

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
instalacja c.o.					
1		Instalacja c.o.			
1	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach	m		
d.1	0402-01	gwintowanych na ścianach w budynkach- Rury KAN therm steel 15	m	246.000	
		246			
				RAZEM	246.000
2	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 15 mm o połączeniach	m		
d.1	0402-01	gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury KAN therm steel 18	m	220.000	
		220			
				RAZEM	220.000
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 20 mm o połączeniach	m		
d.1	0402-02	gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury KAN therm steel 22	m	189.000	
		189			
				RAZEM	189.000
4	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach	m		
d.1	0403-03	spawanych na ścianach w budynkach - Rury KAN therm steel 28	m	254.000	
		254			
				RAZEM	254.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach	m		
d.1	0402-04	gwintowanych na ścianach w budynkach- Rury KAN therm steel 35	m	75.000	
		75			
				RAZEM	75.000
6	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 40 mm o połączeniach	m		
d.1	0402-05	gwintowanych na ścianach w budynkach- Rury KAN therm steel 42	m	5.000	
		5			
				RAZEM	5.000
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej 50 mm o połączeniach	m		
d.1	0402-06	gwintowanych na ścianach w budynkach - Rury KAN therm steel 54	m	187.000	
		187			
				RAZEM	187.000
8	KNR-W 2-15	Rury wielowarstwowe PExc 14x2	m		
d.1	0404-01	125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
9	KNR-W 2-15	Rury wielowarstwowe PE-xc 18x2,5	m		
d.1	0404-01	12.5	m	12.500	
				RAZEM	12.500
10	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO C11 600/400	szt.		
d.1	0418-03	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
11	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO C11 600/600	szt.		
d.1	0418-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11 600/800	szt.		
d.1	0418-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO C11 600/500	szt.		
d.1	0418-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO C11 600/400	szt.		
d.1	0418-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
15	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11 600/500	szt.		
d.1	0418-03	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
16	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11 600/700	szt.		
d.1	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe PURMO CV11 600/800	szt.		
d.1	0418-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO C22 600/800	szt.		
d.1	0418-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO C22 600/600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/400	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/500	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/600	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
23	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/700	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
24	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/900	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
26	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/1100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO CV22 600/1600	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H20 600/1100	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-15 d.1 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H20 600/1200	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
30	KNR-W 2-15 d.1 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H20 900/1800	szt.		
		2+2	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31	KNR-W 2-15 d.1 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H20 900/2000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
32	KNR-W 2-15 d.1 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H20 900/2300	szt.		
		4+2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNR-W 2-15 d.1 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H20 900/2600	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
34	KNR-W 2-15 d.1 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H20 900/3000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.1 0418-11	Grzejniki stalowe dwupłytkowe PURMO H30 900/1000	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Armatura przyłączeniowa Vekolux. Zawory zespolone kątowe.	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
37	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zwór termostatyczny prosty Danfoss typ RA-N	szt.		
		38	szt.	38.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	38.000
38	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Zawór odcinający powrotny prosty RLV-P	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
39	KNR-W 2-15 d.1 0411-03	Zawory STAD z nastawą wstępną. fi 20 mm	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNR-W 2-15 d.1 0411-04	Zawory STAD z nastawą wstępną. fi 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15 d.1 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
42	KNR-W 2-15 d.1 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
43	KNR-W 2-15 d.1 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR-W 2-15 d.1 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR-W 2-15 d.1 0412-02	Głowice termostatyczne RAW-K5135	szt.		
		75	szt.	75.000	
				RAZEM	75.000
46	KNR-W 2-15 d.1 0408-02 poz. zastępcza	Kolanko stalowe niklowane fi 15 mm L=120mm (podejścia ze ściany pod grzejnik)	szt.		
		39	szt.	39.000	
				RAZEM	39.000
47	KNR 0-34 d.1 0106-03	Izolacja rurociągów śr.14 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		125	m	125.000	
				RAZEM	125.000
48	KNR 0-34 d.1 0106-03	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermacompact S-10 gr.6 mm (C) metodą wstępnego izolowania podczas montażu rurociągu	m		
		12.5	m	12.500	
				RAZEM	12.500
49	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		246	m	246.000	
				RAZEM	246.000
50	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.18 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		179	m	179.000	
				RAZEM	179.000
51	KNR 0-34 d.1 0101-10	Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N)	m		
		220	m	220.000	
				RAZEM	220.000
52	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr.28 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		254	m	254.000	
				RAZEM	254.000
53	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		75	m	75.000	
				RAZEM	75.000
54	KNR 0-34 d.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
55	KNR 0-34 d.1 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		158	m	158.000	
				RAZEM	158.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
56	KNR 0-31 d.1 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa 1100	m		
			m	1100.000	
				RAZEM	1100.000
2		Kotłownia			
57	KNR-W 2-15 d.2 0501-01	Kocioł gazowy De Dietrich C330-430 o mocy 79/395 kW wraz z automatyką	kocioł		
		1	kocioł	1.000	
				RAZEM	1.000
58	KNR-W 2-15 d.2 0505-03	Sprzęgło hydrauliczne DN 300 H=1800	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-15 d.2 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3. Podgrzewacz ciepłej wody BP 400-2 o poj. 400dm3	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
60	KNR-W 2-15 d.2 0507-01	Zasobniki ciepła pionowe o pojemności 1000 dm3. Zbiornik buforowy ciepłej wody typ PHW 1000 dm3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
61	KNR-W 2-15 d.2 0524-03	Zawory bezpieczeństwa, kołnierzowe, sprężynowe dla ciśnień 0.6Mpa - Syr 1915	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
62	KNR-W 2-15 d.2 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 25 mm Syr 2115	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNR-W 2-15 d.2 0526-02	Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20 mm Syr 2115	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
64	KNR-W 2-15 d.2 0411-06 poz. zastępcza	Pompa Grundfoss typ Magma 3 65-120F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
65	KNR-W 2-15 d.2 0411-05 poz. zastępcza	Pompa Grundfoss typ Magma 3 50-100F	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNR-W 2-15 d.2 0411-04 poz. zastępcza	Pompa Grundfoss typ Magma 3 32-120F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.2 0411-05 poz. zastępcza	Pompa Grundfoss typ UPS 25-60 N180	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15 d.2 0411-03 poz. zastępcza	Zawór regulacyjny 3-drogowy Siemens VXF 40.25-6.3 wraz z siłownikiem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
69	KNR-W 2-15 d.2 0411-01 poz. zastępcza	Zawór VXF 40.15-2.5 DN 15 z siłownikiem SKD 32.51	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR-W 2-15 d.2 0510-01	Naczynia wzbiorcze firmy Reflex typ N 300 D634mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR-W 2-15 d.2 0510-01	Naczynia wzbiorcze typ DD 25, D280mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR-W 2-15 d.2 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		4.4	m	4.400	
				RAZEM	4.400
73	KNR-W 2-15 d.2 0513-01	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm	m		
		4.4	m	4.400	
				RAZEM	4.400
74	KNR-W 2-15 d.2 0523-02	Filtr DN 80	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-15 d.2 0523-02	Zawór odcinający kołnierzyowy wraz z siłownikiem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR-W 2-15 d.2 0522-03	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
77	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm Zawór równoważący dN 50	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
78	KNR-W 2-15 d.2 0522-04	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 80-100 mm Zawór odcinający DN 80	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
79	KNR-W 2-15 d.2 0522-03	Zawory zwrotne żeliwne, grzybkowe, dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 50-65 mm. Zawór odcinający DN 50	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
80	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
81	KNR-W 2-15 d.2 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
82	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
83	KNR-W 2-15 d.2 0411-02	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
84	KNR-W 2-15 d.2 0530-02	Manometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		20	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
85	KNR-W 2-15 d.2 0530-01	Termometry montowane w gotowej tulei	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
86	KNR-W 2-15 d.2 0411-05	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm. Filtr DN 50	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
87	KNR-W 2-15 d.2 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm. Filtr DN25	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
88	KNR-W 2-15 d.2 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm. Filtr DN 15	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
89	KNR-W 2-15 d.2 0517-02	Uruchomienie kotłowni c.o. o dwóch osobach obsługi+ montaż automatyki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.000
90	KNR-W 2-15 d.2 0514-06	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. nominalnej 80 mm i grubości ścianek do 4.05 mm łączonych przez spawanie	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
91	KNR-W 2-15 d.2 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
92	KNR-W 2-15 d.2 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
93	KNR-W 2-15 d.2 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
94	kalk. własna	System kominowy	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
95	KNR 0-31 d.2 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000