

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR:					
1	45111200-0	Sieć wodociągowa - ROBOTY ZIEMNE			
1 d.1	KNR 2-01 0217-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		105,00 * (1,90 + 2,00) * 0,50 * 1,00	m3	204,750	
		15,00 * (2,00 + 2,00) * 0,50 * 1,00	m3	30,000	
		potrącenia - roboty ziemne ręczne 10 %			
		-0,10 * 234,750	m3	-23,475	
				RAZEM	211,275
2 d.1	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		23,475	m3	23,475	
				RAZEM	23,475
3 d.1	KNR 2-01 0322-01	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m umocnieniami systemowymi typu BOX w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
		105,00 * (1,90 + 2,00) * 0,50 * 2	m2	409,500	
		15,00 * (2,00 + 2,00) * 0,50 * 2	m2	60,000	
				RAZEM	469,500
4 d.1	KNNR 11 0501-04	Podłoża z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem	m3		
		105,00 * 1,00 * 0,15	m3	15,750	
		15,00 * 1,00 * 0,15	m3	2,250	
				RAZEM	18,000
5 d.1	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		211,275 + 23,475	m3	234,750	
		potrącenia - podsypka			
		-18,000	m3	-18,000	
		potrącenia - rurociąg			
		-3,14 * 0,055 * 0,055 * 120,00	m3	-1,140	
		potrącenia - roboty mechaniczne 90 %			
		-0,90 * 215,610	m3	-194,049	
				RAZEM	21,561
6 d.1	KNR 2-01 0217-03 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - analogia zasypanie wykopu koparką	m3		
		194,049	m3	194,049	
				RAZEM	194,049
7 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		194,049	m3	194,049	
				RAZEM	194,049
8 d.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat. I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		1,140	m3	1,140	
				RAZEM	1,140
9 d.1	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II	m3		
		1,140	m3	1,140	
				RAZEM	1,140

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2	45232150-8	Sieć wodociągowa - ROBOTY MONTAŻOWE			
10 d.2	KNR 2-18 0901-01 analogia	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm	szt.		
		1,000	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
11 d.2	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		120,000	m	120,000	
				RAZEM	120,000
12 d.2	KNNR 4 1113-03	Zasuwy typu "E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2,000	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
13 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		2,000	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
14 d.2	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - łuki	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.2	KNNR 4 1023-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm - nasuwki	szt.		
		4,000	szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.2	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100 mm	szt.		
		10,000	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
17 d.2	KNNR 4 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200 m -1 prób .		
		1,000	200 m -1 prób .	1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1,000	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200 m		
		1,000	odc. 200 m	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		120,000	m	120,000	
				RAZEM	120,000
21 d.2	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		5,000	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	45233000-2	Sieć wodociągowa - POZOSTAŁE PRACE			
22 d.3	kalkulacja własna	Koszt opracowania projektu organizacji ruchu , czasowej organizacji ruchu , zajęcia pasa drogowego , koszt wytyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej , koszt badania zagęszczenia gruntu	szt		
		1,000	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
4	45111200-0	Przylącza wodociągowe w granicach pasa drogowego - ROBOTY ZIEMNE			
23 d.4	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		8,748	m3	8,748	
				RAZEM	8,748
24 d.4	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		0,972	m3	0,972	
				RAZEM	0,972
25 d.4	KNR 2-01 0322-01 analogia	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m umocnieniami systemowymi typu BOX w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
		11,00 * 1,80 * 2	m2	39,600	
		2,00 * 1,80 * 2	m2	7,200	
				RAZEM	46,800
26 d.4	KNR 2-01 0320-0401	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		0,972	m3	0,972	
				RAZEM	0,972
27 d.4	KNR 2-01 0217-01 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - analogia zasypanoie wykopu koparką	m3		
		8,748	m3	8,748	
				RAZEM	8,748
28 d.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		8,748	m3	8,748	
				RAZEM	8,748
5	45232150-8	Przylącza wodociągowe w granicach pasa drogowego - PRZEKRACZANIE PRZESZKÓD TERENOWYCH			
29 d.5	KNR 2-18 0408-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. I-II	m		
		15,000	m	15,000	
				RAZEM	15,000
30 d.5	KNR 2-18 0412-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych - analogia Dz 40 mm	m		
		15,000	m	15,000	
				RAZEM	15,000
6	45232150-8	Przylącza wodociągowe w granicach pasa drogowego - ROBOTY MONTAŻOWE			
31 d.6	KNR 2-18 0902-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej- nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
32 d.6	KNR 2-18 0909-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - zasuwy żeliwne kielichowe owalne o śr. 40 mm z obudową i skrzynką uliczną	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
33 d.6	KNR 2-18 0907-01 analogia	Przylącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm - analogia Dz 40 mm	m		
		4,00 + 2,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34 d.6	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		4,00 + 2,00	m	6,000	
				RAZEM	6,000
35 d.6	KNR 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		2,000	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
7	45233000-2	Przylączy wodociągowe w granicach pasa drogowego - POZOSTAŁE PRACE			
36 d.7	kalkulacja własna	Koszt wytyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	45111200-0	Przylączy wodociągowe - ROBOTY ZIEMNE			
37 d.8	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		dz. 8/3			
		(3,00 - 1,25) * 1,80 * 0,90 * 0,90	m3	2,552	
		2,50 * 2,50 * 2,20 * 0,90	m3	12,375	
		dz.94/1			
		9,00 * 1,80 * 0,90 * 0,90	m3	13,122	
				RAZEM	28,049
38 d.8	KNR 2-01 0317-0401	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. I-II z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		(3,00 - 1,25) * 1,80 * 0,90 * 0,10	m3	0,284	
		2,50 * 2,50 * 2,20 * 0,10	m3	1,375	
		9,00 * 1,80 * 0,90 * 0,10	m3	1,458	
				RAZEM	3,117
39 d.8	KNR 2-01 0322-01 analogia	Umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m umocnieniami systemowymi typu BOX i w gruntach suchych kat. I-II wraz z rozbiórką(szer. do 1 m)	m2		
		(3,00 - 1,25) * 1,80 * 2	m2	6,300	
		9,00 * 1,80 * 2	m2	32,400	
				RAZEM	38,700
40 d.8	KNR-W 2-01 0316-07 analogia	Umocnienie ścian wykopów o głębokości do 3 m pod obiekty specjalne na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat. I-II umocnieniami systemowymi typu BOXi wraz z rozbiórką	m2		
		2,50 * 4 * 2,20	m2	22,000	
				RAZEM	22,000
41 d.8	KNR 2-01 0320-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. I-II; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m	m3		
		28,049 + 3,117	m3	31,166	
		potrącenia - studnia wodomierzowa			
		-3,14 * 0,72 * 0,72 * 2,20	m3	-3,581	
		potrącenia - roboty ziemne mechaniczne 90 %			
		-0,90 * 27,585	m3	-24,827	
				RAZEM	2,758
42 d.8	KNR 2-01 0217-01 analogia	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - analogia zasypanie wykopu koparką	m3		
		24,098	m3	24,098	
				RAZEM	24,098
43 d.8	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		24,098	m3	24,098	
				RAZEM	24,098
44 d.8	KNR 2-01 0217-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - wywóz nadmiaru gruntu	m3		
		3,581	m3	3,581	

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	3,581
45 d.8	KNR 2-01 0214-03	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. I-II - dodatek za 4 km Krotność = 8	m3		
		3,581	m3	3,581	
				RAZEM	3,581
9	45232150-8	Przylączy wodociągowe - ROBOTY MONTAŻOWE			
46 d.9	KNR 2-18 0907-01 analogia	Przylączy wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania - średnica zewnętrzna rurociągu 63 mm - analogia Dz 40 mm	m		
		2,50 + 9,00	m	11,500	
				RAZEM	11,500
47 d.9	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		2,50 + 9,00	m	11,500	
				RAZEM	11,500
48 d.9	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m	stud.		
		1,000	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
49 d.9	KNR 2-15 0103-02	Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr. nom. 20 mm stalowe ocynkowane o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych	m		
		2,500	m	2,500	
				RAZEM	2,500
50 d.9	KNR 2-15 0112-02	Zawory przeletowe sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
		5,000	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
51 d.9	KNR 2-15 0112-02	Zawory zwrotne sieci wodociągowych o śr. nom. 20 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
52 d.9	KNR 2-15 0114-02	Zawory czepalne o śr. nom. 20 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
53 d.9	KNR 2-15 0118-01	Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 20 mm	szt.		
		2,000	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
54 d.9	KNR 2-15 0108-02	Dodatkowe nakłady na wykonanie obustronnych podejść o śr. 20 mm do wodomierzy skrzydełkowych	kpl.		
		2,000	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
10	45233000-2	Przylączy wodociągowe - POZOSTAŁE PRACE			
55 d.10	kalkulacja własna	Koszt wytyczenia i inwentaryzacji geodezyjnej powykonawczej	kpl.		
		1,000	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000