

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Instalacja c.o.					
1.1 Roboty demontażowe					
1	KNR 4-02 d.1.0506-06 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 65-80 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
2	KNR 4-02 d.1.0506-05 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
3	KNR 4-02 d.1.0506-04 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4	KNR 4-02 d.1.0506-03 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm	m		
		48	m	48.000	
				RAZEM	48.000
5	KNR 4-02 d.1.0506-02 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
6	KNR 4-02 d.1.0506-01 1	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm	m		
		271	m	271.000	
				RAZEM	271.000
7	KNR 4-02 d.1.0513-02 1	Demontaż zaworu zaporowego i redukcyjnego o połączeniu kołnierзовym o śr. 25-32 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR 4-02 d.1.0512-04 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
9	KNR 4-02 d.1.0512-03 1	Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR 4-02 d.1.0512-01 1	Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm	szt.		
		28	szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
11	KNR 4-02 d.1.0520-01 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 2.5 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR 4-02 d.1.0520-02 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 5.0 m2	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 4-02 d.1.0520-03 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 7.5 m2	kpl.		
		24	kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
14	KNR 4-02 d.1.0520-04 1	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow.ogrzew.do 10.0 m2	kpl.		
		5	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR 4-02 d.1.0521-01 1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego jednorzędowego GP-2 i GP-4	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR 4-02 d.1.0521-02 1	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
2 Wewnętrzne instalacje wodna i c.o.					
2.1 Wewnętrzna instalacja c.o.					
2.1.1 Rurociągi miedz - instalacja c.o.					
17	KNR INSTAL d.2.0301-03 1.1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 15 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		166	m	166.000	
				RAZEM	166.000
18	KNR INSTAL d.2.0301-04 1.1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 18 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		91	m	91.000	
				RAZEM	91.000
19	KNR INSTAL d.2.0301-05 1.1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 22 mm (grub.ścianki 1.0 mm) na ścianach (lutowanie miękkie)	m		
		49	m	49.000	
				RAZEM	49.000
20	KNR INSTAL d.2.0301-06 1.1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 28 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		13	m	13.000	
				RAZEM	13.000
21	KNR INSTAL d.2.0301-07 1.1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 35 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		92	m	92.000	
				RAZEM	92.000
22	KNR INSTAL d.2.0301-08 1.1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 42 mm (grub.ścianki 1.5 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		34	m	34.000	
				RAZEM	34.000
23	KNR INSTAL d.2.0301-09 1.1	Rurociągi c.o. miedziane lutowane o śr.zew. 54 mm (grub.ścianki 2.0 mm) na ścianach (lutowanie twarde)	m		
		21	m	21.000	
				RAZEM	21.000
24	KNR 2-15 d.2.0419-01 1.1	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 600 o dług. 600 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 wys. 600 o dług. 700 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 wys.600 o dług. 800 mm	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
27	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 wys. 600 o dług. 900 mm	kpl.		
		0	kpl.	0.000	
				RAZEM	0.000
28	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 wys. 600 o dług. 1000 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
29	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22 o wys. 600mm o dług.1100 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe typ C22 wys. 600 o dług. 1200 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
31	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600 o dług. 1400 mm	kpl.	RAZEM	3.000
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
32	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600 o dług. 1600 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
33	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 600 o dług. 800 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 600 o dług. 900 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 wys. 600 o dług. 1000 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 wys 600 o dług. 1100 mm	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
37	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 600 o dług. 1400 mm	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
38	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 600 o dług. 1600 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 900 o dług. 1600 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR 2-15 d.2.0419-03 1.1	Grzejniki stalowe trzy płytkowe C33 900 o dług. 1800 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
41	KNR INSTAL d.2.0305-01 1.1	Rury przyłączone o śr.zew. 15 mm do grzejnika c.o. płytowego na ścianach	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				RAZEM	48.000
42	KNR-W 2-15 d.2.0411-01 1.1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR-W 2-15 d.2.0411-04 1.1	Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR 2-15 d.2.0415-01 1.1	Zawór grzejnikowy o śr.nom. do 15 mm RLV	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
45	KNR 2-15 d.2.0415-01 1.1	Głowica RTD Danfoss	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 2-15 d.2.0415-01 1.1	Zawór grzejnikowy RTD-N o śr.nom. do 15 mm	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
47	KNR 2-15 d.2.0415-05 1.1	Odpowietrznik automatyczny o śr. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
48	KNR 7-08 d.2.0105-01 1.1	Układ do pomiarów ilości ciepła- licznik ciepła o parametrach przepływu g=3,5 m3/h dn 25 montowany na zasileniu	ukl.		
		1	ukl.	1.000	
				RAZEM	1.000
49	KNR 2-15 d.2.0408-04 1.1	Filtr siatkowy o połączeniach gwintowanych śr.nominalna 32 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.1. Próby- instalacji c.o.					
2					
50	KNR INSTAL d.2.0307-01 1.2	Płukanie instalacji c.o.	m		
		562	m	562.000	
				RAZEM	562.000
51	KNR INSTAL d.2.0307-03 1.2	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		562	m	562.000	
				RAZEM	562.000
52	KNR 4 d.2.0436-01 1.2	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		48	urz.	48.000	
				RAZEM	48.000
2.1. Roboty antykorozyjne					
3					
53	KNR 7-12 d.2.0101-04 1.3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
54	KNR 7-12 d.2.0101-05 1.3	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
55	KNR 7-12 d.2.0201-04 1.3	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Rx1,85 Mx1,95 Sx2	m ²		
		2.5	m ²	2.500	
				RAZEM	2.500
56	KNR 7-12 d.2.0210-05 1.3	Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.58-219 mm Rx1,85 Mx1,95 Sx2	m ²		
		1.4	m ²	1.400	
				RAZEM	1.400
2.1. Roboty izolacyjne					
4					
57	KNR 2-16 d.2.0505-01 1.4	Jednowarstwowa izolacja o grub.30 mm otulinami STEINONORM 300 rurociągów o śr.zew.do 76 mm	m ²		
		15	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
58	KNR 2-16 d.2.0506-01 1.4	Jednowarstwowa izolacja o grub.40 mm otulinami STEINONORM 300 rurociągów o śr.zew.76 mm	m ²		
		20	m ²	20.000	
				RAZEM	20.000