

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-	szt.		
d.1	0152-01	300 dm3			
		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				
		7.30	m	7.300	
				RAZEM	7.300
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 4-01	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cemento	szt.		
d.2	0333-08	wo-wapiennej - wykonać wiertnicą			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
5	KNR-W 2-15	Tuleje - Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 25 mm o połącze-	m		
d.2	0403-03	niach spawanych na ścianach w budynkach			
	analogia				
		1*0.5	m	0.500	
				RAZEM	0.500
6	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaciskanych o	m		
d.2	0305-05	śr.zewn. 22 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych			
	analogia				
		7.50	m	7.500	
				RAZEM	7.500
7	KNR-W 2-15	Rurociągi w instalacjach gazowych miedziane o połączeniach zaciskanych o	m		
d.2	0305-03	śr.zewn. 15 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych			
	analogia				
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR INSTAL	Podejście do kuchni gazowej - rura miedziana o śr.zewn. 15 mm - doliczyć przewo	szt.		
d.2	0203-01	elastyczny do gazu ziemnego L80-100 cm			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	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
10	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
11	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
12	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
13	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
14	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
15	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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNR-W 2-15 d.2 0307-02	Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazemierzem w budynkach mieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm	100 m		
		9.5/100	100 m	0.095	
				RAZEM	0.095
17	KNR-W 4-01 d.2 1212-28	Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o śr.do 50 mm	m		
		8.50	m	8.500	
				RAZEM	8.500
3		MONTAŻ INSTALACJI CENTRALNEGO OGRZEWANIA			
18	KNR 0-35 d.3 0223-05 analogia	Kotły grzewcze gazowe kondensacyjne wiszące dwufunkcyjne o mocy do 24 kW	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
19	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 obróbki budowlane. Uwzględnić również wykonanie wentylacji wywiewnej - patrz dok. porjektowa i ekspertyza kominarska	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
20	d.3 kalk. własna	Montaż automatyki sterującej oraz okablowanie instalacji w obrębie kotłowni w zakresie podłączenia kotła i sterownika. Zastosować sterownik cyfrowy tygodniowy.	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNR 4-01 d.3 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonać wiertnicą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR 4-01 d.3 0333-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonać wiertnicą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 4-01 d.3 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej - wykonać wiertnicą	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	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		
		3	m	3.000	
				RAZEM	3.000
25	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		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
26	KNR-W 2-15 d.3 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe C11 600/1000	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNR-W 2-15 d.3 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe C22 600/1200	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNR-W 2-15 d.3 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	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
30	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
31	KNR 0-35 d.3 0215-06	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe; śr. nom. 15 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
32	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
33	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
34	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
35	KNR 0-35 d.3 0231-03	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - płukanie, czyn- ności przygotowawcze i zakończeniowe	m		
		39+3	m	42.000	
				RAZEM	42.000
36	KNR 0-35 d.3 0231-04	Próba szczelności instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych - próba wodna ci- nieniowa	m		
		39+3	m	42.000	
				RAZEM	42.000
37	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			
38	KNR-W 4-02 d.4 0235-03	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływ- wych - zlew kuchenny	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR 0-35 d.4 0101-03	Rurociągi miedziane o śr. zewn i gr. ścianki 15x1 mm na przegrodach budowla- nych o połączeniach zaciskanych w budynkach mieszkalnych i niemieszkalnych	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
40	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
41	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
42	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
43	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
44	KNR-W 2-15 d.4 0430-01	Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
45	KNR-W 4-02 d.4 0211-04	Wstawienie trójnika z PVC o śr. 50 mm z uszczelnieniem uszczelkami gumowym	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15 d.4 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkal- nych o połączeniach wciskowych	m		
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
47	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
48	KNR-W 2-15 d.4 0229-05	Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na szafce - materia- demontażu	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000