

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		instalacja centralnego ogrzewania-rurociągi			
1	KNR-W 2-15 d.1 0404-01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowywanych, Fi'16`mm 308	m m	 308,00	
				RAZEM	308,00
2	KNR-W 2-15 d.1 0404-01	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowanych , Fi'18 mm 63	m m	 63,00	
				RAZEM	63,00
3	KNR-W 2-15 d.1 0404-02	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowanych , Fi'20`mm 36	m m	 36,00	
				RAZEM	36,00
4	KNR-W 2-15 d.1 0404-02	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowanych, Fi'25`mm 96	m m	 96,00	
				RAZEM	96,00
5	KNR-W 2-15 d.1 0404-03	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowanych, Fi'32`mm 39	m m	 39,00	
				RAZEM	39,00
6	KNR-W 2-15 d.1 0404-04	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowanych, Fi'40`mm 23	m m	 23,00	
				RAZEM	23,00
7	KNR-W 2-15 d.1 0404-05	Rurociąg z rur z tworzyw sztucznych o połączeniach zaprasowanych, Fi'50`mm 13	m m	 13,00	
				RAZEM	13,00
2		instalacja centralnego ogrzewania-izolacja rurociągów			
8	KNR 0-34 d.2 0104-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi16`mm poz.1	m m	 308,00	
				RAZEM	308,00
9	KNR 0-34 d.2 0104-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi18`mm poz.2	m m	 63,00	
				RAZEM	63,00
10	KNR 0-34 d.2 0104-01	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex A/C, izolacja 6`mm (C), rurociąg Fi 20`mm poz.3	m m	 36,00	
				RAZEM	36,00
11	KNR 0-34 d.2 0101-10	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 25`mm poz.4	m m	 96,00	
				RAZEM	96,00
12	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 32`mm poz.5	m m	 39,00	
				RAZEM	39,00
13	KNR 0-34 d.2 0101-11	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 40`mm poz.6	m m	 23,00	
				RAZEM	23,00
14	KNR 0-34 d.2 0101-12	Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20`mm (N), rurociąg Fi 50`mm poz.7	m m	 13,00	
				RAZEM	13,00
3		instalacja centralnego ogrzewania-grzejniki			
15	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe, 1-płytowe, wysokość 300-500`mm, długość do 1600`mm- 11KV 300/400 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
16	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV/400/400 1	szt. szt.	 1,00	
				RAZEM	1,00
17	KNR-W 2-15 d.3 0418-01	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 300-500 mm i długości do 1600 mm - 11KV/600/400 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
18	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 11KV/900/1320 2	szt. szt.	 2,00	
				RAZEM	2,00
19	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-S/600/400 1	szt. szt.	 1,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,00
20	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-S/600/520	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
21	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-S/600/720	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
22	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-S/900/1200	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
23	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 21KV-S/900/1320	szt.		
		7	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
24	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV/600/520	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
25	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV/600/720	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
26	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV/600/920	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
27	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 22KV/900/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
28	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33KV/600/1120	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
29	KNR-W 2-15 d.3 0418-11	Grzejniki stalowe trzy płytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - 33KV/900/1000	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
30	KNR-W 2-15 d.3 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości - 1500 mm x 596mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
31	KNR-W 2-15 d.3 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości - 1800 mm x 900mm	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
4		instalacja centralnego ogrzewania-próby montażowe			
32	KNR-W 2-15 d.4 0128-02	Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.1	m	308,00	
		poz.2	m	63,00	
		poz.3	m	36,00	
		poz.4	m	96,00	
		poz.5	m	39,00	
		poz.6	m	23,00	
		poz.7	m	13,00	
				RAZEM	578,00
33	KNR-W 2-15 d.4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	próba		
		1	próba	1,00	
				RAZEM	1,00
34	KNR-W 2-15 d.4 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych	m		
		poz.32	m	578,00	
				RAZEM	578,00
35	KNR-W 2-15 d.4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.15	urz.	2,00	
		poz.16	urz.	1,00	
		poz.17	urz.	2,00	
		poz.18	urz.	2,00	
		poz.19	urz.	1,00	
		poz.20	urz.	3,00	
		poz.21	urz.	2,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.22 poz.23 poz.24 poz.25 poz.26 poz.27 poz.28 poz.29 poz.30 poz.31	urz. urz. urz. urz. urz. urz. urz. urz. urz. urz.	3,00 7,00 2,00 1,00 2,00 1,00 3,00 1,00 2,00 3,00	
				RAZEM	38,00
5		instalacja centralnego ogrzewania-zawory i armatura			
36	KNR-W 2-15 d.5 0412-02	Zawory grzejnikowe odcinające RLV KS , Dn'15'mm	szt.		
		33	szt.	33,00	
				RAZEM	33,00
37	KNR-W 2-15 d.5 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - V2020VS prosty - krótki (zasil.)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
38	KNR-W 2-15 d.5 0412-02	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm - Zawór powrotny V2420 Verafix E, prosty	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
39	KNR-W 2-15 d.5 0411-01	Głowica termostaticzna	szt.		
		38	szt.	38,00	
				RAZEM	38,00
40	KNR-W 2-15 d.5 0412-07	Zawór odpowietrzający automatyczny, Fi'15'mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
41	KNR-W 2-15 d.5 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników	kpl.		
		38	kpl.	38,00	
				RAZEM	38,00
42	KNR 0-35 d.5 0112-02	Pompy -obiegowa z elektroniczną regulacją obrotów typ MAGMNA 3 32-60 - obieg c.o.	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
43	KNR-W 2-15 d.5 0132-04 analogia	Zawory przelotowe kulowe instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
44	KNR 0-31 d.5 0209-09 analogia	Filtry siatkowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
45	KNR-W 2-15 d.5 0132-04	Zawory zwrotne instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
46	KNR 0-35 d.5 0217-05	Zawór trójdrogowy HR 32 GMLA z siłownikiem AMB 162	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
47	KNR 0-35 d.5 0217-07	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do centralnego ogrzewania, zawór Dn'50'mm, zawór kulowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
48	KNR-W 2-15 d.5 0530-02	Manometr montowany w gotowej tulei z kurkiem manometrycznym	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
49	KNR 2-15 d.5 0509-01	Rozdzielacz do kotłów i instalacji c.o., Fi do 150'mm	m		
		0,5*2	m	1,0	
				RAZEM	1,0
6		Instalacja centralnego ogrzewania - roboty budowlane			
50	KNR 4-01 d.6 0339-01	Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej, głębokość/szerokość 1/4 x 1/2 cegły	m		
		1,20*2*5<szt>	m	12,00	
				RAZEM	12,00
51	KNR 4-01 d.6 0325-02	Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegieł, przekrój 1/4 x 1/2 cegły	m		
		1,20*2*5<szt>	m	12,00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12,00
52	KNR 4-01 d.6 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
53	KNR 4-01 d.6 0206-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości do 10 cm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
54	KNR 4-01 d.6 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+1+1	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
55	KNR 4-01 d.6 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+1+2+2	szt.	7,00	
				RAZEM	7,00
56	KNR 4-01 d.6 0323-04	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg.	szt.		
		2+1+1	szt.	4,00	
		2+1+2+2	szt.	7,00	
				RAZEM	11,00
57	KNR 4-01 d.6 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+1+1+1	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
58	KNR 4-01 d.6 0323-03	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.	szt.		
		2+1+1+1	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
59	KNR 4-01 d.6 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2+1+4+2+2	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00
60	KNR 4-01 d.6 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.	szt.		
		2+1+4+2+2	szt.	11,00	
				RAZEM	11,00