

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45300000-0	Roboty Instalacyjne w budynkach			
2	45332300-6	Roboty instalacyjne kanalizacyjne			
1	KNR 2-15 d.2 0224-03	Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' 1.00	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNR 2-15 d.2 0221-02	Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	KNR 2-15 d.2 0220-05	Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNR 2-15 d.2 0228-04	Rurociągi z PCW o śr. 160 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 12.00	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
5	KNR 2-15 d.2 0228-03	Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 6.00	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
6	KNR 2-15 d.2 0228-01	Rurociągi z PCW o śr. 50 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków 5.00	m		
			m	5.000	
				RAZEM	5.000
7	KNR 2-15 d.2 0205-02	Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 1.00	m		
			m	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNR 2-15 d.2 0205-04	Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach z łączeniem metodą wciskową 8.00	m		
			m	8.000	
				RAZEM	8.000
9	KNR 2-15 d.2 0217-02	Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 110 mm łączonych metodą wciskową 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNR-W 2-15 d.2 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm 1.000	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNR 2-15 d.2 0208-03	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
12	KNR 2-15 d.2 0208-05	Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3	45332200-5	Roboty instalacyjne hydrauliczne			
13	KNR 5 d.3 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2.00	otw.		
			otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 4-02 d.3 0118-01	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR-W 4-02 d.3 0118-04	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 32 mm o połączeniach zgrzewanych 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNR-W 4-02 d.3 0144-07	Demontaż wodomierza skrzydełkowego o śr. 25-32 mm 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
17	KNR 2-15 d.3 0118-02 analogia	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 25 mm- wodomierz z demontażu 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
18	KNR 2-15 d.3 0108-03	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 25 mm do wodomierzy skrzydełkowych 1.00	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNR 0-35 d.3 0132-03	Urządzenia zabezpieczające wodę przed wtórnym zanieczyszczeniem, typ EA; śr. nominalna przyłączy 1"- typu EA251 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
20	KNR 2-15 d.3 0115-02	Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nom. 15 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
21	KNR-W 2-15 d.3 0112-01 analogia	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 16.00	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
22	KNR-W 2-15 d.3 0112-03	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 6.00	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
23	KNR 2-15 d.3 0114-01	Zawory czerpalne o śr. nom. 15 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
24	KNR 2-15 d.3 0114-01	Zawory czerpalne o śr. nom. 15 mm ze złączką do węża 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
25	KNR-W 2-15 d.3 0116-01	Dotatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 16 mm 4.00	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
26	KNR 2-15 d.3 0107-06	Dotatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do płuczek ustępowych elastycznych z tworzywa o śr. nom. 15 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
27	KNR-W 2-15 d.3 0132-01	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
28	KNR-W 2-15 d.3 0132-04	Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-15 d.3 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 22.00	m m	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
30	KNR-W 2-15 d.3 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 22.00	m prób. m	 22.000	 2.000
				RAZEM	22.000
31	KNR 0-34 d.3 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr. 6 mm (C) 16.00	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
32	KNR 0-34 d.3 0101-07	Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr. 13 mm (J) 6.00	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
4	45331100-7	Instalowanie centralnego ogrzewania			
33	KNNR 5 d.4 1209-0702	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4.00	otw. otw.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
34	KNR-W 4-02 d.4 0118-01	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 16 mm o połączeniach zgrzewanych 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
35	KNR-W 4-02 d.4 0118-02	Wstawienie trójnika z tworzyw sztucznych o śr. 20 mm o połączeniach zgrzewanych 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
36	KNR-W 2-15 d.4 0404-01 analogia	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		20.00	m	20.000	
				RAZEM	20.000
37	KNR-W 2-15 d.4 0404-01	Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach 4.00	m		
			m	4.000	
				RAZEM	4.000
38	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- typu np. INT 11 600/400 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
39	KNR-W 2-15 d.4 0418-03	Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- typu np. INT 11 600/520 1.00	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
40	KNR-W 2-15 d.4 0418-07	Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm- np typu INT 22 600/1200 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
41	KNR-W 2-15 d.4 0429-01	Rury przyłączone z tworzyw sztucznych o śr. zewn. 16 mm do grzejników 4.00	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
42	KNR 0-34 d.4 0101-01	Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr. 6 mm (C) 24.00	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
43	KNR 0-31 d.4 0208-01	Zawory grzejnikowe termostatyczne o podwójnej regulacji proste lub kątowe z głowicami termostatycznymi śr. 15 mm 4.00	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
44	KNR 0-31 d.4 0208-03	Zawory grzejnikowe powrotne proste lub kątowe o śr. armatury 15 mm 4.00	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
45	KNR 0-31 d.4 0208-05	Odpowietrzniki automatyczne śr. 15 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
46	KNR 0-31 d.4 0210-01	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 15 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
47	KNR 0-31 d.4 0210-02	Zawory przelotowe lub zwrotne, gwintowane do c.o. śr. 20 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 0-31 d.4 0218-03	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkal- nych - płukanie, czynności przygotowawcze i zakończeniowe 24.00	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
49	KNR 0-31 d.4 0218-04	Próba szczelności instalacji centralnego ogrzewania w budynkach niemieszkal- nych - próba wodna ciśnieniowa 24.00	m		
			m	24.000	
				RAZEM	24.000
50	KNR 0-31 d.4 0218-05	Próba instalacji centralnego ogrzewania na gorąco z dokonaniem regulacji 4.00	szt. grzej- ników szt. grzej- ników	4.000	
				RAZEM	4.000
5	45331210-1	Instalowanie wentylacji			
51	KNR-W 4-02 d.5 40207-04	Demontaż czepni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 3260 mm 2.00	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
52	KNR 2-17 d.5 0113-02 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową 3.14*0.15*6.00	m ²		
			m ²	2.826	
				RAZEM	2.826
53	KNR 2-17 d.5 0101-06 z.o.3.4. 9903-1	Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - wraz z próbą montażową 0.8*4*4.00+0.8*4*2.00+2.00*2	m ²		
			m ²	23.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR 2-17 d.5 0146-04 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - wraz z próbą montażową- czerpnia z demontażu	szt.	RAZEM	23.200
		1.00	szt.	1.000	
55	KNR 2-17 d.5 0146-04 z.o.3.4. 9903-1 analogia	Wyrzutnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm - wraz z próbą montażową- wyrzutnia z demontażu	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
56	KNR 9-16 d.5 0107-01	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 10%; średnica kanałów do 200 mm	m ² izo- lacji	2.826	RAZEM 2.826
57	KNR 9-16 d.5 0102-06	Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy ROCKWOOL - udział kształtek do 10%; obwód kanałów do 4500 mm	m ² izo- lacji	23.200	RAZEM 23.200
58	KNNR 5 d.5 0410-02	Wentylatory ściennie- np. Silent 100 CZ	szt.	RAZEM	23.200
		1.00	szt.	1.000	
59	KNNR 5 d.5 0410-02	Wentylatory ściennie- np. Silent 300, fi 150, V=250m ³ /h, N=0,1 + przełącznik Inter-4P	szt.	RAZEM	1.000
		1.00	szt.	1.000	
6 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					1.000
6.1 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne					
60	KNR 2-01 d.6.1 0217-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat. III	m ³	31.500	
		1.00*1.50*(4.50+11.50+5.00)	m ³	27.200	
		1.00*0.80*17.00*2			
61	KNR 2-01 d.6.1 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³	6.800	RAZEM 6.800
		1.00*0.20*17.00*2			
6.2 45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne					6.800
62	KNR 2-18 d.6.2 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm- piasek	m ²	10.500	RAZEM 10.500
		0.50*(4.50+11.50+5.00)			
63	KNR-W 2-19 d.6.2 0306-01	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 50 mm	m	0.750	RAZEM 0.750
		0.75			
64	KNR-W 2-19 d.6.2 0306-12	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm	m	1.500	RAZEM 1.500
		1.50			
65	KNR 2-28 d.6.2 0503-01	Rury kanalizacyjne z tworzyw sztucznych - kielichowe z PVC o śr. nom. 160 mm	m	21.000	RAZEM 21.000
		4.50+11.50+5.00			
66	KNR 2-28 d.6.2 0510-02	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 160 mm	szt.	3.000	RAZEM 3.000
		3.00			
67	KNR 2-28 d.6.2 0407-01	Studzienki rewizyjne o śr. 315 mm głębokości do 2.0 m z rury karbowanej	szt.	3.000	RAZEM 3.000
		3.00			
6.3 45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne					3.000
68	KNR 2-28 d.6.3 0313-01	Nawiertki na istniejących rurociągach PVC o śr. zewn. 90 mm	kpl.	1.000	RAZEM 1.000
		1.00	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69 d.6.3	KNR 2-28 0302-01 analogia	Rury PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63 mm- przełożenie istniejącej rury	m		
		17.00	m	17.000	
				RAZEM	17.000
70 d.6.3	KNR 2-28 0314-02 z.sz.3.8.	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm - długość do 15 m	m		
		4.00	m	4.000	
				RAZEM	4.000
71 d.6.3	KNR 2-19 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		4.00+17.00	m	21.000	
				RAZEM	21.000
72 d.6.3	KNR 2-01 0320-0201	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
		58.70+6.80	m ³	65.500	
				RAZEM	65.500
73 d.6.3	KNR 2-18 0802-01	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PE) o śr. nom. do 100 mm	prob.		
		1.00	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
74 d.6.3	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nom. do 150 mm	odc.20 0m		
		1.00	odc.20 0m	1.000	
				RAZEM	1.000
75 d.6.3	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
		21.00	m	21.000	
				RAZEM	21.000

