

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		<b>Instalacja centralnego ogrzewania</b>			
1	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach KISTAL	m		
d.1	0403-01	150	m	150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
2	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach KISTAL	m		
d.1	0403-03	70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
3	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach KISTAL	m		
d.1	0403-04	25	m	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
4	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 42 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach KISTAL	m		
d.1	0403-05	60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
5	KNNR 4	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 54 mm o połączeniach zaciskanych na ścianach w budynkach KISTAL	m		
d.1	0403-06	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6	KNR-W 4-02	Wstawienie odgałęzienia z rur stalowych o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0505-01	Analogia - montaż trojaków zaciskanych 15-54	szt.	174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
7	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1	0112-01	3300	m	3300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3300.000</b>
8	Materiał	Kształtki PE-x zaciskane KISAN	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9	Materiał	Kształtki stalowe zaciskane KISTAL	kpl		
d.1		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
10	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-01	gr.6 mm (C)	m	3300.000	
		3300		<b>RAZEM</b>	<b>3300.000</b>
11	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami z pianki PE - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-01	gr.20 mm (C)	m	150.000	
		150		<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
12	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-02	gr.30 mm (C)	m	70.000	
		70		<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
13	KNR 0-34	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi	m		
d.1	0101-10	gr.30 mm (N)	m	25.000	
		dn 15		<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
		25			
14	KNZ-15 29-	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 40 mm, gr. izolacji 40 mm	m		
d.1	04	60	m	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
15	KNZ-15 30-	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 50 mm, gr. izolacji 50 mm	m		
d.1	04	20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
16	KNNR 4	Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników płytowych o połączeniu zaciskanych	kpl.		
d.1	0427-01	178*2	kpl.	356.000	
	analogia			<b>RAZEM</b>	<b>356.000</b>
17	KNNR 4	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.1	0418-07	130	szt.	130.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
18	KNNR 4	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
d.1	0425-02	48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
19	KNNR 4	Zawór czterodrogowy HERZ do drabinki	szt.		
d.1	0412-01	48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
20	KNNR 4	Blok zaworowy do grzejników dolnozasilanych RLV-KS kątowy DN 15	szt.		
d.1	0412-01	130	szt.	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
21	KNNR 4	Zawór termostatyczny RA-N kątowy	szt.		
d.1	0412-01	247	szt.	247.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.000</b>
22	KNNR 4	Głowica termostatyczna RA 2996, z czujnikiem wbudowanym, z ograniczo-	szt.		
d.1	0412-01	nym zakresem nastaw temperatur	szt.	48.000	
		48		<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
23	KNNR 4	Głowica termostatyczna RAW 5116, z czujnikiem wbudowanym, z ograni-	szt.		
d.1	0412-01	czonym zakresem nastaw temperatur	szt.	130.000	
		130		<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
24	KNNR 4	Zawór odcinający prosty DN 15	szt.		
d.1	0411-01	120	szt.	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
25	KNNR 4	Zawór odcinający prosty DN 40	szt.		
d.1	0411-05	4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
26	KNNR 4	Zawór odcinający prosty DN 50	szt.		
d.1	0411-06	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
27	KNNR 4	Filtr siatkowy DN15	szt.		
d.1	0132-02	48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
28	KNNR 4	Zawór równoważący gwintowany STROMAX z odw., DN15	szt.		
d.1	0411-01	50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
29	KNNR 4	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.1	0412-06	8	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
30	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do ciepłomierzy mieszkani-	kpl.		
d.1	0123-05	wych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.	48.000	
	analogia	48		<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
31	KNNR 0-35	Ciepłomierz 1/2 Qnom=0,6m3/h	kpl.		
d.1	0222-02	48	kpl.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
32	KNNR 4	Plukanie instalacji c.o. w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0128-01	325	m	325.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.000</b>
33	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -	prob.		
d.1	0127-01	próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.000	
		1		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych -	m		
d.1	0127-04	dodatek w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m	3300.000	
		3300		<b>RAZEM</b>	<b>3300.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 4 d.1 0126-01	Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)	m		
		325	m	325.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.000</b>
36	KNNR 4 d.1 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
		178	urz.	178.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>178.000</b>
37	KNNR 5 d.1 0114-04 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 40-50 mm z przekuciem	szt.		
		6*2*2	szt.	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
38	KNNR 5 d.1 0114-08 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 50 mm z przekuciem	szt.		
		2+2+2+2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
39	KNNR 5 d.1 0114-08 analogia	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 40 mm z przekuciem	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
40	kalkulacja d.1 własna	Montaż konstrukcji wsporczej dla rurociągów stalowych -szyny montazowe, śruby młotkowe, pręt gwintowany, nakrętki + podkładki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2		<b>Roboty budowlane</b>			
41	KNR 4-01 d.2 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		130*0.25+48*1.1	m	85.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.300</b>
42	KNR 4-01 d.2 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
		poz.41	m	85.300	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.300</b>
43	KNR 4-01 d.2 0208-04	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
		6+6+8+8+2	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
44	KNR 4-01 d.2 0206-02	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
		6+6+8+8+2	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
3		<b>Roboty rozbiórkowe</b>			
45	KNNR 8 d.3 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie	m		
		450	m	450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
46	KNNR 8 d.3 0410-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.20 mm na ścianie	m		
		680	m	680.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
47	KNNR 8 d.3 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
48	KNNR 8 d.3 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie	m		
		100	m	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
49	KNNR 8 d.3 0422-01	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej do 5.0 m2	kpl.		
		30	kpl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
50	KNNR 8 d.3 0422-02	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 7.5 m2	kpl.		
		25	kpl.	25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
51 d.3	KNNR 8 0422-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o pow. ogrzewalnej 10.0 m2	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
52 d.3	KNNR 4-01 0108-01	Wywóz ziemi samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. I- II 9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
53 d.3	KNNR 4-01 0108-16	Wywiezienie samochodami skrzyniowymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy następny 1 km 10 km 9	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>