

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 Roboty demontażowe					
1	KNNR 8	Demontaż umywalki porcelanowej	kpl		
d.1	0225-03	2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
2	KNNR 8	Demontaż zlewu kuchennego	kpl		
d.1	0225-01	1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
3	KNNR 8	Demontaż ustępu z miską porcelanową lub żeliwną	kpl		
d.1	0225-05	2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
4	KNNR 8	Demontaż baterii ściennej umywalkowej	szt		
d.1	0122-04	2	szt	2.00	
				RAZEM	2.00
5	KNNR 8	Demontaż baterii zlewozmywakowej	szt		
d.1	0122-04	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNNR 8	Demontaż zaworu czepalnego (wypływowego) o śr. 15-20mm	szt		
d.1	0122-01	1	szt	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW na ścianie	m		
d.1	0222-07	7	m	7.00	
				RAZEM	7.00
8	KNNR 8	Demontaż rurociągu z PCW o śr. 75-110 mm na ścianie	m		
d.1	0222-08	5	m	5.00	
				RAZEM	5.00
9	KNNR 4-02	Demontaż grzejnika stalowego płytowego	kpl.		
d.1	0521-01	5	kpl.	5.00	
				RAZEM	5.00
10	KNNR-W 4-02	Demontaż i rozebranie kotła	kpl.		
d.1	0410-07	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
11		Płukanie instalacji kanalizacyjnej do pierwszych studzienek- WUKO	kpl		
d.1		1	kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
2 Instalacja wodociągowa					
12	KNNR 4	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 15x1,0 mm	m		
d.2	0105-01	7.0	m	7.00	
				RAZEM	7.00
13	KNNR 4	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr. nominalnej 22x1,2 mm	m		
d.2	0105-03	10.5	m	10.50	
				RAZEM	10.50
14	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. 16x2,0 mm o	m		
d.2	0112-01	połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z	m		
	analogia	kształtkami	m	21.90	
		21.9		RAZEM	21.90
15	KNNR 4	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. 20x2,25 mm	m		
d.2	0112-01	o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z	m		
	analogia	kształtkami	m	1.10	
		1.1		RAZEM	1.10
16	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur stalowych w budynkach miesz-	m		
d.2	0126-02	kalnych (rurociąg o śr. do 150 mm)	m	17.50	
		17.5		RAZEM	17.50
17	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba	prob.		
d.2	0127-01	zasadnicza (pulsacyjna)	prob.	1.00	
		1		RAZEM	1.00
18	KNNR 4	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatek	m		
d.2	0127-03	w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 110 mm)	m	23.00	
		23			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	23.00
19	KNNR 4	Plukanie trzykrotne instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych	m		
d.2	0128-01	40.5	m	40.50	
				RAZEM	40.50
20	KNNR 4	Zawór czerpakny ze złączką do węża	szt.		
d.2	0135-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNNR 4	Zawór antyskażeniowy typ EA	szt.		
d.2	0131-02	1	szt.	1.00	
	analogia			RAZEM	1.00
22	KNNR 4	Zawór ćwierćobrotowy DN15	szt.		
d.2	0131-01	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
23	KNNR 4	Miniprzepompownia wody brudnej do ścieków bez fekaliiów do swobodnego ustawienia	szt.		
d.2	0145-02	1	szt.	1.00	
	poz. zast.			RAZEM	1.00
24	KNNR 4	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0137-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
25	KNNR 4	Baterie umywalkowe stojące dla niepełnosprawnych o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0137-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
26	KNNR 4	Baterie zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
d.2	0137-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
27	KNNR 4	Zlewozmywak 2-komorowy	szt.		
d.2	0229-04	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
28	KNNR 0-34	Isolacja rurociągów do śr. 25 mm z wysokiej jakości pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz mocną folią polietylenową o gr. 6 mm	m		
d.2	0107-01	40.5	m	40.50	
				RAZEM	40.50
29	KNNR 2-15	Zasobnik ciepłej wody użytkowej o poj. 60l	szt.		
d.2	0122-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
3 Instalacja kanalizacji sanitarnej					
30	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0207-04	3.5	m	3.50	
				RAZEM	3.50
31	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0207-03	8.2	m	8.20	
				RAZEM	8.20
32	KNNR 4	Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych	m		
d.3	0207-01	9.65	m	9.65	
				RAZEM	9.65
33	KNNR 4	Rurociąg tłoczny PE o śr. 32 mm	m		
d.3	0111-03	4.6	m	4.60	
	poz. zast.			RAZEM	4.60
34	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.3	0211-01	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
35	KNNR 4	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.3	0211-03	2	szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
36	KNNR 4	Wpusty żeliwne piwniczne	szt.		
d.3	0218-01				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
37 d.3	KNNR 4 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.00	
				RAZEM	1.00
4 Instalacja centralnego ogrzewania					
38 d.4	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. 16x2,0 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami 74.0	m m	74.00	
				RAZEM	74.00
39 d.4	KNNR 4 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT z osłoną antydyfuzyjną o śr. 20x2,25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych wraz z kształtkami 13.0	m m	13.00	
				RAZEM	13.00
40 d.4	KNNR 4 0105-01	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 15x1,0 mm 70	m m	70.00	
				RAZEM	70.00
41 d.4	KNNR 4 0105-03	Rurociągi ze stali nierdzewnej o śr.nominalnej 22x1,2 mm 8	m m	8.00	
				RAZEM	8.00
42 d.4	KNNR-W 7-12 0101-04	Czyszczenie przez szcietkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) 1.23	m ² m ²	1.23	
				RAZEM	1.23
43 d.4	KNNR-W 7-12 0105-04	Odtłuszczenie rurociągów 1.23	m ² m ²	1.23	
				RAZEM	1.23
44 d.4	KNNR-W 7-12 0207-04	Malowanie pędzlem farbami do gruntowania termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.23	m ² m ²	1.23	
				RAZEM	1.23
45 d.4	KNNR-W 7-12 0215-04	Malowanie pędzlem emaliami termoodpornymi rurociągów o średnicy zewnętrznej do 57 mm 1.23	m ² m ²	1.23	
				RAZEM	1.23
46 d.4	KNNR 4 0406-02 poz. zast.	Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych w budynkach mieszkalnych 78	m m	78.00	
				RAZEM	78.00
47 d.4	KNNR 4 0406-03	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1	próba próba	1.00	
				RAZEM	1.00
48 d.4	KNNR 4 0406-04	Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzyw sztucznych - dodatek za próbę w budynkach mieszkalnych 13	urządź. urządź.	13.00	
				RAZEM	13.00
49 d.4	KNNR 4 0128-01 poz. zast.	Płukanie instalacji c.o. trzykrotne w budynkach mieszkalnych 165	m m	165.00	
				RAZEM	165.00
50 d.4	KNNR 4 0436-01	Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) 13	urządź. urządź.	13.00	
				RAZEM	13.00
51 d.4	KNNR 4 0418-04	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm -typ CV11/600 o dł. 1100 mm z kompletem zawieszek 2	szt. szt.	2.00	
				RAZEM	2.00
52 d.4	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - typ CV22/600 o dł. 1200 mm z kompletem montażowym 5	szt. szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
53 d.4	KNNR 4 0418-08	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - typ C11/600 o dł. 1000 mm z kompletem montażowym 1	szt. szt.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
54	KNNR 4 d.4 0418-08	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - typ C22/600 o dł. 600 mm z kompletem montażowym	szt.		
		5	szt.	5.00	
				RAZEM	5.00
55	KNNR 4 d.4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - typ SAN07 o dł. 400 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
56	KNNR 4 d.4 0425-02	Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - typ SAN07 o dł. 600 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
57	KNNR 4 d.4 0412-01	Zawór termostatyczny kątowy Dn15	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
58	KNNR 4 d.4 0412-01	Zawór powrotny kątowy DN15	szt.		
		6	szt.	6.00	
				RAZEM	6.00
59	KNNR 4 d.4 0412-01	Głowica termostatyczna	szt.		
		7	szt.	7.00	
				RAZEM	7.00
60	KNNR 4 d.4 0412-06	Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
61	KNR 0-34 d.4 0101-19 poz. zast.	Izolacja rurociągów do śr.25 mm z wełny mineralnej laminowaną z zewnątrz zbrojoną folią aluminiową gr. do 30 mm	m		
		165	m	165.00	
				RAZEM	165.00
5 Instalacja wentylacji					
62	KNR 2-17 d.5 0114-02	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % - w obiektach modernizowanych	m ²		
		8	m ²	8.00	
				RAZEM	8.00
63	KNR 2-17 d.5 0155-02 poz. zast.	Nasada wspomagająca wentylację	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
64	KNR 9-16 d.5 0109-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 55% ; średnica kanałów do 200 mm - powierzchnia 10-30 m2	m ² izo- lacji		
		13	m ² izo- lacji	13.00	
				RAZEM	13.00
65	KNR-W 2-17 d.5 tab9903	Uruchomienie i regulacja - wg KNR-W 2-17 tab9903 (0,035x (R+M+S))	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6 Kotłownia					
66	KNR 2-15 d.6 0501-01	Kocioł na paliwo stałe wraz z automatyką	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
67	KNR 2-15 d.6 0501-01	Wymiennik ciepła	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
68	KNR 2-17 d.6 0121-01 poz. zast.	Montaż wkładu kominowego	m ²		
		8	m ²	8.00	
				RAZEM	8.00
69	KNR 2-15 d.6 0507-06	Naczynia wzbiorcze systemu zamkniętego o pojemności 12l	szt.		
		1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
70	KNR 2-15 d.6 0507-06	Zestaw pomp	szt.		
		1	szt.	1.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.00
71	KNR 2-15	Zawór bezpieczeństwa membranowy	szt.		
d.6	0507-06	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
72	KNKRB 4-I	Naczynia wzbiorcze systemu otwartego o poj.całkowitej do 100 m3	szt.		
d.6	0403-01	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00
73	KNR 2-20	Termometry techniczne proste o długości króćca do 30 mm	szt.		
d.6	0312-01	4	szt.	4.00	
				RAZEM	4.00
74	KNR 2-20	Manometry z rurką syfonową	szt.		
d.6	0312-05 poz. zast.	11	szt.	11.00	
				RAZEM	11.00
75	KNNR 4	Zawór czerpalny ze złączką do węża	szt.		
d.6	0135-02	1	szt.	1.00	
				RAZEM	1.00