

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Ogrzewanie					
1		Dostawa i montaż kompaktowego węzła cieplnego dwufunkcyjnego: Qco=1200 kW, Qct=300 kW	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-15	Aparat grzewczo-wentylacyjny np. Volcano Mini lub równoważny o parametrach min: Moc grzewcza =< 20kW (dla 90/70 stopni C, ta = 0 st. C); Wydajność powietrza >=2000 m3/h; Poziom hałasu =< 50dB (A) w odległości 5 m; Stopień ochrony IP >= 20; Sterowanie 3 biegowe lub EC, CE/DoP.	szt.		
d.1	0424-01	40+40+45+55+55	szt.	235.000	
				RAZEM	235.000
3	KNR-W 2-15	Zawór równoważący, śr. 15 mm	szt.		
d.1	0411-01	235	szt.	235.000	
				RAZEM	235.000
4	KNR-W 2-15	Zawór odcinający, śr. 15 mm	szt.		
d.1	0411-01	235	szt.	235.000	
				RAZEM	235.000
5	KNR-W 2-15	Licznik ciepła, Q=1,5 m3/h, dn 15 mm	kpl.		
d.1	0141-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Zawór równoważący, zestaw 3, śr. 25 mm	szt.		
d.1	0411-01	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7	KNR-W 2-15	Zawór równoważący, zestaw 3, śr. 32 mm	szt.		
d.1	0411-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
8	KNR-W 2-15	Zawór równoważący, zestaw 3, śr. 40 mm	szt.		
d.1	0411-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 2-15	Zawór równoważący, zestaw 3, śr. 50 mm	szt.		
d.1	0411-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
10	KNR-W 2-15	Regulator różnicy ciśnień, śr. 65 mm	szt.		
d.1	0411-06	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR-W 2-15	Regulator różnicy ciśnień, śr. 25 mm	szt.		
d.1	0411-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-15	Regulator różnicy ciśnień, śr. 40 mm	szt.		
d.1	0411-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-15	Regulator różnicy ciśnień, śr. 25 mm, 50-300 mbar	szt.		
d.1	0411-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-15	Regulator różnicy ciśnień, śr. 32 mm, 50-300 mbar	szt.		
d.1	0411-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-15	Regulator różnicy ciśnień, śr. 40 mm, 50-300 mbar	szt.		
d.1	0411-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 2-15	Regulator różnicy ciśnień, śr. 50 mm, 50-300 mbar	szt.		
d.1	0411-05	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach	m		
d.1	0403-09	37	m	37.000	
				RAZEM	37.000
18	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. zewnętrznej 159.0 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach i grubości ścianki 4.5 mm	m		
d.1	0403-11	1	m	1.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
19 d.1	KNR-W 2-15 0106-09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 108x2,0 134	m m	134.000	
				RAZEM	134.000
20 d.1	KNR-W 2-15 0106-01	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 15x1,2 827	m m	827.000	
				RAZEM	827.000
21 d.1	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 18x1,2 443	m m	443.000	
				RAZEM	443.000
22 d.1	KNR-W 2-15 0106-02	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 20 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 22x1,5 1103	m m	1103.000	
				RAZEM	1103.000
23 d.1	KNR-W 2-15 0106-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 28x1,5 776	m m	776.000	
				RAZEM	776.000
24 d.1	KNR-W 2-15 0106-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 35x1,5 330	m m	330.000	
				RAZEM	330.000
25 d.1	KNR-W 2-15 0106-05	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 42x1,5 132	m m	132.000	
				RAZEM	132.000
26 d.1	KNR-W 2-15 0106-06	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 50 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 54x1,5 100	m m	100.000	
				RAZEM	100.000
27 d.1	KNR-W 2-15 0106-07	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 65 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 67x1,5 57	m m	57.000	
				RAZEM	57.000
28 d.1	KNR-W 2-15 0106-08	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 80 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 76x2,0 18	m m	18.000	
				RAZEM	18.000
29 d.1	KNR-W 2-15 0106-09	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 100 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ze stali węglowej 88,9x2,0 52	m m	52.000	
				RAZEM	52.000
30 d.1	KNZ-15 33- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 108 mm, gr. izolacji 100 mm 134	m m	134.000	
				RAZEM	134.000
31 d.1	KNZ-15 33- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 114 mm, gr. izolacji 100 mm 37	m m	37.000	
				RAZEM	37.000
32 d.1	KNZ-15 25- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 15 mm, gr. izolacji 20 mm 827	m m	827.000	
				RAZEM	827.000
33 d.1	KNZ-15 33- 04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 169 mm, gr. izolacji 100 mm 1	m m	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 18 mm, gr. izolacji 20 mm 443	m m	443.000	
				RAZEM	443.000
35 d.1	KNZ-15 26- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 22 mm, gr. izolacji 20 mm 1103	m m	1103.000	
				RAZEM	1103.000
36 d.1	KNZ-15 27- 01	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 28 mm, gr. izolacji 30 mm 776	m m	776.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	776.000
37 d.1	KNZ-15 28-03	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 35 mm, gr. izolacji 30 mm	m		
		330	m	330.000	
				RAZEM	330.000
38 d.1	KNZ-15 29-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 42 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
		132	m	132.000	
				RAZEM	132.000
39 d.1	KNZ-15 30-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 54 mm, gr. izolacji 60 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
40 d.1	KNZ-15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 70 mm, gr. izolacji 70 mm	m		
		57	m	57.000	
				RAZEM	57.000
41 d.1	KNZ-15 31-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 70 mm, gr. izolacji 80 mm	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
42 d.1	KNZ-15 32-04	Montaż otulin termoizolacyjnych dla rurociągów o śr. 89 mm, gr. izolacji 100 mm	m		
		52	m	52.000	
				RAZEM	52.000
43 d.1	KNR-W 2-15 0517-01	Uruchomienie węzłów cieplnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
44 d.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych poz.17+poz.18+poz.19+poz.20+poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25+poz.26+poz.27+poz.28+poz.29	m		
			m	4010.000	
				RAZEM	4010.000
45 d.1	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		poz.2	urz.	235.000	
				RAZEM	235.000