

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Węzeł cieplny dwufunkcyjny					
1		Montaż węzła kompaktowego			
1	analiza indywidualna	Dostawa i montaż dwufunkcyjnego węzła kompaktowego	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
2	KNNR 4 0528-03	Próby węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3	KNNR 4 0529-01	Uruchomienie węzłów ciepłych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
2		Strona sieciowa			
4	KNR 4-02 0505-02	Połączenie rurociągu stalowego czarnego dn 32 z istniejącym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
5	KNNR 4 0515-04	Rurociągi stalowe o śr. nominalnej 32 mm łączone przez spawanie- rury bez szwu	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
3		Instalacja c.o.			
6	KNR 4-02 0505-03	Połączenie rurociągu stalowego czarnego dn 50 z istniejącym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	KNR 4-02 0505-03	Połączenie rurociągu stalowego czarnego dn 40 z istniejącym	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
8	KNNR 4 0403-06	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach.Średnica rurociągu 50 mm - rury ze szwem	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
9	KNNR 4 0403-05	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach.Średnica rurociągu 40 mm - rury ze szwem	m		
		14,5	m	14,500	
				RAZEM	14,500
10	KNNR 4 0403-03	Rurociągi stalowe o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach.Średnica rurociągu 25 mm - rury ze szwem	m		
		2,5	m	2,500	
				RAZEM	2,500
11	KNNR 4 0514-03	Rozdzielacze do kotłów i instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 100 mm	m		
		Krotność = 2	m	0,600	
		0,6		RAZEM	0,600
12	KNNR 4 0531-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNNR 4 0531-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
14	KNR 2-15 0415-05	Odwodnienie z zaworem spustowym śr. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNNR 4 0411-07	Zawór kulowy odcinający o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 65 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
16	KNNR 4 0411-06	Zawór kulowy odcinający o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
17	KNNR 4 0411-05	Zawór kulowy odcinający o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
4		Instalacje: c.w.u. , cyr. , w.z.			
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNR 4-02 0111-02 poz.zastępcza	Połączenie rurociągu ocynkowanego dn 25 z istniejącym	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
19	KNR-W 2-15 0108-03	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, w hydroforniach, pompowniach, kotłowniach i węzłach ciepłych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
5		Izolacja termiczna			
20	KNR 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		2,673	m ²	2,673	
				RAZEM	2,673
21	KNR 7-12 0101-05	Czyszczenie przez szrotkowanie ręczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
		1,488	m ²	1,488	
				RAZEM	1,488
22	KNR 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów	m ²		
		4,161	m ²	4,161	
				RAZEM	4,161
23	KNR 7-12 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm Krotność = 2	m ²		
		2,673	m ²	2,673	
				RAZEM	2,673
24	KNR 7-12 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm Krotność = 2	m ²		
		1,488	m ²	1,488	
				RAZEM	1,488
25	KNR 0-34 0101-20 analogia	Izolacja rurociągów średnicy 50 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 25 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
26	KNR 0-34 0101-15 analogia	Izolacja rurociągów śr. 40 mm otulinami zz wełny mineralnej gr. 25 mm	m		
		14,5	m	14,500	
				RAZEM	14,500
27	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów średnicy 32 mm otulinami z wełny mineralnej gr. 35 mm	m		
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów średnicy 25 mm otulinami gr. 20 mm	m		
		10,5	m	10,500	
				RAZEM	10,500
29	KNR 0-34 0101-19 analogia	Izolacja rurociągów wody zimnej średnicy 25 mm otulinami PE gr. 10 mm	m		
		3	m	3,000	
				RAZEM	3,000
6		Pozostałe			
30	KNR 4-01 0333-10	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR 2-17 0138-01	Kratki wentylacyjne 0,14 * 0,14 m - w otworze na ścianie	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32	analiza indywidualna	Kanał nawiewny typu "Z" z rury PCV śr.150 mm zabezpieczony siatką Rabbitza	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000