

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
1	45111000-8	Sieć wodociągowa			
1.1	45233120-6	Roboty rozbiórkowe i odtworzeniowe nawierzchni			
d.1.1	1 KNR 2-31 0807 -03	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej 14x12 cm lub żużlowej 14x14 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1	2 KNR 2-31 0801 -03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1	3 KNR 2-31 0801 -04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 3	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1	4 KNR 2-31 0114 -01	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		10 + 10	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
d.1.1	5 KNR 2-31 0114 -05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 15 cm	m2		
		20	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
d.1.1	6 KNR 2-31 0114 -06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5	m2		
		20	m2	20,00	
				RAZEM	20,00
d.1.1	7 KNR 2-31 0310 -01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1	8 KNR 2-31 0310 -05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1	9 KNR 2-31 0310 -06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1	10 NNRNKB 231 0511-02	Układanie nawierzchni chodników i placów z betonowej kostki brukowej gr. 6 i 8 cm - 11-20 elementów/m2 - materiał z odzysku	m2		
		10	m2	10,00	
				RAZEM	10,00
d.1.1	11 KNR 4-01 0108 -09	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km	m3		
		20 * 0,22	m3	4,40	
				RAZEM	4,40
d.1.1	12 KNR 4-01 0108 -10	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4	m3		
		4,4	m3	4,40	
				RAZEM	4,40
d.1.1	13 kalk. własna	Opłata za składowanie gruzu	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		4,4	m3	4,40	
				RAZEM	4,40
1.2	45110000-1	Roboty ziemne			
14	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
d.1.2	0113-08 analogia				
		0,17	km	0,17	
				RAZEM	0,17
15	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi	m3		
d.1.2	0212-03	0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II			
		170 * 1,65 * 1,35	m3	378,68	
				RAZEM	378,68
16	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i	m3		
d.1.2	0311-01	szerokości do 2.5 m w gruncie kat. I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciążem mechanicznym			
		0,05 * poz.15	m3	18,93	
				RAZEM	18,93
17	KNR-W 2-18	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i	kpl.		
d.1.2	0901-01	telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
18	KNR 2-28 0501	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
d.1.2	-09				
		170 * 1,05 * 0,6	m3	107,10	
				RAZEM	107,10
19	KNR-W 2-18	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i	kpl.		
d.1.2	0901-06	telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m			
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
20	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu	m3		
d.1.2	0222-01	na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III			
		poz.15 + poz.16 - poz.18	m3	290,51	
				RAZEM	290,51
21	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
d.1.2	0228-03				
		poz.15 + poz.16	m3	397,61	
				RAZEM	397,61
22	KNR-W 4-01	Wywóz ziemi samochodami samowytadowczymi na odległość 5	m3		
d.1.2	0109-05 0109-08	km (grunt kat. I-II)			
		poz.18	m3	107,10	
				RAZEM	107,10
1.3	45231300-8	Roboty montażowe			
23	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowych - trójniki	kpl.		
d.1.3	0801-03	wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 150 mm			
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
24	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych	m		
d.1.3	0109-07	(PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm			
		150	m	150,00	
				RAZEM	150,00
25	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych	złącz.		
d.1.3	0110-07	PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm			
		12	złącz.	12,00	
				RAZEM	12,00
26	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z	m		
d.1.3	0102-01	tworzywa sztucznego			

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		170	m	170,00	
				RAZEM	170,00
27 d.1.3	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	4,00
28 d.1.3	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		170 / 200	odc.2 00m	0,85	
				RAZEM	0,85
29 d.1.3	KNR 2-18 0803 -01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr. nominalnej do 150 mm	odc.2 00m		
		poz.28	odc.2 00m	0,85	
				RAZEM	0,85
30 d.1.3	KNR-W 2-18 0705-02	Próba pneumatyczna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr. nominalnej 160 mm	200 m -1 prób.		
		poz.28	200 m -1 prób.	0,85	
				RAZEM	0,85
31 d.1.3	KNR-W 2-19 0306-11	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 225 mm	m		
		23	m	23,00	
				RAZEM	23,00
32 d.1.3	KNR-W 2-18 0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	10,00
33 d.1.3	KNR-W 2-18 0205-04	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr. 150 mm bez nasuwki	kpl.		
		5	kpl.	5,00	
				RAZEM	5,00
34 d.1.3	KNR-W 2-18 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm	szt.		
		15	szt.	15,00	
				RAZEM	15,00
35 d.1.3	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
2	45231300-8	Kanalizacja sanitarna			
2.1	45100000-8	Roboty ziemne			
36 d.2.1	KNR-W 2-01 0113-08 analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0,16	km	0,16	
				RAZEM	0,16
37 d.2.1	KNR-W 2-01 0212-03	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. I-II	m3		
		160 * 4 * 1,25 + 15 * 4 * 3,2	m3	992,00	
				RAZEM	992,00
38 d.2.1	KNR-W 2-01 0311-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych głębokości do 0.9 m i szerokości do 2.5 m w gruncie kat. I-II pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku wyciągiem mechanicznym	m3		

Lp.	Podstawa	Opis i Wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.37 * 0,05	m3	49,60	
				RAZEM	49,60
39 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
40 d.2.1	KNR 2-28 0501 -09	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym	m3		
		160 * 1,25 * 0,6	m3	120,00	
				RAZEM	120,00
41 d.2.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich gr. 15 cm	m3		
		6 * 2,5 * 0,15	m3	2,25	
				RAZEM	2,25
42 d.2.1	KNR-W 2-18 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
43 d.2.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m3		
		poz.37 + poz.38 - poz.40 - poz.9	m3	911,60	
				RAZEM	911,60
44 d.2.1	KNR-W 2-01 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m3		
		poz.37 + poz.38	m3	1 041,60	
				RAZEM	1 041,60
45 d.2.1	KNR-W 4-01 0109-05 0109-08	Wywóz ziemi samochodami samowytadowczymi na odległość 5 km (grunt kat. I-II)	m3		
		poz.40 + poz.41	m3	122,25	
				RAZEM	122,25
2.2	45231110-9	Roboty montażowe			
46 d.2.2	kalk. własna	Podłączenie do sieci istn.	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	2,00
47 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
		160	m	160,00	
				RAZEM	160,00
48 d.2.2	KNR 2-18 0804 -02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 200 mm	m		
		poz.47	m	160,00	
				RAZEM	160,00
49 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie	stud.		
		6	stud.	6,00	
				RAZEM	6,00