

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Instalacje sanitarne mieszkanie 1A			
1.1			Roboty demontażowe			
1	KNR-W 4- d.1. 01 1011-02 1		Rozbiórka pieców i trzonów licowanych kaflami wraz z utylizacją	m ³		
			(0.8*0.5*1.7)*2	m ³	1.360	
					RAZEM	1.360
2	KNR-W 4- d.1. 01 0303-04 1		Uzupełnienie ścianek z cegieł o grubości 1/2 ceg. lub zamurowanie otworów w ściankach na zaprawie cementowej	m ²		
			1.5*1.2*2	m ²	3.600	
					RAZEM	3.600
3	KNR-W 2- d.1. 02 0803-02 1		Tynki wewnętrzne zwykłe kat. II wykonywane ręcznie na ścianach i słupach	m ²		
			poz.2	m ²	3.600	
					RAZEM	3.600
4	KNR-W 2- d.1. 02 1508-03 1		Dwukrotne malowanie zwykłe farbą olejną lub ftalową tynków wewnętrznych z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		
			poz.2	m ²	3.600	
					RAZEM	3.600
5	KNR-W 2- d.1. 02 1101-02 1		Podkłady betonowe w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej z transportem i układaniem ręcznym na stropie	m ³		
			0.8*0.5*0.1	m ³	0.040	
					RAZEM	0.040
6	KNR-W 2- d.1. 02 1108-04 1 analogia		Posadzki z płytek ceramicznych 30x30	m ²		
			0.8*0.5	m ²	0.400	
					RAZEM	0.400
1.2			Instalacja C.O			
7	KNR-W 4- d.1. 01 0208-04 2		Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
8	KNR-W 4- d.1. 01 0206-02 2		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.7	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
9	KNR-W 2- d.1. 18 0408-01 2 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			poz.7*0.3	m	0.600	
					RAZEM	0.600
10	KNR-W 2- d.1. 15 0402-02 2 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej do 18 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			15*2	m	30.000	
					RAZEM	30.000
11	KNR-W 2- d.1. 15 0402-01 2 analogia		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej do 15 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
			18*2	m	36.000	
					RAZEM	36.000
12	KNR 0-34 d.1. 0103-07 2		Izolacja rurociągów o śr.do 20 mm otulinami termoizolacyjnymi gr.20 mm (N)	m		
			poz.10+poz.11	m	66.000	
					RAZEM	66.000
13	KNR-W 2- d.1. 15 0418-07 2		Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
14	KNR-W 2- d.1. 15 0425-01 2		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR-W 2- d.1. 15 0427-01 2		Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint wraz z zaworem odcinającym	kpl.		
			poz.13+poz.14	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
16	KNR 0-31 d.1. 0208-01 2		Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostaticznymi śr. 15 mm	kpl.		
			poz.15	kpl.	7.000	
					RAZEM	7.000
17	KNR-W 2- d.1. 15 0406-01 2		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
			poz.13+poz.14	urząd.	7.000	
					RAZEM	7.000
18	KNR-W 2- d.1. 15 0436-01 2		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urz.		
			poz.17	urz.	7.000	
					RAZEM	7.000
19	KNR-W 2- d.1. 15 0207-01 2		Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
			5	m	5.000	
					RAZEM	5.000
1.3			Instalacja C.W.U			
20	KNR-W 4- d.1. 01 0208-04 3		Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
21	KNR-W 4- d.1. 01 0206-02 3		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.20	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
22	KNR-W 2- d.1. 18 0408-01 3 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			0.12	m	0.120	
					RAZEM	0.120
23	KNR-W 2- d.1. 15 0116-03 3 analogia		Podłączenie do istniejącej instalacji C.W.U	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
24	KNR-W 2- d.1. 15 0112-01 3		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			14*2	m	28.000	
					RAZEM	28.000
25	KNR 0-34 d.1. 0103-16 3 analogia		Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami termoizolacyjnymi gr.20 mm (S)	m		
			poz.24	m	28.000	
					RAZEM	28.000
26	KNR-W 2- d.1. 15 0116-07 3		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
27	KNR-W 2- d.1. 15 0127-03 3		Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		5.000
			5	prób.		
			poz.24	m	28.000	
					RAZEM	28.000
1.4			Instalacja gazowa			
28	KNR-W 4- d.1. 01 0208-04 4		Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			4	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
29	KNR-W 4- d.1. 01 0206-02 4		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.28	szt.	4.000	
					RAZEM	4.000
30	KNR-W 2- d.1. 18 0408-01 4 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			3*0.4	m	1.200	
					RAZEM	1.200
31	KNR-W 2- d.1. 15 0303-02 4		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			8	m	8.000	
					RAZEM	8.000
32	KNR 7-12 d.1. 0105-04 4		Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			poz.31*2*0.025*3.14	m ²	1.256	
					RAZEM	1.256
33	KNR 7-12 d.1. 0103-04 4		Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)	m ²		
			poz.32	m ²	1.256	
					RAZEM	1.256
34	KNR 7-12 d.1. 0201-04 4 analogia		Malowanie pędzlem rurociągów farbą ftalową do grutnowania przeciwrdzewna miniowa 60%	m ²		
			Krotność = 2	m ²	1.256	
			poz.32			
					RAZEM	1.256
35	KNR 7-12 d.1. 0210-04 4		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm	m ²		
			poz.32	m ²	1.256	
					RAZEM	1.256
36	KNR-W 2- d.1. 15 0308-03 4		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
37	KNR-W 2- d.1. 15 0312-03 4		Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
38	KNR-W 2- d.1. 15 0312-02 4		Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
39	KNR-W 2- d.1. 15 0314-06 4		Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
40	KNR-W 2- d.1. 15 0502-04 4 analogia		Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW 2-funkcyjny	kocioł		
			1	kocioł	1.000	
					RAZEM	1.000
41	KNR-W 2- d.1. 17 0137-01 4 analogia		Kratki wentylacyjne wymiarze 14x21	szt.		
			2	szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
42	KNR-W 2- d.1. 17 0156-01 4		Nawietrzniki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 9-07		Przewodem koncentrycznym powietrzno-spalinowym 100/60	kpl.		
d.1.	0207-02			kpl.	1.000	
4	analogia		1			
					RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-		Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu	lokal.		
d.1.	15 0307-01		za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.	1.000	
4			1			
					RAZEM	1.000
2			Instalacje sanitarne mieszkanie 4			
2.1			Instalacja C.O			
45	KNR-W 4-		Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu	szt.		
d.2.	01 0208-04		żwirowego o grubości do 40 cm	szt.	1.000	
1			1			
					RAZEM	1.000
46	KNR-W 4-		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.2.	01 0206-02		poz.45	szt.	1.000	
1					RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
d.2.	18 0408-01		poz.45*0.3	m	0.300	
1	analogia				RAZEM	0.300
48	KNR-W 2-		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej do 18 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.	15 0402-02		2*2	m	4.000	
1	analogia				RAZEM	4.000
49	KNR-W 2-		Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr.nominalnej do 15 mm o połączeniach zaprasowanych na ścianach w budynkach	m		
d.2.	15 0402-01		12*2	m	24.000	
1	analogia				RAZEM	24.000
50	KNR 0-34		Izolacja rurociągów o śr.do 20 mm otulinami termoizolacyjnymi gr.20 mm (N)	m		
d.2.	0103-07		poz.48+poz.49	m	28.000	
1					RAZEM	28.000
51	KNR-W 2-		Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm	szt.		
d.2.	15 0418-07		2	szt.	2.000	
1					RAZEM	2.000
52	KNR-W 2-		Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm	szt.		
d.2.	15 0425-01		1	szt.	1.000	
1					RAZEM	1.000
53	KNR-W 2-		Rury przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych o połączeniu na gwint wraz z zaworem odcinającym	kpl.		
d.2.	15 0427-01		poz.51+poz.52	kpl.	3.000	
1					RAZEM	3.000
54	KNR 0-31		Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm	kpl.		
d.2.	0208-01		poz.53	kpl.	3.000	
1					RAZEM	3.000
55	KNR-W 2-		Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)	urząd.		
d.2.	15 0406-01		poz.51+poz.52	urząd.	3.000	
1					RAZEM	3.000
56	KNR-W 2-		Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)	urząd.		
d.2.	15 0436-01		poz.55	urząd.	3.000	
1					RAZEM	3.000
2.2			Instalacja C.W.U			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
57	KNR-W 4- d.2. 02 0317-06 2		Demontaż pieca gazowego jednoczerpalnego	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
58	KNR-W 4- d.2. 01 0208-04 2		Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
59	KNR-W 4- d.2. 01 0206-02 2		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.58	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
60	KNR-W 2- d.2. 18 0408-01 2 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			0.12	m	0.120	
					RAZEM	0.120
61	KNR-W 2- d.2. 15 0116-03 2 analogia		Podłączenie do istniejącej instalacji C.W.U	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
62	KNR-W 2- d.2. 15 0112-01 2		Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
			8*2	m	16.000	
					RAZEM	16.000
63	KNR 0-34 d.2. 0103-16 2 analogia		Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami termoizolacyjnymi gr.20 mm (S)	m		
			poz.62	m	16.000	
					RAZEM	16.000
64	KNR-W 2- d.2. 15 0116-07 2		Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
65	KNR-W 2- d.2. 15 0127-03 2		Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)	m		
			Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności	prób.		5.000
			5			
			poz.62	m	16.000	
					RAZEM	16.000
2.3			Instalacja gazowa			
66	KNR-W 4- d.2. 01 0208-04 3		Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
67	KNR-W 4- d.2. 01 0206-02 3		Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
			poz.66	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
68	KNR-W 2- d.2. 18 0408-01 3 analogia		Tuleje ochronne z PVC z uszczelnieniem szczeliwem elastycznym	m		
			3*0.4	m	1.200	
					RAZEM	1.200
69	KNR-W 2- d.2. 15 0303-02 3		Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
			3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
70	KNR 7-12 d.2. 0105-04 3		Odtłuszczanie rurociągów	m ²		
			poz.69*2*0.025*3.14	m ²	0.471	
					RAZEM	0.471

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
71	KNR 7-12 d.2. 0103-04 3		Czyszczenie przez szrotkowanie mechaniczne do drugiego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) poz.70	m ²		
				m ²	0.471	
					RAZEM	0.471
72	KNR 7-12 d.2. 0201-04 3 analogia		Malowanie pędzlem rurociągów farbą ftalową do grutnowania przeciw-rdzewna miniowa 60% Krotność = 2 poz.70	m ²		
				m ²	0.471	
					RAZEM	0.471
73	KNR 7-12 d.2. 0210-04 3		Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm poz.70	m ²		
				m ²	0.471	
					RAZEM	0.471
74	KNR-W 2- d.2. 15 0308-03 3		Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 32 mm na ścianach 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
75	KNR-W 2- d.2. 15 0312-03 3		Kurki gazowe przelotowe o śr. 25 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	KNR-W 2- d.2. 15 0312-02 3		Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
77	KNR-W 2- d.2. 15 0314-06 3		Kuchnia gazowa o połączeniu na dwuzłączkę z piekarnikiem 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
78	KNR-W 2- d.2. 15 0502-04 3 analogia		Kocioł gazowy kondensacyjny z zamkniętą komorą spalania o mocy 24 kW 2-funkcyjny 1	kocioł		
				kocioł	1.000	
					RAZEM	1.000
79	KNR-W 2- d.2. 17 0137-01 3 analogia		Kratki wentylacyjne wymiarze 14x21 2	szt.		
				szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
80	KNR-W 2- d.2. 17 0156-01 3		Nawietrzaki podokienne typ A o wielkości (grubość muru w ceglach) do 1.5 1	szt.		
				szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
81	KNR 9-07 d.2. 0207-02 3 analogia		Przewodem koncentrycznym powietrzno-spalinowym 100/60 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
82	KNR-W 2- d.2. 15 0307-01 3		Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych 1	lokal.		
				lokal.	1.000	
					RAZEM	1.000