

WYB1 KLB węzeł przedmiar 1 _____ 2

WYB1 KLB cwu przedmiar 1 _____ 6

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wykonanie robót w węźle ciepłym budynku przy ul. Wybickiego 1 kl. B					
1		MONTAŻ ZASOBNIKA CIEPŁEJ WODY			
1	KNR-W 2-15	Stabilizator ciepłej wody użytkowej pionowy o pojemności 300 dm ³	kpl.		
d.1	0507-01	1+1	kpl.	2	
				RAZEM	2
2	KNNR 4	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0113-09	30	m	30,000	
				RAZEM	30,000
3	KNNR 4	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0113-06	15	m	15,000	
				RAZEM	15,000
4	KNNR 4	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach zaprasowywanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.1	0113-03	1	m	1,000	
				RAZEM	1,000
5	KNNR 4	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach ze stali nierdzewnej o śr. zewnętrznej 54 mm	szt.		
d.1	0119-05	16	szt.	16,000	
				RAZEM	16,000
6	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czterpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 50 mm	szt.		
d.1	0116-05	6+6	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
7	KNR-W 2-15	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1	0132-03	2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
8	KNR-W 2-15	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06	6+6	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
9	KNR-W 2-15	Filtr siatkowy do instalacji wodociągowych z rur ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	KNR-W 2-15	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm	szt.		
d.1	0130-06	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
11	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach stalowych	kpl.		
d.1	0122-03	1+1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNR-W 2-15	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 25 mm	kpl.		
d.1	0140-03	1+1	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
13	KNR-W 2-15	Reduktor ciśnienia SYR typ 315 z połączeniem na dwuzłączkę o śr. nominalnej 50 mm.	szt.		
d.1	0131-06	UWAGA: Zamontować, gdy ciśnienie w sieci wodociągowej w miejscu podłączenia przekracza 4,5 bar	szt.	2,000	
		1+1		RAZEM	2,000
14	KNR-W 2-15	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1	0530-04	1+1	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
15	KNR-W 2-15	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei	szt.		
d.1	0530-03	2+2	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16	KNR-W 2-15	Odpowietrzniki automatyczne dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm	szt.		
d.1	0526-02	1+1+1	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
17	KNR 2-16 d.1 0310-08 z.o. 2.2.2. 9902-1	Izolacja o grubości 50 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 57-89 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej poz.2*0,5	m ² m ²	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
18	KNR 2-16 d.1 0310-01 z.o. 2.2.2. 9902-1	Izolacja o grubości 30 mm otulinami z wełny mineralnej z warstwą folii aluminiowej rurociągów o śr.zewn. 45-48 mm - w kotłowniach, stacjach wymienników na bezpośrednim orurowaniu urządzeń energetycznych i aparatury chemicznej poz.3*0,32	m ² m ²	 4,800	 4,800
				RAZEM	4,800
19	KNR 2-15 d.1 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) poz.3 poz.2	m m m	 15,000 30,000	 45,000
				RAZEM	45,000
20	KNR-W 2-15 d.1 0128-01	Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych poz.19	m m	 45,000	 45,000
				RAZEM	45,000
2		ROBOTY INSTALACYJNE C.O. ZWIĄZANE Z PODŁĄCZENIEM WYMIENNIKA KOMPAKTOWEGO DO ROZDZIELACZY			
21	KNR 2-20 d.2 0401-01	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 15-20 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach /spusty przy rozdzielaczach/ 1	m m	 1	 1
				RAZEM	1
22	KNR 2-20 d.2 0401-02	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 25 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 10	m m	 10	 10
				RAZEM	10
23	KNR 2-20 d.2 0401-05	Rurociągi z rur stalowych czarnych o śr. 65 mm łączonych przez spawanie w pomieszczeniach węzłów ciepłych i przepompowniach 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
24	KNR 7-12 d.2 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.21*0,66 poz.22*0,104	m ² m ² m ²	 0,660 1,040	 1,700
				RAZEM	1,700
25	KNR 7-12 d.2 0101-05	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.23*0,239	m ² m ²	 4,780	 4,780
				RAZEM	4,780
26	KNR 7- d.2 120105-04	Odtłuszczenie rurociągów poz.24 poz.25	m ² m ² m ²	 1,700 4,780	 6,480
				RAZEM	6,480
27	KNR 7-12 d.2 0201-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.24	m ² m ²	 1,700	 1,700
				RAZEM	1,700
28	KNR 7-12 d.2 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termo- odpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.24	m ² m ²	 1,700	 1,700
				RAZEM	1,700
29	KNR 7-12 d.2 0201-05	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania minowymi rurociągów o śr.zewn. 58-219 mm poz.25	m ² m ²	 4,780	 4,780
				RAZEM	4,780
30	KNR 7-12 d.2 0215-05	Malowanie pędzlem emaliami termo- odpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm poz.25	m ² m ²	 4,780	 4,780
				RAZEM	4,780
31	KNR 2-20 d.2 0308-01	Odpowietrzenia rurociągów o śr. 15-20 mm sieci ciepłych dla ciśnień 1.6 MPa 2	kpl. kpl.	 2	 2
				RAZEM	2
32	KNZ-15 27- d.2 02	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M I P S dla rurociągów o śr. 25 mm, gr. izolacji 25 mm 10	m m	 10	 10
				RAZEM	10
33	KNZ-15 31- d.2 04	Montaż otulin termoizolacyjnych "STEINONORM 300" typ M P I S dla rurociągów o śr. 65 mm, gr. izolacji 40 mm /zastosować współczynnik 1.5 do kolan PUR/	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.23	m	20,000	
				RAZEM	20,000
3		WEZEŁ CIEPLNY - ROBOTY BUDOWLANO-INSTALACYJNE			
34	KNNR-W 3 d.3 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnikami diamentowymi Krotność = 10 25	cm		
			cm	25	
				RAZEM	25
35	KNNR-W 3 d.3 0408-09	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnikami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu Krotność = 10 25*3	cm		
			cm	75,000	
				RAZEM	75,000
36	KNR 4-01 d.3 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - otwory na kanał wentylacyjny 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
37	KNR-W 2-17 d.3 0101-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % 0,56*4	m ²		
			m ²	2,240	
				RAZEM	2,240
38	KNR-W 4-01 d.3 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości do 10 cm 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
39	KNR 4-01 d.3 0211-01	Skucie nierówności betonu przy głębokości skucia do 1 cm na ścianach lub podłogach poz.42	m ²		
			m ²	26,136	
				RAZEM	26,136
40	NNRNKB d.3 202 1134-01	Gruntowanie podłoży preparatami "CERESIT CT 17" - powierzchnie poziome poz.39	m ²		
			m ²	26,136	
				RAZEM	26,136
41	KNR 2-02/2 d.3 1130-1/02	Warstwy wyrównawcze pod posadzki z zaprawy "Ceresit" do gr.6 mm zatarte na gładko poz.39	m ²		
			m ²	26,136	
				RAZEM	26,136
42	NNRNKB d.3 202 2806-05	(z.VI) Posadzki jednobarwne z płytek kamionkowych GRES o wym. 30x30 cm na zaprawie klejowej o grub.warstwy 5 mm w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 4,56*3,3 3,36*3,3	m ²		
			m ²	15,048	
			m ²	11,088	
				RAZEM	26,136
43	NNRNKB d.3 202 2809-04	(z.VI) Cokoliki z płytek kamionkowych GRES o wym. 12.5x25 cm na zaprawie klejowej w pomieszczeniach o pow.ponad 10 m2 4,56*2-0,9 3,3*4 3,36*2-0,9	m		
			m	8,220	
			m	13,200	
			m	5,820	
				RAZEM	27,240
44	KNR 9-12 d.3 0301-05	Izolacje cieplne i akustyczne wykonywane płytami z wełny mineralnej PAROC UNS 37, PAROC UNS 39, PAROC SSB 1, PAROC CGL 1 układanymi od spodu stropu z mocowaniem na klej poz.42	m ²		
			m ²	26,136	
				RAZEM	26,136
45	KNR 4-01 d.3 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności poz.43*3,5	m ²		
			m ²	95,340	
				RAZEM	95,340
46	KNR 4-01 d.3 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów poz.42	m ²		
			m ²	26,136	
				RAZEM	26,136
47	KNR 4-01 d.3 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian poz.43*3,5 0,9*1,5*2	m ²		
			m ²	95,340	
			m ²	2,700	
				RAZEM	98,040
48	KNNR 4 d.3 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR-W 2-15 d.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNR-W 2-15 d.3 0229-01	Zlewy blaszane 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
51	d.3 wycena indywidualna	Roboty elektryczne 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
4		DOPROWADZENIE WODY ZIMNEJ DO WĘZŁA CIEPLNEGO			
52	KNNR-W 3 d.4 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi Krotność = 2 25	cm cm	25	
				RAZEM	25
53	KNNR-W 3 d.4 0408-09	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu Krotność = 2 25*3	cm cm	75,000	
				RAZEM	75,000
54	KNR 4-03 d.4 1008-04	Montaż przepustów rurowych w ścianie, długość przepustu do 0,3 m - śr.ze-wnętrzna rury do 80 mm 2	przest przest	2	
				RAZEM	2
55	KNR 4-07z. d.4 sz.3.5.c	Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji wody zimnej dla obiektów ponad 45 piono- pięter Krotność = 2 1	obiekt. obiekt.	1	
				RAZEM	1
56	KNR 4-02 d.4 0111-03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm Krotność = 2 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNR 4-02 d.4 0107-06	Wymiana dwuzłączki z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm Krotność = 2 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
58	KNR-W 4-02 d.4 0125-06	Wstawienie zaworu przelotowego o śr. 50 mm Krotność = 2 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR 2-15 d.4 0103-06	Rurociągi w instalacjach wodociagowych o śr. nom. 50 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
60	KNR 2-15 d.4 0110-01	Proba szczelności instalacji wodociagowych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr.do 65 mm) Krotność = 2 poz.59	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
61	KNR-W 2-15 d.4 0128-01	Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych Krotność = 2 poz.60	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
62	KNR 0-34 d.4 0101-05	Izolacja rurociągów śr. 61 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) Krotność = 2 poz.60	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
5		BAYPASS DO DEZYNFEKCI			
63	KNR 4-02 d.5 0111-03	Wstawienie trójnika z żeliwa ciągliwego ocynkowanego o śr. 50 mm Krotność = 2 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
64	KNR-W 2-15 d.5 0115-06	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 50 mm Krotność = 2 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
65	KNR-W 4-02 d.5 0310-03	Zakorkowanie podejścia korkami żeliwnymi o śr. 50 mm Krotność = 2 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Wykonanie instalacji CWU w budynku przy ul. Wybickiego 1 kl. B					
1		ROBOTY INSTALACYJNE I BUDOWLANE			
1.1		RUROCIĄGI Z RUR POLIETYLENOWYCH			
1	KNR 0-13 d.1.1 0128-01	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków nie mieszkalnych o śr. 16 mm 280	m m	280,000	280,000
				RAZEM	280,000
2	KNR 0-13 d.1.1 0128-01	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków nie mieszkalnych o śr. 20 mm 40	m m	40,000	40,000
				RAZEM	40,000
3	KNR 0-13 d.1.1 0128-02	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków nie mieszkalnych o śr. 25 mm 130	m m	130,000	130,000
				RAZEM	130,000
4	KNR 0-13 d.1.1 0128-03	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków nie mieszkalnych o śr. 32 mm 170	m m	170,000	170,000
				RAZEM	170,000
5	KNR 0-13 d.1.1 0128-04	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków nie mieszkalnych o śr. 40 mm 90	m m	90,000	90,000
				RAZEM	90,000
6	KNR 0-13 d.1.1 0128-05	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków nie mieszkalnych o śr. 50 mm 40	m m	40,000	40,000
				RAZEM	40,000
7	KNR 0-13 d.1.1 0128-06	Rurociągi z rur PE łączonych metodą mechaniczną na ścianach budynków nie mieszkalnych o śr. 63 mm 10	m m	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
8	KNR 5-08 d.1.1 0701-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na stropie (2 mocowania) 10	szt. szt.	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
9	KNR-W 2-15 d.1.1 0119-03	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 7	szt. szt.	7,000	7,000
				RAZEM	7,000
10	KNR-W 2-15 d.1.1 0119-04	Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 42 mm 3	szt. szt.	3,000	3,000
				RAZEM	3,000
11	KNR-W 2-15 d.1.1 0121-05	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
12	KNR-W 2-15 d.1.1 0121-04	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 6	szt. szt.	6,000	6,000
				RAZEM	6,000
13	KNR-W 2-15 d.1.1 0121-03	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 8	szt. szt.	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
14	KNR-W 2-15 d.1.1 0121-02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
15	KNR-W 2-15 d.1.1 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 4	szt. szt.	4,000	4,000
				RAZEM	4,000
16	KNR-W 2-15 d.1.1 0121-01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm 10	szt. szt.	10,000	10,000
				RAZEM	10,000
17	KNR-W 2-15 d.1.1 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.1 poz.2 poz.3 poz.4 poz.5	m prób. m m m m		1,000
				280,000	
				40,000	
				130,000	
				170,000	
				90,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.6	m	40,000	
		poz.7	m	10,000	
				RAZEM	760,000
18	KNR-W 2-15 d.1.1 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
		poz.17	m	760,000	
				RAZEM	760,000
19	KNR 0-34 d.1.1 0101-03	Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (E)	m		
		poz.1	m	280,000	
				RAZEM	280,000
20	KNR 0-34 d.1.1 0101-02	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (C)	m		
		poz.3	m	130,000	
				RAZEM	130,000
21	KNR 0-34 d.1.1 0101-18	Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		6	m	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR 0-34 d.1.1 0101-19	Izolacja rurociągów śr.32-40 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
23	KNR 0-34 d.1.1 0101-20	Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S)	m		
		42	m	42,000	
				RAZEM	42,000
1.2		ARMATURA			
24	KNR-W 2-15 d.1.2 0123-01	Dotatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		43	kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000
25	KNR-W 2-15 d.1.2 0140-01	Wodomierz skrzydełkowe z nakładką radiową , Dn=15 c.w.u	kpl.		
		43	kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000
26	KNR-W 2-15 d.1.2 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe, armatura mieszkaniowa o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
27	KNR 2-15 d.1.2 0120-01 analogia	Szafka naścienna do wodomierzy	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
28	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-01	Zawory termostaticzne do cyrkulacji C.W.U. DANFOSS MTCV instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
29	KNR-W 2-15 d.1.2 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe, armatura podpionowa o śr. zewnętrznej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
30	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-01	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
31	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-02	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		86	szt.	86,000	
				RAZEM	86,000
32	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-02	Zawory zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
33	KNR-W 2-15 d.1.2 0116-04	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
34	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-04	Zawory kulowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
35	KNR-W 2-15 d.1.2 0116-03	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
36	KNR-W 2-15 d.1.2 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
37	KNR-W 2-15 d.1.2 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		poz.28	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
38	KNR-W 2-15 d.1.2 0430-03	Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		poz.36	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
39	KNR-W 2-15 d.1.2 0430-04	Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm	szt.		
		poz.34	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
1.3		ROBOTY DEMONTAŻOWE TOWARZYSZĄCE (mieszkania)			
40	KNR-W 2-15 d.1.3 0116-01	Demontaż podejść dopływowych w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
41	KNR 4-02 d.1.3 0314-05	Demontaż pieca gazowego wieloczerpalnego	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
42	KNR 4-02 d.1.3 0309-01 analogia	Demontaż podejścia do pieca gazowego o śr. 20 mm	kpl.		
		43	kpl.	43,000	
				RAZEM	43,000
43	KNR 4-02 d.1.3 0310-05	Demontaż kurków gazowych o śr. 15-50 mm - w instalacji	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
44	KNR 4-02 d.1.3 0308-01	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 15-20 mm	m		
		43*3	m	129,000	
				RAZEM	129,000
45	KNR 4-02 d.1.3 0307-02	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 25-32 mm	szt.		
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
46	KNR 2-15 d.1.3 0305-01	Próba instalacji gazowej wewnętrznej na ciśnienie dla przedsiębiorstwa i dostawcy gazu w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		43	lokal.	43,000	
				RAZEM	43,000
1.4		ROBOTY OGÓLNOBUDOWLANE			
47	KNNR-W 3 d.1.4 0408-08	Wiercenie otworów o śr. 60 mm w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi /piwnica - 2 otwory w każdym przejściu przez ścianę gr 25 cm/	cm		
		Krotność = 28	cm	25	
		25		RAZEM	25
48	KNNR-W 3 d.1.4 0408-09	Wiercenie otworów w konstrukcjach żelbetowych wiertnicami diamentowymi - dodatek za każde 10 mm zwiększenia średnicy otworu	cm		
		Krotność = 14	cm	125,000	
		25*5		RAZEM	125,000
49	KNR 4-03 d.1.4 1008-04	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 0,25 m - śr. zewnętrzna rury do 80 mm	prze- pust. prze- pust.		
		30		30	
				RAZEM	30
50	KNR 4-01 d.1.4 0208-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm - wykucie otworów do komina w piwnicy	szt.		
		Krotność = 2	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
51	KNR 4-01 d.1.4 0208-04	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - wykucie otworów do komina w piwnicy	szt.		
		Krotność = 2	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
52	KNR 4-01 d.1.4 0208-02	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 20 cm - wykucie otworów do komina w mieszkaniach	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		43	szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
53 d.1.4	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. - otworów do kominów w piwnicy Krotność = 2 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
54 d.1.4	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. - otworów do kominów w mieszkaniu 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
55 d.1.4	KNR 4-01 0354-15 analogia	Wykucie rozety rury spalinowej 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
56 d.1.4	KNR 4-01 0310-04	Przemurowanie przewodów kominowych - zamurowanie otworów rury spalinowej 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
57 d.1.4	KNR 4-01 0706-01	Wykonanie tynku zwykłego kat. III z zaprawy cementowo-wapiennej w miejscach po zamurowanych przebiściach o powierzchni 1 miejsca do 0.10 m2 na ścianach 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
58 d.1.4	KNR 4-01 0354-15	Wykucie z muru/demontaż wsporników pieca gazowego 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
59 d.1.4	KNR 4-01 0707-03	Wykonanie tynków uzupełniających zwykłych kat. III na murach na podłożu z cegieł lub betonowym po obsadzonych puszkach, wyłącznikach itp. oraz hakach, wspornikach itp. 43	szt.		
			szt.	43,000	
				RAZEM	43,000
60 d.1.4	KNR 2-15/ GEBERIT 0317-01	Przegrody ogniowe Geberit dla rur o śr. zewn. 50 mm - na wejściu do kominów 2*10	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
1.5		ZAŚLEPIENIE KOMINÓW NA DACHU			
61 d.1.5	KNR-W 4-01 0433-02 analogia	Wykonanie rusztowania przy kominach o obwodzie od 2 do 5 m 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
62 d.1.5	KNR-W 4-01 0434-03	Wykonanie pochyłych pomostów na dachu Krotność = 5 5*0,7	m ²		
			m ²	3,500	
				RAZEM	3,500
63 d.1.5	KNR-W 4-01 0353-15 analogia	Wykucie nasad z czap kominowych 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
64 d.1.5	KNR 0-23 2612-01 analogia	Zaślepienie kominów płytami styropianowymi gr. 10 cm 3	m ²		
			m ²	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.1.5	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
66 d.1.5	KNR 4-01 0519-02	Uszczelnienie masą dachową zaślepionych otworów kominowych 5	szt.		
			szt.	5,000	
				RAZEM	5,000