

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Roboty demontażowe					
Instalacja c.o.					
1	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
d.1.1	0609-02	287	m	287.000	
				RAZEM	287.000
2	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm	m		
d.1.1	0609-03	5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
3	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego jednopłytkowego	kpl.		
d.1.1	0521-01	20	kpl.	20.000	
				RAZEM	20.000
4	KNR-W 4-02	Demontaż grzejnika stalowego dwupłytkowego	kpl.		
d.1.1	0521-02	11	kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
5	KNR-W 4-02	Demontaż kotła gazowego wiszącego	szt.		
d.1.1	0317-07		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
6	KNR-W 2-17	Demontaż przewody powietrzno-spalinowego kotła gazowego	szt		
d.1.1	0122-01		szt	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
7	KNR-W 4-02	Demontaż pojemnościowego podgrzewacza wody o pojemności do 250 dm3	szt.		
d.1.1	0421-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR-W 4-02	Demontaż naczynia wzbiórczego zamkniętego o pojemności całkowitej do 400 dm3	szt.		
d.1.1	0420-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR-W 4-02	Demontaż pompy cyrkulacyjnej c.w.u. o śr. 20 mm	szt.		
d.1.1	0142-02		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
10	KNR-W 4-02	Demontaż zaworu bezpieczeństwa o śr. 20 mm	szt.		
d.1.1	0512-03		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
11	KNR-W 4-02	Demontaż pieca gazowego stojącego wraz z osprzętem	szt.		
d.1.1	0316-02		szt.	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
12	KNR-W 2-17	Demontaż przewody powietrzno-spalinowego kotła gazowego	szt		
d.1.1	0122-01		szt	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
Instalacja gazu ziemnego					
13	KNR-W 4-02	Demontaż termy gazowej	szt.		
d.1.2	0317-07	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-17	Demontaż przewody spalinowego termy gazowej	szt		
d.1.2	0122-01		szt	1.000	
	analogia	1		RAZEM	1.000
15	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 15 mm	m		
d.1.2	0312-01	9	m	9.000	
				RAZEM	9.000
16	KNR-W 4-02	Wymiana zespołu ogrzewczo-wentylacyjnego (nagrzewnicy ściiennej) o wydajności do 20 kW	szt.		
d.1.2	0518-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR-W 2-17	Demontaż przewody spalinowego nagrzewnicy	szt		
d.1.2	0122-01				
	analogia				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
Instalacja wod-kan					
18	KNR-W 4-02 d.1.3 0141-01	Demontaż baterii umywalkowej	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
19	KNR-W 4-02 d.1.3 0140-03	Demontaż zaworu kulowego do WC o śr. 15-20 mm bez korkowania podejścia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
20	KNR-W 4-02 d.1.3 0235-08	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 4-02 d.1.3 0235-06	Demontaż urządzeń sanitarnych bez korkowania podejść dopływowych i odpływowych - umywalka	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 4-02 d.1.3 0232-08	Demontaż podejścia odpływowego do miski ustępowej z rur z PVC o śr. 110 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR-W 4-02 d.1.3 0232-06	Demontaż podejścia odpływowego do umywalki z rur z PVC o śr. 50 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
Roboty montażowe					
Instalacja c.o.					
24	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		10	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
26	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-13	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	KNR-W 4-01 d.2.1 0335-21	Przebicie otworów w stropie ceramicznym	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
28	KNR-W 2-15 d.2.1 0403-01	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 18 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		286,8	m	286.800	
				RAZEM	286.800
29	KNR-W 2-15 d.2.1 0403-02	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 22 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		24,6	m	24.600	
				RAZEM	24.600
30	KNR-W 2-15 d.2.1 0403-03	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 28 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		51,3	m	51.300	
				RAZEM	51.300
31	KNR-W 2-15 d.2.1 0403-04	Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 35 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach	m		
		45,3	m	45.300	
				RAZEM	45.300
32	KNR-W 2-15 d.2.1 0411-01 analogia	Regulatory różnicy ciśnienia o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
33	KNR-W 2-15 d.2.1 0411-01	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNR-W 2-15 d.2.1 0411-03	Zawory regulacyjne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
35	KNR-W 2-15 d.2.1 0412-02	Zawory termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		41	szt.	41.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	41.000
36	KNR-W 2-15	Zawory grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0412-02	41	szt.	41.000	
				RAZEM	41.000
37	KNR-W 2-15	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
d.2.1	0412-07	23	szt.	23.000	
				RAZEM	23.000
38	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2.1	0418-03	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
39	KNR-W 2-15	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600 mm i dług. do 1600 mm	szt.		
d.2.1	0418-07	27	szt.	27.000	
				RAZEM	27.000
40	KNR-W 2-15	Kocioł gazowy wiszący	kpl.		
d.2.1	0315-02	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
41	KNR-W 2-15	Montaż istniejącego podgrzewacza wody o poj. 200 dm3 typ SW-200 KOSPEL	kpl.		
d.2.1	0143-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR-W 2-15	Naczynia wzbiorcze przeponowe o pojemności 35 dm3	szt.		
d.2.1	0434-04	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-15	Pompa obiegowa obiegu kotła	szt.		
d.2.1	0411-03	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-15	Pompy obiegowe obiegów instalacji c.o.	szt.		
d.2.1	0411-03	2	szt.	2.000	
	analogia			RAZEM	2.000
45	KNR-W 2-15	Pompa ładująca podgrzewacza c.w.u.	szt.		
d.2.1	0411-03	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
46	KNR-W 2-15	Montaż istniejącej pompy cyrkulacyjnej c.w.u.	szt.		
d.2.1	0411-03	1	szt.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
47	KNR-W 2-15	Sprzęgło hydrauliczne	kpl.		
d.2.1	0143-01	1	kpl.	1.000	
	analogia			RAZEM	1.000
48	KNR-W 2-15	Zawory mieszające 3-drogowe z siłownikami o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm	szt.		
d.2.1	0411-03	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR-W 2-15	Montaż istniejącego zaworu bezpieczeństwa c.w.u.	szt.		
d.2.1	0411-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
50	KNR-W 2-15	Montaż istniejącego naczynia wzbiorczego c.w.u.	szt.		
d.2.1	0434-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
51	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2.1	0411-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
52	KNR-W 2-15	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
d.2.1	0411-02	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
53 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-03	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
54 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04	Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
55 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-04 analogia	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
56 d.2.1	KNR-W 2-15 0411-03	Filtry siatkowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
57 d.2.1	KNR-W 2-15 0530-03	Termometry montowane wraz z wykonaniem tulei 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
58 d.2.1	KNR-W 2-15 0530-04	Manometry montowane wraz z wykonaniem tulei 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
59 d.2.1	KNR-W 2-15 0406-02	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych 408	m m	 408.000	 408.000
				RAZEM	408.000
Instalacja gazu ziemnego					
60 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-13	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
61 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-13	Przebiecie kanału spalinowego w ścianie z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
62 d.2.2	KNR-W 4-01 0335-13	Przebiecie kanału wentylacyjnego w ścianie z cegieł o grubości 3 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
63 d.2.2	KNR-W 4-01 0325-04	Zamurowanie otworów wentylacyjnych i spalinowych w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
64 d.2.2	KNR-W 2-15 0304-02	Rurociagi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 1,5	m m	 1.500	 1.500
				RAZEM	1.500
65 d.2.2	KNR-W 2-15 0315-02	Podgrzewacz (terma) gazowy wody przepływowej 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
66 d.2.2	KNR-W 2-15 0312-02	Kurki gazowe przelotowe o śr. 20 mm o połączeniach gwintowanych 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
67 d.2.2	KNR-W 2-15 0307-04	Próba szczelności instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociagu do 65 mm 1	100 m 100 m	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
Instalacja wod.-kan.					
68 d.2.3	KNR-W 4-01 0210-03	Wykucie bruzd poziomych (pod przewody odpływowe) o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu gruzowego (w posadzkach) 17	m m	 17.000	 17.000
				RAZEM	17.000
69 d.2.3	KNR-W 4-01 0338-03	Wykucie bruzd poziomych 1/2 x 1/2 ceg.w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 5,8	m m	 5.800	 5.800
				RAZEM	5.800
70 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-09	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
71 d.2.3	KNR-W 4-01 0335-11	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg.na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
72	KNR-W 2-15 d.2.3 0203-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
		7,4	m	7.400	
				RAZEM	7.400
73	KNR-W 2-15 d.2.3 0208-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1,2	m	1.200	
				RAZEM	1.200
74	KNR-W 2-15 d.2.3 0208-02	Rurociągi z PVC (pion K1) kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR-W 2-15 d.2.3 0208-01	Rurociągi z PVC (podejścia) kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
		8,4	m	8.400	
				RAZEM	8.400
76	KNR-W 2-15 d.2.3 0213-04	Zawór napowietrzający z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 75 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR-W 2-15 d.2.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych (miski ustępowe)	podej.		
		3	podej.	3.000	
				RAZEM	3.000
78	KNR-W 2-15 d.2.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych (umywalki)	podej.		
		5	podej.	5.000	
				RAZEM	5.000
79	KNR-W 2-15 d.2.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR-W 2-15 d.2.3 0112-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		26,4	m	26.400	
				RAZEM	26.400
81	KNR-W 2-15 d.2.3 0112-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych	m		
		18	m	18.000	
				RAZEM	18.000
82	KNR-W 2-16 d.2.3 0507-01	Izolacja rurociągu otulinami poliuretanowymi w jednej warstwie o grubości do 50 mm o śr. zewnętrznej 17-38 mm	m		
		22	m	22.000	
				RAZEM	22.000
83	KNR-W 2-15 d.2.3 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
84	KNR-W 2-15 d.2.3 0132-02	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
85	KNR-W 2-15 d.2.3 0135-01	Zawory czerpalne ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
86	KNR-W 2-15 d.2.3 0137-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
87	KNR-W 2-15 d.2.3 0135-01 analogia	Zawory odcinające do WC o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
Instalacja wentylacji mechanicznej					
88	KNR-W 2-17 d.2.4 0137-01 analogia	Wentylatory łazienkowe	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000