

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Węzeł cieplny dwufunkcyjny					
1		Montaż węzła kompaktowego			
1		Dostawa i montaż dwufunkcyjnego węzła kompaktowego	kpl.		
d.1	analiza indywidualna	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 4	Próby węzłów cieplnych	szt.		
d.1	0528-03	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 4	Uruchomienie węzłów cieplnych	szt.		
d.1	0529-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Strona sieciowa			
4	KNR 4-02	Połączenie rurociągu stalowego czarnego dn 50 z istniejącym	szt.		
d.2	0505-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNNR 4	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 40 mm - rury bez szwu	m		
d.2	0516-01	2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
6	KNR 7-09	Montaż kształtek stalowych spawanych o średnicy zewnętrznej do 88.9 mm- zwężka 50/40 mm	szt.		
d.2	2114-06	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Instalacja c.o.			
7	KNR 4-02	Połączenie rurociągu stalowego czarnego dn 40 z istniejącym	szt.		
d.3	0505-03	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
8	KNR 4-02	Połączenie rurociągu stalowego czarnego dn 32 z istniejącym	szt.		
d.3	0505-02	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
9	KNNR 4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. Średnica rurociągu 65 mm - rury ze szwem.	m		
d.3	0403-07	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
10	KNNR 4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. Średnica rurociągu 40 mm - rury ze szwem	m		
d.3	0403-05	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
11	KNNR 4	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. Średnica rurociągu 32 mm - rury ze szwem	m		
d.3	0403-04	9	m	9,000	
				RAZEM	9,000
12	KNNR 4	Rurociągi, stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach. Średnica rurociągu 25 mm - rury ze szwem	m		
d.3	0403-03	2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
13	KNNR 4	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
d.3	0514-03	Krotność = 2	m	0,800	
		0,8		RAZEM	0,800
14	KNNR 4	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.3	0531-04	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNNR 4	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.3	0531-03	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNR 2-15	Odwodnienie z zaworem spustowym śr. 15 mm	szt.		
d.3	0415-05	2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 4	Zawór kulowy odcinający o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
d.3	0411-05	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
18	KNNR 4	Zawór kulowy odcinający o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
d.3	0411-04	2	szt.	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4		Instalacje: c.w.u. , cyr. , w.z.		RAZEM	2,000
19 d.4	KNR 4-02 0111-02 poz.zastępcza	Połączenie rurociągu ocynkowanego dn 32 z istniejącym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.4	KNR 4-02 0111-02 poz.zastępcza	Połączenie rurociągu ocynkowanego dn 25 z istniejącym	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.4	KNR-W 2-15 0108-04	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		5,5	m	5,500	
				RAZEM	5,500
22 d.4	KNR-W 2-15 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach cieplnych	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Izolacja termiczna			
23 d.5	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		6,483	m ²	6,483	
				RAZEM	6,483
24 d.5	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szczerkowanie ręczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		0,948	m ²	0,948	
				RAZEM	0,948
25 d.5	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		7,431	m ²	7,431	
				RAZEM	7,431
26 d.5	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		6,483	m ²	6,483	
				RAZEM	6,483
27 d.5	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		0,948	m ²	0,948	
				RAZEM	0,948
28 d.5	KNR 0-34 0101-21 analogia	Izolacja rurociągów śr 65 mm otulinami z wełny mineralnej gr.30mm	m		
		4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
29 d.5	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami zz wełny mineralnej gr. 40mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
30 d.5	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami zz wełny mineralnej gr. 25 mm	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
31 d.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów średnicy 32 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 25 mm	m		
		13,5	m	13,500	
				RAZEM	13,500
32 d.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów średnicy 25 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		3,5	m	3,500	
				RAZEM	3,500
33 d.5	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów wody zimnej średnicy 32 mm otulinami PE gr. 10 mm	m		
		1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
6		Pozostałe			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.6	KNR 4-01 0333-10	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
35 d.6	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne 0,14 * 0,14 m - w otworze na ścianie 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.6	analiza indywidualna	Kanal nawiewny typu "Z" z rury PCV śr.150 mm zabezpieczony siatką Rabbitza 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000