

Lp	Kod	Opis, lokalizacja i wyliczenia	Jm.	Ilości składowe	Razem
1		Wewnętrzna instalacja centralnego ogrzewania			
1.1	KNNR 4 0402-0100 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach	m		2 803,000
		2803	m	2 803,000	
1.2	KNNR 4 0403-0200 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 20 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		465,000
		465	m	465,000	
1.3	KNNR 4 0403-0300 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		261,000
		261	m	261,000	
1.4	KNNR 4 0403-0400 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		192,000
		192	m	192,000	
1.5	KNNR 4 0403-0500 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		123,000
		123	m	123,000	
1.6	KNNR 4 0403-0600 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 50 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		111,000
		111	m	111,000	
1.7	KNNR 4 0403-0700 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		217,000
		217	m	217,000	
1.8	KNNR 4 0403-0800 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 80 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		49,000
		49	m	49,000	
1.9	KNNR 4 0403-0900 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		89,000

		89	m	89,000	
1.10	KNR 2-05 0208-0200 ST-1.5.1.	Montaż konstrukcji podparć i punktów stałych	t		0,160
		0,16	t	0,160	
1.11	KNNR 4 0406-0200 ST-1.5.4.	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		4 310,000
		4310	m	4 310,000	
1.12	KNNR 4 0128- 0200/analogia ST-1.5.4.	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		4 310,000
		4310	m	4 310,000	
1.13	KNNR 4 0412-0600 ST-1.5.3.	Zawory odpowietrzające automatyczne o średnicy 15 mm	szt.		98,000
		98	szt.	98,000	
1.14	KNNR 4 0411-0100 ST-1.5.3.	Zawory kulowe o średnicy nominalnej 15 mm - montowane pod odpowietrznikami	szt.		98,000
		98	szt.	98,000	
1.15	KNNR 4 0412-0100 ST-1.5.3.	Zawory grzejnikowe termostatyczne z głowicami np. Danfoss RTD-N o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		295,000
		295	szt.	295,000	
1.16	KNNR 4 0412-0100 ST-1.5.3.	Zawory grzejnikowe montowane na powrocie RLV o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		295,000
		295	szt.	295,000	
1.17	KNNR 4 0412-0100 ST-1.5.3.	Zestaw przyłączeniowy do grzejnika typ V fi-15mm np. HERZ typ 3050	szt.		14,000
		14	szt.	14,000	
1.18	KNNR 4 0412-0200 ST-1.5.3.	Zestaw przyłączeniowy do grzejnika typ V fi-20mm np. Herz 3466	szt.		9,000
		9	szt.	9,000	
1.19	KNNR 4	Głowice termostatyczne np. firmy Danfoss	szt.		23,000

	0412-0600 ST-1.5.3.				
		23	szt.	23,000	
1.20	KNNR 4 0411-0101 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-PV PLUS o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.21	KNNR 4 0411-0301 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-PV PLUS o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.22	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-PV Plus o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.23	KNNR 4 0411-0101 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-PV o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
1.24	KNNR 4 0411-0101 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-I o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		8,000
		8	szt.	8,000	
1.25	KNNR 4 0411-0301 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-I o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.26	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-I o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.27	KNNR 4 0411-0501 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-I o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.28	KNNR 4 0411-0101 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-I o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		21,000
		21	szt.	21,000	
1.29	KNNR 4 0411-0201	Zawory regulacyjne MSV-I o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		26,000

		26	szt.	26,000	
1.30	KNNR 4 0411-0301 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-I o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.31	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-I o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.32	KNNR 4 0411-0601 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-I o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.33	KNNR 4 0411-0101 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-M o średnicy nominalnej 15 mm	szt.		22,000
		22	szt.	22,000	
1.34	KNNR 4 0411-0201	Zawory regulacyjne MSV-M o średnicy nominalnej 20 mm	szt.		26,000
		26	szt.	26,000	
1.35	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-M o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.36	KNNR 4 0411-0601 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-M o średnicy nominalnej 50 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.37	KNNR 4 0411-0501 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne Hycoccon DP 2 o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.38	KNNR 4 0411-0501 ST-1.5.3.	Zawory odcinające kulowe Hycoccon A o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.39	KNNR 4 0411-0301 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne BALLOREX o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.40	KNNR 4	Zawory regulacyjne BALLOREX,	szt.		2,000

	0521-0700 ST-1.5.3.	kołnierzowe, o średnicy nominalnej 65 mm			
		2	szt.	2,000	
1.41	KNNR 4 0521-0901 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne BALLOREX kołn. o średnicy nominalnej 100 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.42	KNNR 4 0521-0300 ST-1.5.3.	Zawory kulowe, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.43	KNNR 4 0521-0700 ST-1.5.3.	Zawory kulowe, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.44	KNNR 4 0521-0901 ST-1.5.3.	Zawory kulowe kołnierzowe, o średnicy nominalnej 100 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.45	KNNR 4 0418-0100 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe np. Purmo C11-45-0,4	szt.		11,000
		11	szt.	11,000	
1.46	KNNR 4 0418-0100 ST-1.5.1.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe np. Purmo C11-45-0,5	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.47	KNNR 4 0418-0300 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-0,4	szt.		7,000
		7	szt.	7,000	
1.48	KNNR 4 0418-0300 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-0,5	szt.		8,000
		8	szt.	8,000	
1.49	KNNR 4 0418-0300 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-0,6	szt.		12,000
		12	szt.	12,000	
1.50	KNNR 4 0418-0300	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-0,7	szt.		2,000

	ST-1.5.2.				
		2	szt.	2,000	
1.51	KNNR 4 0418-0300 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-0,8	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.52	KNNR 4 0418-0300 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-1,0	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.53	KNNR 4 0418-0300 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-1,1	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.54	KNNR 4 0418-0300 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11-60-1,4	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.55	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-0,4	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.56	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-0,6	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.57	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-0,8	szt.		6,000
		6	szt.	6,000	
1.58	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-0,9	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
1.59	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-1,1	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.60	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-1,2	szt.		7,000

		7	szt.	7,000	
1.61	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-1,4	szt.		23,000
		23	szt.	23,000	
1.62	KNNR 4 0418-0500 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-1,6	szt.		9,000
		9	szt.	9,000	
1.63	KNNR 4 0418-0600 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-1,8	szt.		7,000
		7	szt.	7,000	
1.64	KNNR 4 0418-0600 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-45-2,0	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.65	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-0,4	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.66	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-0,5	szt.		17,000
		17	szt.	17,000	
1.67	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-0,6	szt.		23,000
		23	szt.	23,000	
1.68	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-0,7	szt.		14,000
		14	szt.	14,000	
1.69	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-0,8	szt.		24,000
		24	szt.	24,000	
1.70	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-0,9	szt.		20,000
		20	szt.	20,000	

1.71	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-1,0	szt.		10,000
		10	szt.	10,000	
1.72	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-1,1	szt.		18,000
		18	szt.	18,000	
1.73	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-1,2	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.74	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-1,4	szt.		6,000
		6	szt.	6,000	
1.75	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-1,6	szt.		6,000
		6	szt.	6,000	
1.76	KNNR 4 0418-0800 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-1,8	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
1.77	KNNR 4 0418-0800 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-60-2,0	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.78	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-90-0,6	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.79	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-90-0,8	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.80	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-90-1,0	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.81	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22-90-1,2	szt.		2,000

	0418-0700 ST-1.5.2.				
		2	szt.	2,000	
1.82	KNNR 4 0418-0900 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-45-0,4	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.83	KNNR 4 0418-0900 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-45-1,2	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.84	KNNR 4 0418-0900 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-45-1,4	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.85	KNNR 4 0418-0900 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-45-1,6	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
1.86	KNNR 4 0418-1100 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-60-1,4	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.87	KNNR 4 0418-1200 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-60-1,8	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
1.88	KNNR 4 0418-1100 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzy płytowe C33-90-0,6	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.89	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytowe V22-60-0,6	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.90	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytowe V22-60-0,7	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	
1.91	KNNR 4 0418-0700	Grzejniki stalowe dwupłytowe V22-60-0,8	szt.		4,000

	ST-1.5.2.				
		4	szt.	4,000	
1.92	KNNR 4 0418-0700 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe dwupłytkowe V22-60-0,9	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
1.93	KNNR 4 0418-1200 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe V33-90-2,0	szt.		7,000
		7	szt.	7,000	
1.94	KNNR 4 0418-1200 ST-1.5.2.	Grzejniki stalowe trzyplatkowe V33-90-2,3	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
1.95	KNNR 4 0428-0100 ST-1.5.1.	Rury stalowe przyłączne o śr.nomin.15mm do grzejników żeliwnych, stalowych, płytowych aluminiowych, konwektorów, nagrzewnic, o połączeniu spawanym(złączki mosiężne)	kpl		309,000
		309	kpl	309,000	
1.96	KNNR 4 0428-0200 ST-1.5.1.	Rury stalowe przyłączne o śr.nomin.20mm do grzejników żeliwnych, stalowych, płytowych aluminiowych, konwektorów, nagrzewnic, o połączeniu spawanym(złączki mosiężne)	kpl		9,000
		9	kpl	9,000	
1.97	KNNR 4 0436-0100 ST-1.5.4.	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		318,000
		318	szt.	318,000	
1.98	KNR 7-12 0101-0400 ST-1.5.5.	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2		313,720
		313,72	m2	313,720	
1.99	KNR 7-12 0101-0500 ST-1.5.5.	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2		95,750
		95,75	m2	95,750	
1.100	KNR 7-12 0105-0400	Odłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rurociągów, rozpuszczalnikiem	m2		409,470

	ST-1.5.5.	organicznym			
		409,47	m2	409,470	
1.101	KNR 7-12 0207-0401 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania, silikonową termoodporną do 400 st.C, srebrzysto-szara	m2		313,720
		313,72	m2	313,720	
1.102	KNR 7-12 0207-0501 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm farbą do gruntowania, silikonową termoodporną do 400 st.C, srebrzysto-szara	m2		95,750
		95,75	m2	95,750	
1.103	KNR 7-12 0215-0401 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią silikonową termoodporną do 400 st.C, aluminiową	m2		313,720
		313,72	m2	313,720	
1.104	KNR 7-12 0215-0501 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm emalią silikonową termoodporną do 400 st.C, aluminiową	m2		95,750
		95,75	m2	95,750	
1.105	KNR-I 0-34 0101-0600 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steininorm 300 w pł. z folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-15mm	m		708,500
		708,5	m	708,500	
1.106	KNR-I 0-34 0101-0700 ST-1.5.5	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-20mm	m		365,000
		365	m	365,000	
1.107	KNR-I 0-34 0101-0700 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-25mm	m		261,000
		261	m	261,000	
1.108	KNR-I 0-34 0101-0700 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20mm, średnica rurociągów fi-32mm	m		192,000
		192	m	192,000	
1.109	KNR-I 0-34	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300	m		123,000

	0101-0700 ST-1.5.5.	w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-40mm			
		123	m	123,000	
1.110	KNR-I 0-34 0101-1200 ST-1.5.5	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w pł. z folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-50mm	m		111,000
		111	m	111,000	
1.111	KNR-I 0-34 0101-1300 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w pł. z folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-65mm	m		217,000
		217	m	217,000	
1.112	KNR-I 0-34 0101-1700 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica rurociągów fi-80mm	m		49,000
		49	m	49,000	
1.113	KNR-I 0-34 0101-2100 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w pł. z folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 25 mm, średnica rurociągów fi-100mm	m		89,000
		89	m	89,000	
1.114	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-15mm	kpl.		12,000
		12	kpl.	12,000	
1.115	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-20mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
1.116	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-25mm	kpl.		8,000
		8	kpl.	8,000	
1.117	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-32mm	kpl.		4,000

		4	kpl.	4,000	
1.118	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-40mm	kpl.		6,000
		6	kpl.	6,000	
1.119	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-50mm	kpl.		6,000
		6	kpl.	6,000	
1.120	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-65mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
1.121	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-100mm	kpl.		4,000
		4	kpl.	4,000	
1.122	KNR 4-01 0208-0300 ST-1.5.1.	Przebicie otworów przez strop	szt.		203,000
		203	szt.	203,000	
1.123	KNR 4-01 0333-0900 ST-1.5.1.	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły	szt.		97,000
		97	szt.	97,000	
1.124	KNR 4-01 0333-1100 ST-1.5.1.	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		16,000
		16	szt.	16,000	
2		Instalacja ciepła technologicznego			
2.1	KNNR 4 0403-0300 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 25 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		261,000
		261	m	261,000	
2.2	KNNR 4 0403-0400	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 32 mm o połączeniach spawanych, na	m		64,000

	ST-1.5.1.	ścianach w budynkach			
		64	m	64,000	
2.3	KNNR 4 0403-0500 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 40 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		43,000
		43	m	43,000	
2.4	KNNR 4 0403-0700 ST-1.5.1.	Rurociągi stalowe o średnicy nominalnej 65 mm o połączeniach spawanych, na ścianach w budynkach	m		107,000
		107	m	107,000	
2.5	KNNR 4 0406-0200 ST-1.5.4.	Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych w budynkach niemieszkalnych	m		475,000
		475	m	475,000	
2.6	KNNR 4 0128-0200 ST-1.5.4.	Płukanie instalacji ciepła technologicznego	m		475,000
		475	m	475,000	
2.7	KNNR 4 0411-0301 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-C-DZR o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
2.8	KNNR 4 0411-0301 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-M o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		5,000
		5	szt.	5,000	
2.9	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-C-DZR o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
2.10	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-M o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		3,000
		3	szt.	3,000	
2.11	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-1 o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.12	KNNR 4 0411-0401 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne ASV-PV Plus o średnicy nominalnej 32 mm	szt.		1,000

		1	szt.	1,000	
2.13	KNNR 4 0411-0301 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne BALLOREX o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.14	KNNR 4 0411-0501 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne BALLOREX o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.15	KNNR 4 0521-0700 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne MSV-F , kołnierzowe, o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.16	KNNR 4 0521-0700 ST-1.5.3.	Zawory regulacyjne BALLOREX, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.17	KNNR 4 0521-0300 ST-1.5.3.	Zawory kulowe, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 25 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.18	KNNR 4 0521-0500 ST-1.5.3.	Zawory kulowe, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 40 mm	szt.		1,000
		1	szt.	1,000	
2.19	KNNR 4 0521-0700 ST-1.5.3.	Zawory kulowe, kołnierzowe, o średnicy nominalnej 65 mm	szt.		2,000
		2	szt.	2,000	
2.20	KNR 7-07 0102-0100 ST-1.5.3.	Pompa UPS 25-30	kpl		2,000
		2	kpl	2,000	
2.21	KNR 7-07 0102-0100 ST-1.5.3.	Pompa UPE 32-80 F	kpl		2,000
		2	kpl	2,000	
2.22	KNR 7-12 0101-0400 ST-1.5.5.	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2		41,253

		41,253	m2	41,253	
2.23	KNR 7-12 0101-0500 ST-1.5.5.	Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58 mm do 219 mm, stan wyjściowy powierzchni B	m2		25,573
		25,573	m2	25,573	
2.24	KNR 7-12 0105-0400 ST-1.5.5.	Odłuszczenie jednokrotne powierzchni elementów rurociągów, rozpuszczalnikiem organicznym za pomocą pakul	m2		66,826
		66,826	m2	66,826	
2.25	KNR 7-12 0207-0401 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm farbą do gruntowania, silikonową termoodporną do 400 st.C, srebrzysto-szarą	m2		41,253
		41,253	m2	41,253	
2.26	KNR 7-12 0207-0501 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm farbą do gruntowania, silikonową termoodporną do 400 st.C, srebrzysto-szarą	m2		25,573
		25,573	m2	25,573	
2.27	KNR 7-12 0215-0401 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej do 57 mm emalią silikonową termoodporną do 400 st.C, aluminiową	m2		41,253
		41,253	m2	41,253	
2.28	KNR 7-12 0215-0501 ST-1.5.5.	Malowanie pędzlem rurociągu o średnicy zewnętrznej od 58-219 mm emalią silikonową termoodporną do 400 st.C, aluminiową	m2		25,573
		25,573	m2	25,573	
2.29	KNR-I 0-34 0101-1100 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-25mm	m		261,000
		261	m	261,000	
2.30	KNR-I 0-34 0101-1100 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-32mm	m		38,000
		38	m	38,000	
2.31	KNR-I 0-34 0101-1100 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów	m		43,000

		fi-40mm			
		43	m	43,000	
2.32	KNR-I 0-34 0101-1300 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - jednowarstwowymi, grubość izolacji 20 mm, średnica rurociągów fi-65mm	m		95,000
		95	m	95,000	
2.33	KNR-I 0-34 0101-1900 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - grubość izolacji 50 mm, średnica rurociągów fi-32mm	100 m2		26,000
		26	100 m2	26,000	
2.34	KNR-I 0-34 0101-1900 ST-1.5.5.	Izolacja rurociągów otulinami Steinonorm 300 w folii niepalnej - grubość izolacji 50 mm, średnica rurociągów fi-65mm	m		12,000
		12	m	12,000	
2.35	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-25mm	kpl.		8,000
		8	kpl.	8,000	
2.36	KNR 2-02 0617- 0600/analogia ST-1.5.1.	Zabezpieczenia p.poż np. Promat top Coating dla rur stalowych fi-65mm	kpl.		2,000
		2	kpl.	2,000	
2.37	KNR 4-01 0208-0300 ST-1.5.1.	Przebicie otworów przez strop	szt.		8,000
		8	szt.	8,000	
2.38	KNR 4-01 0333-0900 ST-1.5.1.	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1 cegły	szt.		9,000
		9	szt.	9,000	
2.39	KNR 4-01 0333-1100 ST-1.5.1.	Przebicie otworów w ścianach na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 2 cegieł	szt.		4,000
		4	szt.	4,000	