

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		część instalacyjna			
1.1		gaz			
1 d.1.1	KNR 4-02 0308-02	Demontaż rurociągów stalowych o śr. 25-32 mm	m		
		17	m	17.000	
				RAZEM	17.000
2 d.1.1	KNR 4-02 0309-02	Demontaż podejścia do gazomierza o śr. 25 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3 d.1.1	KNR-W 2-15 0305-06	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 28 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
4 d.1.1	KNR-W 2-15 0305-05	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
5 d.1.1	KNR-W 2-15 0305-04	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach lutowanych o śr.zewn. 18 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
6 d.1.1	KNR 2-15 0310-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7 d.1.1	KNR 2-15 0310-01	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8 d.1.1	KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr gazowy o śr. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9 d.1.1	KNR-W 4-02 0304-01 analogia	Wstawienie trójnika o śr. 18/15/18 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.1	KNR-W 2-15 0307-01	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu za gazomierzem w budynkach mieszkalnych	lokal.		
		1	lokal.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1	KNR 4-02 0307-01	Zakorkowanie podejścia gazowego korkami żeliwnymi o śr. 15-20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12 d.1.1	KNR-W 2-15 0308-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie podejścia obustronnego do gazomierza o średnicy przyłącza 25 mm na ścianach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13 d.1.1	KNR 4 0315-01 analogia	Montaż kotła gazowego dwufunkcyjnego kondensacyjnego klasy A o mocy cieplnej Q=24 kW z palnikiem modulowanym wraz z montażem dwuściennego kwasoodpornego czopucha fi 125/80 lub 100/60 - w zależności od zaleceń producenta kotła gazowego kondensacyjnego. elementy czopucha: adapter pionowy rura dwuścienna 80/125 L-250mm x 2szt. trójnik rewizyjny z odskraplaczem 80/125 rozeta maskująca	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		Montaż inst. c.o.			
14 d.1.2	kalk własna analogia	Montaż wkładu kominowego jednościennego z uszczelką kwasoodporną o śr. 80mm w przewodzie kominowym kwasoodpornym o średnicy 150mm dla kotła gazowego kondensacyjnego: kolano z podparciem fi 80 kątownik pod kolano z podparciem rura prosta L=1000 fi 80 3m płyta dachowa DHS - nie kołnierz przeciwdeszczowy fi 80 - nie stabilizator fi 80 2szt.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNR-W 2-15 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 32 mm o połączeniach wciskowych odprowadzenie skroplin z kotła 1	podej. podej.	 1.000	 1.000
16 d.1.2	KNR INSTAL 0304-05 analogia	Podejście do kotła c.o. o śr.zew. 28 mm 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
17 d.1.2	KNR-W 2-15 0113-03	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 20.60	m m	 20.600	 20.600
18 d.1.2	KNR-W 2-15 0113-04	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 24	m m	 24.000	 24.000
19 d.1.2	KNR-W 2-15 0113-05	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 9.40	m m	 9.400	 9.400
20 d.1.2	KNR-W 2-15 0113-06	Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6	m m	 6.000	 6.000
21 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm KUCHNIA wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 803W np. grzejnik firmy perfixim ltd perfixim zawprowy CV22 900/700-1szt. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
22 d.1.2	KNNR 4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm POKÓJ 2 wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 1316W np. grzejnik firmy perfixim ltd perfixim zawprowy CV22 600/1600-1szt. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
23 d.1.2	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm POKÓJ 1 wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 1415W np. grzejnik firmy perfixim ltd perfixim zawprowy CV22 600/1800-1szt. 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
24 d.1.2	KNNR 4 0425-03	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1800 mm ŁAZIENKA wydajność grzejnika dla parametrów 55/45C min. 532W np. grzejnik firmy instal-projekt grzejnik Standard GŁ typ GŁ- 60/160 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
25 d.1.2	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
26 d.1.2	KNNR 4 0430-01 analogia	zawór grzejnikowy kątowny odcinający 1/2" Ł 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
27 d.1.2	KNR 0-35 0215-04	Głowice termostatyczne o zakresie nastaw 16-28 st. C 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
28 d.1.2	KNR INSTAL 0309-07	Zawór termostatyczny do regulacji c.o.o śr.nom. 15 mm z nastawą wstępną Ł 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
29 d.1.2	KNNR 4 0412-06 analogia	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
30 d.1.2	KNR-W 2-15 0133-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur miedzianych o śr. nominalnej 20 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
31 d.1.2	KNR-W 2-15 0135-01 analogia	Zawór spustowy instalacji o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
32 d.1.2	KNR 2-15 0310-02 analogia	Filtr wodny o śr. 20 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1.2	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	 1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1.2	KNNR 4 0436-01 analogia	Uruchomienie i próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) - po zasiedleniu 5	urz. urz.	 5.000	
				RAZEM	5.000
35 d.1.2	KNR 7-08 0102-01 analogia	Montaż sterownika kotła do pomiaru temperatury podłączenie do kotła, regulator z możliwością zaprogramowania tygodniowego, min. 4 temperatury na dobę, przewodowy - montaż na przedpokoju 1	ukł. ukł.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3		woda ciepła w łazience			
36 d.1.3	KNR 4-02 0132-01	Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
37 d.1.3	KNR 4-02 0132-02	Demontaż baterii prysznicowej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
38 d.1.3	KNR-W 4-02 0507-01 analogia	Demontaż rurociągu stalowego czarnego o połączeniach gwintowanych o śr. 15-20 mm (1.6+2.3+1.5+1)*2	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
39 d.1.3	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej poz.38	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
40 d.1.3	KNR 4-01 0325-02	Zamurowanie bruzd o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł (murek łazienka) poz.39	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
41 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych (1.6+2.3+1.5+1)	m m	 6.400	
				RAZEM	6.400
42 d.1.3	KNR-W 2-15 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) STABI o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych poz.41	m m	 6.400	
				RAZEM	6.400
43 d.1.3	KNR 0-34 0101-03	Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy - mi gr.9 mm (E) poz.41+poz.42	m m	 12.800	
				RAZEM	12.800
44 d.1.3	KNR-W 2-15 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm wc 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
45 d.1.3	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm pod baterię stojącą umywalka 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
46 d.1.3	KNR-W 2-15 0140-01	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 15 mm ZW w łazience 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
47 d.1.3	KNNR 4 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
48	KNNR 4	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.1.3	0115-02		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
49	KNR-W 2-15	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
d.1.3	0123-02		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych	m		
d.1.3	0128-02		m	12.800	
				RAZEM	12.800