

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
C.O.					
1		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
1	KSNR 8 d.1 0410-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.25-32 mm na ścianie 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
2	KSNR 8 d.1 0410-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.15 mm na ścianie 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
3	KSNR 8 d.1 0410-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr.40-50 mm na ścianie 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
4	KNR 4-02 d.1 0520-03	Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 7.5 m2 59	kpl. kpl.	59.000	
				RAZEM	59.000
5	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż zaworu grzejnikowego o śr.15-20mm 128	szt. szt.	128.000	
				RAZEM	128.000
6	KNNR 8 d.1 0412-05	Demontaż złączki grzejnikowej o śr.15-20mm 128	szt. szt.	128.000	
				RAZEM	128.000
7	KNR-W 4-01 d.1 1306-02	Analogia: Demontaż uchwytów grzejników żeliwnych 256	szt. szt.	256.000	
				RAZEM	256.000
8	KNNR 8 d.1 0412-04	Demontaż zaworu przelotowego o śr.65 mm 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNNR 8 d.1 0412-02	Demontaż zaworu przelotowego o śr.25-32 mm 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
10	KNR 4-02 d.1 0416-03	Demontaż naczynia wzbiorczego otwartego o pojemności do 400 dm3 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-16 d.1 0306-02 z.sz.2.3. 9903-2	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zewn. 42-63 mm - demontaż demolacyjny 84	m2 m2	84.000	
				RAZEM	84.000
12	KNR 4-01 d.1 0108-19	Analogia: Wywiezienie samochodami samowładoczymi i utylizacja zdemonstrowanej izolacji 21	m3 m3	21.000	
				RAZEM	21.000
13	KNR 4-01 d.1 0108-19	Analogia: Wywiezienie samochodami samowładoczymi gruzu i złomu z budynku 12	m3 m3	12.000	
				RAZEM	12.000
2		RUROCIĄGI			
14	KNR INSTAL d.2 0408-02	Rurociągi stalowych o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 15 mm 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
15	KNR INSTAL d.2 0408-03	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 18 mm 600	m m	600.000	
				RAZEM	600.000
16	KNR INSTAL d.2 0408-04	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 22 mm 93	m m	93.000	
				RAZEM	93.000
17	KNR INSTAL d.2 0408-05	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 28 mm 60	m m	60.000	
				RAZEM	60.000
18	KNR INSTAL d.2 0408-06	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 35 mm	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
19	KNR INSTAL d.2 0408-07	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 42 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
20	KNR INSTAL d.2 0408-08	Rurociągi stalowe o połączeniach zaciskowych rozłącznych o śr.zew. 54 mm	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
21	KNR 2-15 d.2 0401-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 65 mm o połączeniach spawanych w kanale	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
22	KNR 2-15 d.2 0402-05	Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych instalacyjnych o śr.nom. 80 mm o połączeniach gwintowanych na ścianach budynku	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
23	KNNR 4 d.2 0408-03	Odsadzki na pionach przy przejściach przez stropy. Kolana fi 18 WSP-4	szt.		
		95	szt.	95.000	
				RAZEM	95.000
3		KOLANA ZACISKOWE			
24	KNR INSTAL d.3 0409-02	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 15 mm	szt		
		400	szt	400.000	
				RAZEM	400.000
25	KNR INSTAL d.3 0409-03	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 18 mm	szt		
		50	szt	50.000	
				RAZEM	50.000
26	KNR INSTAL d.3 0409-04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 22 mm	szt		
		30	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
27	KNR INSTAL d.3 0409-05	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 28 mm	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
28	KNR INSTAL d.3 0409-06	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 35 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
29	KNR INSTAL d.3 0409-07	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 42 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
30	KNR INSTAL d.3 0409-08	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 54 mm	m		
		50	m	50.000	
				RAZEM	50.000
4		MUFY REDUKCYJNE			
31	KNR INSTAL d.4 0409-01	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 12 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
32	KNR INSTAL d.4 0409-02	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 15 mm	szt		
		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
33	KNR INSTAL d.4 0409-03	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 18 mm	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
34	KNR INSTAL d.4 0409-04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 22 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
35	KNR INSTAL d.4 0409-05	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 28 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
36	KNR INSTAL d.4 0409-06	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 35 mm	szt		
		8	szt	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	8.000
37	KNR INSTAL d.4 0409-07	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 42 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR INSTAL d.4 0409-08	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 54 mm	szt		
		8	szt	8.000	
				RAZEM	8.000
5		NYPLE PRZEJŚCIOWE			
39	KNR INSTAL d.5 0409-02	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 15 mm	szt		
		300	szt	300.000	
				RAZEM	300.000
40	KNR INSTAL d.5 0409-03	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 18 mm	szt		
		34	szt	34.000	
				RAZEM	34.000
41	KNR INSTAL d.5 0409-04	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 22 mm	szt		
		42	szt	42.000	
				RAZEM	42.000
42	KNR INSTAL d.5 0409-07	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 42 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
43	KNR INSTAL d.5 0409-08	Złączki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 54 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
6		TRÓJNIKI ZACISKOWE			
44	KNR INSTAL d.6 0410-02	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 15 mm	szt		
		54	szt	54.000	
				RAZEM	54.000
45	KNR INSTAL d.6 0410-03	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 18 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
46	KNR INSTAL d.6 0410-04	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 22 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNR INSTAL d.6 0410-05	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 28 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR INSTAL d.6 0410-06	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 35 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
49	KNR INSTAL d.6 0410-07	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 42 mm	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
50	KNR INSTAL d.6 0410-08	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 54 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
7		TRÓJNIKI ZACISKOWE REDUKCYJNE			
51	KNR INSTAL d.7 0410-03	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 18 mm	szt		
		176	szt	176.000	
				RAZEM	176.000
52	KNR INSTAL d.7 0410-04	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 22 mm	szt		
		10	szt	10.000	
				RAZEM	10.000
53	KNR INSTAL d.7 0410-05	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 28 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
54	KNR INSTAL d.7 0410-06	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 35 mm	szt		
		4	szt	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
55	KNR INSTAL d.7 0410-07	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 42 mm	szt		
		6	szt	6.000	
				RAZEM	6.000
56	KNR INSTAL d.7 0410-08	Trójniki zaciskowe rozłączne do rur stalowych o śr.zew. 54 mm	szt		
		16	szt	16.000	
				RAZEM	16.000
8		MONTAŻ ZAWORÓW I ARMATURY			
8.1		ZAWORY GRZEJNIKOWE			
57	KNNR 4 d.8. 0429-04 1	Rury przyłączone stalowe zaciskane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		336	kpl.	336.000	
				RAZEM	336.000
58	KNNR 4 d.8. 0412-01 1	Analogia: Zawory grzejnikowe termostaticzne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		168	szt.	168.000	
				RAZEM	168.000
59	KNNR 4 d.8. 0412-01 1	Analogia: Głowice termostaticzne z dolnym ograniczeniem temperatury	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
60	KNNR 4 d.8. 0412-01 1	Analogia: Głowice termostaticzne do miejsc publicznych	szt.		
		68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
61	KNNR 4 d.8. 0412-01 1	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		168	szt.	168.000	
				RAZEM	168.000
8.2		ZAWORY PODPIONOWE			
62	KNNR 4 d.8. 0430-01 2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
63	KNNR 4 d.8. 0430-05 2	Dwuzłączki o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
64	KNNR 4 d.8. 0411-01 2	Zawory równoważące MTR LF o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		11	szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
65	KNNR 4 d.8. 0411-05 2	Zawory równoważące VTR o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNNR 4 d.8. 0411-01 2	Zawory równoważące MTR HF o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNNR 4 d.8. 0411-01 2	Zawory równoważące MTR MF o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
8.3		ZAWORY KULOWE			
68	KNR 2-15 d.8. 0408-01 3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 10-15 mm - zawory kulowe	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
69	KNR 2-15 d.8. 0408-02 3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 20 mm - zawory kulowe	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
70	KNR 2-15 d.8. 0408-03 3	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych śr.nom. 25 mm - zawory kulowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8.4		ODPOWIETRZNIKI			
71	KNR-W 2-15 d.8. 0411-01 4	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm - pod odpowietzniki	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
72	KNR-W 2-15 d.8. 0412-06 4	Zawory odpowietrzające do grzejnika o śr. 15 mm	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
8.5		MONTAŻ GRZEJNIKÓW			
8.5.		GRZEJNNIKI ŁAZIENKOWE			
1					
73	KNR 0-31 d.8. 0206-03 5.1	Grzejniki stalowe łazienkowe wys. 800 mm montowane na ścianie	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
8.5.		GRZEJNIKI PŁYTOWE			
2					
74	KNR 0-31 d.8. 0205-05 5.2	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm monto- wane na ścianie typu: 22 600x600	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
75	KNR 0-31 d.8. 0205-02 5.2	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm monto- wane na ścianie typu: 22 600x800	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
76	KNR 0-31 d.8. 0205-02 5.2	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm monto- wane na ścianie typu: 22 600x1100	szt.		
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
77	KNR 0-31 d.8. 0205-02 5.2	Grzejniki stalowe panelowe C-21,C-22, V-21, V-22 wys. 300-900 mm monto- wane na ścianie typu: 22 600x1300	szt.		
		54	szt.	54.000	
				RAZEM	54.000
8.6		IZOLACJE POZIOMÓW			
78	KNR 2-16 d.8. 0505-01 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. 15-18 mm	m ²		
		53.38	m ²	53.380	
				RAZEM	53.380
79	KNR 2-16 d.8. 0505-01 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 30 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. 22 mm	m ²		
		22.608	m ²	22.608	
				RAZEM	22.608
80	KNR 2-16 d.8. 0506-01 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. 28mm	m ²		
		20.347	m ²	20.347	
				RAZEM	20.347
81	KNR 2-16 d.8. 0506-01 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. 35 mm	m ²		
		36.11	m ²	36.110	
				RAZEM	36.110
82	KNR 2-16 d.8. 0506-01 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. 42 mm	m ²		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		19.154	m ²	19.154	
				RAZEM	19.154
83	KNR 2-16 d.8. 0506-02 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. 54 mm	m ²		
		13.188	m ²	13.188	
				RAZEM	13.188
84	KNR 2-16 d.8. 0506-03 6	Jednowarstwowa izolacja o grubości 40 mm otulinami korkowymi rurociągów o śr.zewn. 65 mm	m ²		
		26.69	m ²	26.690	
				RAZEM	26.690
8.7		PRÓBY RUROCIĄGÓW			
85	KNR 2-15 d.8. 0404-02 7	Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewnętrznej c.o. w budynkach niemieszkalnych	m		
		1637	m	1637.000	
				RAZEM	1637.000
86	KNNR 4 d.8. 0128-02 7	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
		2000	m	2000.000	
				RAZEM	2000.000
87	KNR 2-15 d.8. 0512-02 7	Próba instalacji c.o. na gorąco bez regulacji	szt.		
		168	szt.	168.000	
				RAZEM	168.000
88	KNR 2-15 d.8. 0512-01 7	Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji	szt.		
		168	szt.	168.000	
				RAZEM	168.000
89	KNR 7-08 d.8. 0807-01 7	Tabliczki informacyjne dla kryz i zaworów regulacyjnych	szt.		
		30	szt.	30.000	
				RAZEM	30.000
8.8		ROBOTY BUDOWLANE			
90	KNR 7-08 d.8. 0603-01 8	Analogia: Konstrukcje wsporcze i nośne - różne o masie do 2 kg - dopasowanie i montaż szyn wspornikowych dla zamocowania rurociągów	kpl		
		150	kpl	150.000	
				RAZEM	150.000
91	KNR 4-01 d.8. 0208-03 8	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - sztuk	szt.		
		95	szt.	95.000	
				RAZEM	95.000
92	KNR 4-01 d.8. 0333-10 8	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
93	KNR 4-01 d.8. 1216-01 8	Analogia: Zabezpieczenie podłóg i ścian filią, podczas wykonywania prac instalacyjnych w lokalach	m ²		
		1000	m ²	1000.000	
				RAZEM	1000.000
94	KNR 4-01 d.8. 0323-01 8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/4 ceg.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
95	KNR 4-01 d.8. 0323-04 8	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. ponad 1 ceg.	szt.		
		50	szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
96	KNR 4-01 d.8. 0706-01 8	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiciach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m ² na ścianach	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000