

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja deszczowa			
1.1	45111200-0	Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne			
d.1.1	1 KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m [55.0*0.8*1.2+4.0*2.0*3.0]*20%	m ³ m ³	 15.360	 15.360
				RAZEM	15.360
d.1.1	2 KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV [55.0*0.8*1.2+4.0*2.0*3.0]*80%	m ³ m ³	 61.440	 61.440
				RAZEM	61.440
d.1.1	3 KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV poz.1+poz.2-poz.9*0.5*0.46-3.14*0.16^2*2.0-3.14*0.7^2*3.0*2	m ³ m ³	 54.758	 54.758
				RAZEM	54.758
d.1.1	4 KNR 2-01 0239-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. 5 km; grunt kat. IV - wywóz nadmiaru ziemi poz.1+poz.2-poz.3	m ³ m ³	 22.042	 22.042
				RAZEM	22.042
1.2	45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
d.1.2	5 KNR 2-31 0604-05 0604-06	Studnie chłonne z kręgów o śr. 1.2 m i głębokości 3 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
d.1.2	6 KNR-W 2-15 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 110 mm o połączeniach wciskowych 1.5*4	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
d.1.2	7 KNR-W 2-15 0222-02	Czyszczaiki z PVC deszczowe o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
d.1.2	8 KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka (poz.9)*0.5*0.1	m ³ m ³	 2.750	 2.750
				RAZEM	2.750
d.1.2	9 KNR 9-20 0101-02	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm 55.0	m m	 55.000	 55.000
				RAZEM	55.000
d.1.2	10 KNR-W 2-18 0511-02/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - interpolacja poz.9*(0.5*0.16-3.14*0.08^2)	m ³ m ³	 3.295	 3.295
				RAZEM	3.295
d.1.2	11 KNR-W 2-18 0511-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka (poz.9)*0.5*0.2	m ³ m ³	 5.500	 5.500
				RAZEM	5.500
d.1.2	12 KNR 9-20 0301-04	Studzienki niewłazowe z tworzyw sztucznych o średnicy rury trzonowej 315 mm; zwieńczenie teleskopowe 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
d.1.2	13 KNR 2-01 0515-02	Montaż odwodnienia liniowego 2.5	m m	 2.500	 2.500
				RAZEM	2.500
2		Przykanalik sanitarny			
2.1	45111000-8	Roboty w zakresie burzenia, roboty ziemne			
d.2.1	14 KNR 2-01 0317-0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m [13.0*0.8*1.2+10.0]*20%	m ³ m ³	 4.496	 4.496
				RAZEM	4.496
d.2.1	15 KNR 2-01 0218-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV [13.0*0.8*1.2+10.0]*80%	m ³ m ³	 17.984	 17.984
				RAZEM	17.984
d.2.1	16 KNR 4-01 0105-03	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV poz.14+poz.15-poz.19*0.5*0.46-8.0	m ³ m ³	 11.490	 11.490
				RAZEM	11.490
d.2.1	17 KNR 2-01 0239-05 0214-04	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. 5 km; grunt kat. IV - wywóz nadmiaru ziemi poz.14+poz.15-poz.16+poz.37	m ³ m ³	 13.265	 13.265

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	13.265
2.2	45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
18	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka	m ³		
d.2.2	0511-01	poz.19*0.5*0.1	m ³	0.650	
				RAZEM	0.650
19	KNR 9-20	Rurociągi kanalizacji grawitacyjnej z rur gładkościennych PVC-U, PP i PE, łączonych kielichowo. Rury długości 3 m o śr. 160 mm	m		
d.2.2	0101-02	13.0	m	13.000	
				RAZEM	13.000
20	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - interpolacja	m ³		
d.2.2	0511-02/03	poz.19*(0.5*0.16-3.14*0.08^2)	m ³	0.779	
				RAZEM	0.779
21	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka	m ³		
d.2.2	0511-03	poz.19*0.5*0.2	m ³	1.300	
				RAZEM	1.300
22	KNR 9-20	Studzienki niewiazowe z tworzyw sztucznych o średnicy rury trzonowej 315 mm; zwieńczenie teleskopowe	szt.		
d.2.2	0301-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNR-W 2-18	Dostawa i montaż zbiornika - osadnika	kpl		
d.2.2	0513-05	1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
3	Przyłącze wodociągowe				
3.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
24	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsięwziętymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
d.3.1	0216-03	0.9*1.65*25.0*80%	m ³	29.700	
				RAZEM	29.700
25	KNR 2-01	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		
d.3.1	0317-0201	0.9*1.65*25.0*20%	m ³	7.425	
				RAZEM	7.425
26	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m ³		
d.3.1	0105-03	poz.24+poz.25-0.5*0.35*25.0	m ³	32.750	
				RAZEM	32.750
27	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 2.00 m3 z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl. 5 km; grunt kat. IV - wywóz nadmiaru ziemi	m ³		
d.3.1	0239-05 0214-04	poz.24+poz.25-poz.26	m ³	4.375	
				RAZEM	4.375
3.2	45231300-8	Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków			
28	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - opaska uniwersalna 100/32 mm	szt.		
d.3.2	0802-02	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNR-W 2-18	Zasuwki z obudową o śr. 32 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
d.3.2	0213-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
30	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe - bloki oporowe	m ³		
d.3.2	0530-01	0.5*0.5*0.4	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
31	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - podsypka piaskowa	m ³		
d.3.2	0511-02	0.5*0.15*25.0	m ³	1.875	
				RAZEM	1.875
32	KNR 2-28	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 32 mm - długość do 50 m	m		
d.3.2	0314-01 z.sz.3.8.	27.0	m	27.000	
				RAZEM	27.000
33	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - zasypka piaskowa	m ³		
d.3.2	0511-03	0.5*0.20*25.0	m ³	2.500	
				RAZEM	2.500
34	KNR 2-19	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wtopionym drutem	m		
d.3.2	0219-01	25.0	m	25.000	
				RAZEM	25.000
4	Instalacje sanitarne wewnętrzne				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
4.1	45100000-8	Przygotowanie terenu pod budowę			
35	KNR 4-01	Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku	m ³		
d.4.1	0106-01	z odrzuceniem na odległość do 3 m 0.5*0.5*(poz.47+poz.48+poz.49)	m ³	3.000	
				RAZEM	3.000
36	KNR 4-01	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrztem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. IV	m ³		
d.4.1	0105-03	poz.35-poz.47*0.5*0.41-poz.48*0.5*0.36-poz.49*0.5*0.3	m ³	0.725	
				RAZEM	0.725
37	KNR 4-01	Usunięcie z budynku ziemi	m ³		
d.4.1	0106-04	poz.35-poz.36	m ³	2.275	
				RAZEM	2.275
38	KNR 4-01	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm	szt.		
d.4.1	0208-04	2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
39	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.4.1	0339-01	8.0	m	8.000	
				RAZEM	8.000
40	KNR 4-01	Wykucie bruzd pionowych 1/2x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
d.4.1	0339-03	4.0	m	4.000	
				RAZEM	4.000
41	KNR 7-28	Przebicie w dachu otworów o powierzchni do 0.1 m2 - konstrukcja stropu drewniana + naprawa	otw.		
d.4.1	0208-01	1	otw.	1.000	
				RAZEM	1.000
42	KNR 4-01	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
d.4.1	0333-08	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.2	45262520-2	Roboty murowe			
43	KNR 4-01	Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach o powierzchni do 0.1 m2 przy głębokości ponad 10 cm	szt.		
d.4.2	0206-02	poz.38	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
44	KNR 4-01	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł	m		
d.4.2	0326-03	poz.39+poz.40	m	12.000	
				RAZEM	12.000
45	KNR 4-01	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.		
d.4.2	0323-02	poz.42	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.3	45232460-4	Roboty sanitarne			
46	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka piaskowa	m ³		
d.4.3	0511-01	0.5*0.1*(poz.47+poz.48+poz.49)	m ³	0.600	
				RAZEM	0.600
47	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.4.3	0203-04	7.0	m	7.000	
				RAZEM	7.000
48	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.4.3	0203-03	3.0	m	3.000	
				RAZEM	3.000
49	KNR-W 2-15	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych	m		
d.4.3	0203-01	2.0	m	2.000	
				RAZEM	2.000
50	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 16 cm - interpolacja - obsypka piaskowa	m ³		
d.4.3	0511-02/03	poz.47*(0.5*0.16-3.14*0.08^2)	m ³	0.419	
				RAZEM	0.419
51	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 11 cm - interpolacja	m ³		
d.4.3	0511-01/02	poz.48*(0.5*0.11-3.14*0.055^2)	m ³	0.137	
				RAZEM	0.137
52	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm - zasypka piaskowa	m ³		
d.4.3	0511-02	0.5*0.15*(poz.47+poz.48+poz.49)	m ³	0.900	
				RAZEM	0.900
53	KNR-W 2-15	Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych	szt.		
d.4.3	0222-02				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
54	KNR-W 2-15 d.4.3 0218-01	Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
55	KNR-W 2-15 d.4.3 0233-03	Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt"	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
56	KNR-W 2-15 d.4.3 0230-02	Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
57	KNR-W 2-15 d.4.3 0230-05	Postument lub półpostument porcelanowy do umywalek poz.56	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
58	KNR-W 2-15 d.4.3 0229-05	Zlewozmywaki nierdzewne na szafce	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
59	KNR-W 2-15 d.4.3 0218-02	Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm poz.58	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
60	KNR-W 2-15 d.4.3 0211-03	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych poz.55	podej.		
			podej.	2.000	
				RAZEM	2.000
61	KNR-W 2-15 d.4.3 0211-01	Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych poz.54+poz.56+poz.58	podej.		
			podej.	6.000	
				RAZEM	6.000
62	KNR-W 2-15 d.4.3 0207-01	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 3.0	m		
			m	3.000	
				RAZEM	3.000
63	KNR-W 2-15 d.4.3 0207-03	Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych 6.0	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
64	KNR-W 2-15 d.4.3 0213-05	Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.4		Instalacja wodociągowa			
65	KNR-W 2-15 d.4.4 0140-04	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
66	KNR-W 2-15 d.4.4 0123-04	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
67	KNR-W 2-15 d.4.4 0130-04	Zawór antyskażeniowy o śr. 32 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR-W 2-15 d.4.4 0111-02	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 6.0	m		
			m	6.000	
				RAZEM	6.000
69	KNR-W 2-15 d.4.4 0111-01	Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 12.0	m		
			m	12.000	
				RAZEM	12.000
70	KNR-W 2-15 d.4.4 0132-03	Zawory przelotowe instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - ze spustem	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
71	KNR-W 2-15 d.4.4 0135-01	Zawory czerpalne o śr. nominalnej 15 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
72	KNR-W 2-15 d.4.4 0135-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm - WC	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
73 d.4.4	KNR-W 2-15 0135-01	Zawory kątowe o śr. nominalnej 15 mm - baterie stojące poz.76*2+poz.77*2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
74 d.4.4	KNR-W 2-15 0116-01	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm poz.71+poz.73+poz.78	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
75 d.4.4	KNR-W 2-15 0116-08	Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm poz.72	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
76 d.4.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
77 d.4.4	KNR-W 2-15 0137-02	Baterie zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
78 d.4.4	KNR-W 2-15 0137-02	Dostawa i montaż termy elektrycznej 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
79 d.4.4	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych poz.68+poz.69	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
80 d.4.4	KNR-W 2-15 0127-03	Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Przedmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 poz.68+poz.69	m prób. m	 18.000	1.000
				RAZEM	18.000
81 d.4.4	KNR 0-35 0128-13	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 25 mm poz.68	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
82 d.4.4	KNR 0-35 0128-12	Otuliny termoizolacyjne z pianki PE z nacięciem wzdłużnym gr. 9 mm; śr. zewn. rurociągu 20 mm poz.69	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
4.5	45315000-8	Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach			
83 d.4.5	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 600 W 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
84 d.4.5	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 800 W 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
85 d.4.5	KNR 0-38 0103-03	Montaż grzejników elektrycznych o mocy 1200 W 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000