

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		instalacja wod-kan			
1.1		instalacja wody			
1	KNR 4-03 d.1.1 1001-33	Ręczne wykucie bruzd dla rur: RIP36,RIS36,RL47 o śr. do 47 mm w betonie poz.5+poz.6	m m	 152.000	 152.000
2	KNR 4-03 d.1.1 1012-04	Zaprawianie bruzd o szer. do 150 mm poz.1	m m	 152.000	 152.000
3	KNR-W 4-03 d.1.1 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości prze- bicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 9+11	otw. otw.	 20.000	 20.000
4	KNR-W 4-03 d.1.1 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm poz.3	prze- pust. prze- pust.	 20.000	 20.000
5	KNR 0-13 d.1.1 0127-01 analogia	Rurociągi o śr. 20 mm / montaż mechaniczny / 16 mm 12*2+7*2+24+10+28+12+13	m m	 125.000	 125.000
6	KNR 0-13 d.1.1 0127-01 analogia	Rurociągi o śr. 20 mm / montaż mechaniczny 12+3+12	m m	 27.000	 27.000
7	KNR 0-13 d.1.1 0127-02 analogia	Rurociągi o śr. 25 mm / montaż mechaniczny 40	m m	 40.000	 40.000
8	KNR 0-34 d.1.1 0103-16	Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami fi 32 mm gr.30 mm (S) poz.7	m m	 40.000	 40.000
9	KNR 0-34 d.1.1 0103-15	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami gr.30 mm (S) poz.6+poz.5	m m	 152.000	 152.000
10	KNNR 4 0116- d.1.1 07	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czer- palnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm / 15 mm 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
11	KNNR 4 0116- d.1.1 06	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do płuczek ustępo- wych o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm / 15 mm 10+4+12	szt. szt.	 26.000	 26.000
12	KNNR 4 0121- d.1.1 01 analogia	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm / 15 mm 18+11+16+3+10	szt. szt.	 58.000	 58.000
13	KNNR 4 0121- d.1.1 01	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 4+4	szt. szt.	 8.000	 8.000
14	KNNR 4 0121- d.1.1 02	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm 7+4	szt. szt.	 11.000	 11.000
15	KNNR 4 0116- d.1.1 07	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czer- palnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
16	KNNR 4 0120- d.1.1 01	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm poz.17	kpl. kpl.	 50.000	 50.000
17	KNNR 4 0132- d.1.1 01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm / zawory z siatką. 12*2+10+4+12	szt. szt.	 50.000	 50.000
18	KNNR 4 0137- d.1.1 01	Baterie umywalkowe lub zmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 mm / BU 12	szt. szt.	 12.000	 12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	12.000
19	KNNR 4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm / POL	szt.		
d.1.1		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
20	KNNR 4 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.1		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNNR 4 0132-03	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.1.1		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 4-02 z.sz.3.5.a	Sprawdzenie szczelności instalacji wodociągowej na ciśnienie miejskie - pojedynczy pion	p-p		
d.1.1		5	p-p	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNNR 4 0127-01	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna)	prob.		
d.1.1		5	prob.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 4 0127-02	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek w budynkach mieszkalnych (rurociągi o śr. do 63 mm)	m		
d.1.1		poz.5+poz.6+poz.7	m	192.000	
				RAZEM	192.000
25	KNNR 4 0128-01	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych / dwukrotnie	m		
d.1.1		Krotność = 2 poz.24	m	192.000	
				RAZEM	192.000
1.2		instalacja wewnętrznej kanalizacji sanitarnej			
26	KNNR 3 0305-02	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej / wykucie i zamurowanie pionów kanalizacyjnych.	m ³		
d.1.2	analogia	9*1*0.3*0.3	m ³	0.810	
				RAZEM	0.810
27	KNR-W 4-03 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebiecia do 30 cm - śr.rury do 100 mm	otw.		
d.1.2		12+7+2	otw.	21.000	
				RAZEM	21.000
28	KNR-W 4-03 1008-11	Montaż przepustów rurowych w stropie lub posadzce - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 100 mm	prze-pust.		
d.1.2		poz.27	prze-pust.	21.000	
				RAZEM	21.000
29	KNR-W 4-02 0202-09	Wstawienie trójnika żeliwnego kanalizacyjnego kielichowego o śr. 150 mm / 150x50,	szt.		
d.1.2		150x100, 2+1+1	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm / 7,5 m	szt.		
d.1.2		Krotność = 2 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
31	KNNR 4 0213-03	Kominki kamionkowe uszczelnione zaprawą cementową lub kitem asfaltowym o śr. 100 mm	szt.		
d.1.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
32	KNNR 4 0208-03	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2		25+17+3.5+4	m	49.500	
				RAZEM	49.500
33	KNNR 4 0208-01	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.1.2		5+5+3+5+5+4*3+5+2*8+4*2	m	64.000	
				RAZEM	64.000
34	KNNR 4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.2		4+4+12	szt.	20.000	
				RAZEM	20.000
35	KNNR 4 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.2		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
36	KNNR 4 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm / zawór oddychający	szt.		
d.1.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
37	KNNR 4 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
d.1.2		10	kpl.	10.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	10.000
38	KNNR 4 0234-02	Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym	kpl.		
d.1.2		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
39	KNNR 4 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
d.1.2		12	kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
40	KNR-W 4-02 0211-04	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
d.1.2		12+4	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
41	KNR-W 4-02 0211-06	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 110 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
d.1.2		10+4	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
42	KNNR 4 0222-02	Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.1.2		7	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
43	KNNR 4 0216-01	Wpusty żeliwne podłogowe o śr. 50 mm	szt.		
d.1.2		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNNR 4 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.2		11+27+138	m	176.000	
				RAZEM	176.000
45	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.		
d.1.2		14	odc. -1 prób.	14.000	
				RAZEM	14.000
2		instalacja wentylacji			
46	KNR-W 2-17 0138-01 z.o.3.3. 9902 analogia	Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty modernizowane / kratki wentylacyjne wyrównawcze R*1.1	szt.		
d.2		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
47	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych / A R*0.955*1.1	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-17 0205-01 z.o.3.3. 9903 analogia	Wentylatory osiowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem na wale silnika - do wentylacji przewodowej (masa do 90 kg) - w obiektach modernizowanych / B R*0.955*1.1	szt.		
d.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 4-03 1004-15	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 30 cm - śr.rury do 100 mm	otw.		
d.2		4	otw.	4.000	
				RAZEM	4.000
3		instalacja CO			
50	KNR 4-02 0521-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego dwurzędowego GP-2 i GP-4	kpl.		
d.3		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
51	KNR 4-02 0501-02 analogia	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nom. 25-32 mm / zaspawanie gałązek po zdemontowanych grzejnikach	msc.		
d.3		Przedmiar dodatkowy - łączna długość 0.1	m		0.100
		6	msc.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNR 4-02 0501-02 analogia	Wymiana odcinka rury stalowej o połączeniach spawanych o śr.nom. 25-32 mm / wspawanie w istniejący pion trójnika do wyprowadzenia gałązek dla nowych grzejników	msc.		
d.3		Przedmiar dodatkowy - łączna długość 0.1	m		0.100
		6	msc.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53 d.3	KNR-W 2-15 0411-01	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 10-15 mm 2*3	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
54 d.3	KNR-W 2-15 0429-01 analogia	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 20 mm do grzejników / 15 mm 3	kpl.		
			kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
55 d.3	KNR-W 2-15 0120-01 z.o.2.5. 9901 z.sz.3.4. 9903-2 analogia	Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm - ściany z betonu żwirowego - obiekty służby zdrowia lub uczelni / kołanko 16 mm R*1.1*1.15 9*2	kpl.		
			kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
56 d.3	KNR-W 2-15 0404-01 z.o.2.5. 9901 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach - ściany z betonu żwirowego / 16 mm R*1.1 2*17	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
57 d.3	KNR AT-27 0105-01	Ręczne wykucie bruzdy poz.56	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
58 d.3	KNR AT-27 0105-02	Naprawa bruzdy poz.57	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
59 d.3	KNR 0-34 0101-18	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) / 40mm poz.56	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
60 d.3	KNR-W 4-03 1004-17	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach betonowych o długości przebicia do 40 cm - śr.rury do 40 mm 4*2	otw.		
			otw.	8.000	
				RAZEM	8.000
61 d.3	KNR-W 4-03 1008-02	Montaż przepustów rurowych w ścianie - długość przepustu do 1 m - śr.zewnętrzna rury do 40 mm 4*2	prze- pust. prze- pust.		
				8.000	
				RAZEM	8.000
62 d.3	KNNR 4 0412-01	Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
63 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
64 d.3	KNR-W 2-15 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba		
			próba	1.000	
				RAZEM	1.000
65 d.3	KNR-W 2-15 0406-05	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach niemieszkalnych poz.56	m		
			m	34.000	
				RAZEM	34.000
66 d.3	KNR-W 2-15 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 3	urz.		
			urz.	3.000	
				RAZEM	3.000