

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja centralnego ogrzewania oraz instalacja gazowa					
1		DEMONTAŻ INSTALACJI			
1	KNR-W 4-02	Demontaż termy gazowej	szt.		
d.1	0317-07				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03				
	z.o.2.9.	2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2		MONTAŻ INSTALACJI GAZOWEJ - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA			
3	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaciskanych o śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0305-05				
	analogia	1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
4	KNR INSTAL	Podejście do kotła gazowego dwufunkcyjnego - rura miedziana o śr.zewn. 22 mm	szt.		
d.2	0203-05				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.2	0312-02				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-15	Filtry gazowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.2	0312-02				
	analogia	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - Nypel press-gaz 22/3/4"	szt.		
d.2	0430-02				
	analogia	1+1	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
8	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - złączka żeliwna czarna dn20	szt.		
d.2	0430-02				
	analogia	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
9	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazem	100 m		
d.2	0307-02	mierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m	0.090	
		9/100		RAZEM	0.090
10	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
d.2	1212-28				
		1.5	m	1.500	
				RAZEM	1.500
3		MONTAŻ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
11	KNR 0-35	Kotły grzewcze gazowe kondensacyjne wiszące dwufunkcyjne o mocy do 24 kW	kpl.		
d.3	0223-05				
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	kalk. własna	Montaż systemu powietrzno spalinowego: - zestaw koncentryczny do szachtu - rura kominowa dn80 - przepust dachowy - uchwyty centrujące - ewentualna zabudowa - patrz dok. projektowa UWAGA: komin na całej długości dwuścienny zgodnie z ekspertyzą kominarską Uwzględnić również demontaż starych wkładów, czopucha a także wszelkie obróbki budowlane. Uwzględnić również wykonanie wentylacji wywiewnej - patrz dok. projektowa i ekspertyza kominarska	kpl		
d.3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
13	kalk. własna	Montaż automatyki sterującej oraz okablowanie instalacji w obrębie kotłowni w zakresie podłączenia kotła i sterownika. Zastosować sterownik cyfrowy tygodniowy.	kpl		
d.3		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonać wiertnicą	szt.		
d.3	0333-11				
		2	szt.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
15	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegiel o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonać wiertnicą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 0-35 d.3 0201-04 analogia	Rurociągi stalowe o śr. zewn i gr. ścianki 18x1 mm na przegrodach budowlanych o połączeniach zaciskanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		26	m	26.000	
				RAZEM	26.000
17	KNR 0-35 d.3 0201-03 analogia	Rurociągi stalowe o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych o połączeniach zaciskanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
18	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 900/700	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	KNR-W 2-15 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/800	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 2-15 d.3 0418-05	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 500/900	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR-W 2-15 d.3 0429-04 analogia	Rury przyłączone stalowe zaciskane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
22	KNR 0-35 d.3 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z gwintami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
23	KNR 0-35 d.3 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
24	KNR 0-35 d.3 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR 0-35 d.3 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 0-35 d.3 0217-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm - oddzielnie odpowietrzników	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR 0-35 d.3 0215-09 analogia	Odpowietrzniki automatyczne; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
28	KNR 0-35 d.3 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe z wkładem magnetycznym; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR 0-35 d.3 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		26+22	m	48.000	
				RAZEM	48.000
30	KNR 0-35 d.3 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ciśnieniowa	m		
		26+22	m	48.000	
				RAZEM	48.000
31	KNR 0-35 d.3 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.		
		4	szt.grz.	4.000	
				RAZEM	4.000
4		INSTALACJE WOD-KAN			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
32	KNR 0-35 d.4 0101-03	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowlanych o połączeniach zaciskanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
33	KNR 0-35 d.4 0106-01	Podejścia dopływowe do wody zimnej lub ciepłej śr. zewn. 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
34	KNR 0-35 d.4 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2+1	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
35	KNR 0-35 d.4 0113-02	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm - zawór zwrotny	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNR 0-35 d.4 0113-02 analogia	Filtr skośny do wody o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNR-W 2-15 d.4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
38	KNR-W 4-02 d.4 0211-04	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowymi	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-15 d.4 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		4	m	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR-W 2-15 d.4 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	podej.		
		1	podej.	1.000	
				RAZEM	1.000