNR-W 2-15 d.1.30530-02	Manometr różnicowy	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
117	KNR-W 2-15 d.1.30521-01	Zawory STAD_odw. DN40	szt.		
		2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00