

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Sieć wodociągowa PVC 90 mm do osiedla domków jednorodzinnych					
1 Roboty ziemne					
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - geodezyjne wytyczenie trasy sieci kanalizacyjnej oraz inwentaryzacja geodezyjna powykonawcza	km		
d.1	0120-01	kalk. własna			
		0.387	km	0.387	
				RAZEM	0.387
2	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1	0217-06	(wykop przy przewiercie, pionowy o ścianach obustronnie umocnionych) 1. 15,0 m * 1,80 m * 1,20 m = 32,40 m3 2. 3,0 m * 1,85 m * 1,20 m = 6,66 m3			
		Razem 39,06 m3 z tego mechanicznie 95% = 37,11 m3 37.11	m ³	37.110	
				RAZEM	37.110
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1	0217-06	(wykop skarpowy) 1. odc. od przewiertu do węzła W1 9,0 m * 1,85 m * 1,30 m = 21,64 m3 2. odc. od W1 do W2 66,0 m * 1,30 m * 1,80 m = 154,44 m3 3. odc. od W2 do W9 278,0 m * 1,25 m * 1,65 m = 573,38 m3			
		Razem 749,46 m3 z tego mechanicznie 95% = 711,99 m3 711.99	m ³	711.990	
				RAZEM	711.990
4	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.1	0310-02	(39,06 + 749,46) * 5% = 39,43 m3 39.43	m ³	39.430	
				RAZEM	39.430
5	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok.	m ³		
d.1	0310-06	39.43	m ³	39.430	
				RAZEM	39.430
6	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) - podejścia pod hydranty - 4,60 m3	m ³		
d.1	0310-02	4.60	m ³	4.600	
				RAZEM	4.600
7	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m (obsypka rurociągu gruntem rodzimym do wysokości 20 cm ponad wierzch rury)	m ³		
d.1	0501-01	1. 18,0 m * 0,36 m2 = 6,48 m3 2. 353,0 m * 0,24 m2 = 84,72 m3			
		Razem 91,20 m3 91.20	m ³	91.200	
				RAZEM	91.200
8	KNR 2-01	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.I-III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³		
d.1	0501-01	(793,12 - 91,2) * 2,0% = 14,04 m3 14.04	m ³	14.040	
				RAZEM	14.040
9	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0230-01	793,12 m3 - (91,20 m3 + 14,04 m3) = 687,88 m3 687.88	m ³	687.880	
				RAZEM	687.880
10	KNR 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0236-03	687.88	m ³	687.880	
				RAZEM	687.880
11	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m ²		
d.1	0322-02	18,0 m * 1,85 m * 2 = 66,60 m2 66.60	m ²	66.600	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	66.600
2 Roboty montażowe					
12	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 80 mm	kpl.		
d.2	0801-01	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kolnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
d.2	0305-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR 2-28	Rury PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. 90 mm	m		
d.2	0301-02	378.00	m	378.000	
				RAZEM	378.000
15	KNR 2-28	Kształtki PVC ciśnieniowe kielichowe łączone na uszczelkę gumową o śr. zewn. rury 90 mm	szt.		
d.2	0304-02	17	szt.	17.000	
				RAZEM	17.000
16	KNR 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr.80 mm	kpl.		
d.2	0315-03	3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
17	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr.nom.80 mm	szt.		
d.2	0112-02	7.0	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
18	KNR 2-28	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 80 mm w rurach ochronnych	m		
d.2	0403-02	$7,0 + 13,50 + 7,50 = 28,0$ m 28.0	m	28.000	
				RAZEM	28.000
19	KNR 2-28	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 150 mm; rury przewodowe o śr. nom. 80 mm;	kpl.		
d.2	0405-02	3.0	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 2-18	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m ³		
d.2	0609-01	$21 * 0,03 = 0,63$ m ³ 0.63	m ³	0.630	
				RAZEM	0.630
21	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej do 100 mm	prob.		
d.2	0802-01	1.89	prob.	1.890	
				RAZEM	1.890
22	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2	0803-01	1.89	0m odc.20 0m	1.890	
				RAZEM	1.890
23	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20		
d.2	0708-01	1.89	0m odc.20 0m	1.890	
				RAZEM	1.890
24	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0219-01	371.0	m	371.000	
				RAZEM	371.000
25	KNR 2-19	Oznakowanie miejsca zabudowy zasuw na słupku stalowym	kpl.		
d.2	0134-02	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNR 2-31	Place i zatoki postojowe z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 12 cm (umocnienie terenu wokół zasuw i hydrantów) 7 szt. * 0,25 = 1,75 m ²	m ²		
d.2	0509-01	1.75	m ²	1.750	
				RAZEM	1.750
3 Przewiert pod drogą dojazdową do oczyszczalni ścieków					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
27	KNR 2-18	Przewierty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rura-	m		
d.3	0408-02	mi o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV	m	7.000	
		7.0			
				RAZEM	7.000