

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Instalacja centralnego ogrzewania oraz instalacja gazowa					
1		DEMONTAŻ INSTALACJI			
1	KNR-W 4-02	Demontaż urządzeń do podgrzewania wody - zbiornik (bojler) o pojemności 100-300 dm ³	szt.		
d.1	0152-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego o śr. 10-15 mm	m		
d.1	0506-01				
	z.o.2.9.				
	analogia				
		3.2	m	3.200	
				RAZEM	3.200
3	KNR-W 4-02	Demontaż demolacyjny zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm	szt.		
d.1	0512-03				
	z.o.2.9.				
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		MONTAŻ INSTALACJI GAZOWEJ - WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA			
4	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				
		9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
5	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaciskanych o śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0305-03				
	analogia				
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
6	KNR INSTAL	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zewn. 15 mm - doliczyć przewód elastyczny do gazu ziemnego L80-100 cm	szt.		
d.2	0203-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7	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
8	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
9	KNR-W 2-15	Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych	szt.		
d.2	0312-01				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	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
11	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 20 mm - Nypel press-gaz 22/3/4"	szt.		
d.2	0430-02				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-15	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - Nypel press-gaz 15/1/2"	szt.		
d.2	0430-01				
	analogia				
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	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
14	KNR-W 2-15	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazem mierzącym w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
d.2	0307-02				
		19/100	100 m	0.190	
				RAZEM	0.190
15	KNR-W 4-01	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
d.2	1212-28				
		10	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3		MONTAŻ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16 d.3	KNR 0-35 0223-05 analogia	Kotły grzewcze gazowe kondensacyjne wiszące dwufunkcyjne o mocy do 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
17 d.3	kalk. własna	Montaż systemu powietrzno spalinowego: - zestaw koncentryczny do szachtu - rura kominowa dn80 - przepust dachowy - uchwyty centrujące - ewentualna zabudowa - patrz dok. projektowa Uwzględnić również demontaż starych wkładów, czopucha a także wszelkie ob- róbki budowlane. Uwzględnić również wykonanie wentylacji wywiewnej - patrz dok. porjektowa i eks- pertyza kominarska	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
18 d.3	kalk. własna	Montaż automatyki sterującej oraz okablowanie instalacji w obrębie kotłowni w z- kresie podłączenia kotła i sterownika. Zastosować sterownik cyfrowy tygodniowy.	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19 d.3	KNR 0-35 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		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
20 d.3	KNR 0-35 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		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
21 d.3	KNR-W 2-15 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600/900	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
22 d.3	KNR-W 2-15 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23 d.3	KNR-W 2-15 0429-04 analogia	Rury przyłączone stalowe zaciskane o śr. zewn. 15 mm do grzejników	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
24 d.3	KNR 0-35 0215-02	Zawory grzejnikowe termostaticzne o podwójnej regulacji, proste lub kątowe z g- wicami termostaticznymi; śr. nom. 15 mm	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
25 d.3	KNR 0-35 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
26 d.3	KNR 0-35 0217-03	Zawory kulowe i zwrotne przelotowe, gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
27 d.3	KNR 0-35 0215-11	Kurki spustowe ze złączką do węża; śr. nom. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28 d.3	KNR 0-35 0216-10	Filtry osadnikowe siatkowe z wkładem magnetycznym; śr. nom. 20 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.3	KNR 0-35 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czyn- ności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		24+3	m	27.000	
				RAZEM	27.000
30 d.3	KNR 0-35 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ci- nieniowa	m		
		24+3	m	27.000	
				RAZEM	27.000
31 d.3	KNR 0-35 0231-05	Próba na gorąco instalacji z dokonaniem regulacji	szt.grz.		
		4	szt.grz.	4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
4		INSTALACJE WOD-KAN			
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		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
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		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
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