

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa sieci wodociągowej - ulica Wincentego Pola					
1		WODOCIĄG			
1.1		ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE			
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa wodociągu	km		
d.1.	0120-03				
1		0.042	km	0.042	
				RAZEM	0.042
2		Koszt zajęcia terenu i organizacji ruchu	kpl.		
d.1.	analiza indywidualna				
1		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2		ROBOTY ZIEMNE			
3	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.1.	0206-04				
2		75.81*0.8	m ³	60.648	
				RAZEM	60.648
4	KNNR 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.1.	0307-04				
2		75.81*0.2	m ³	15.162	
				RAZEM	15.162
5	KNNR 1	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów w miejsce składowania na odległość 1km + koszty utylizacji	m ³		
d.1.	0206-04				
2		15.162	m ³	15.162	
				RAZEM	15.162
6	KNNR 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 9 km	m ³		
d.1.	0208-02				
2		Krotność = 9 75.81	m ³	75.810	
				RAZEM	75.810
7	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0527-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0527-06				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0529-01				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 1	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.	0529-06				
2		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 4	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.	1411-02				
2		5.67	m ³	5.670	
				RAZEM	5.670
12	KNNR 1	Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku	m ³		
d.1.	0318-03				
2		14.96	m ³	14.960	
				RAZEM	14.960
13	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych; wyk. o szer. do 1 m i głęb. do 3,0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
d.1.	0313-01				
2		168.47	m ²	168.470	
				RAZEM	168.470
14	KNNR 1	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0,8-2,5 m i głęb. do 3,0 m w gr. kat. I-III - grunt posyskany	m ³		
d.1.	0318-03				
2	kalk. własna	54.80*0.2	m ³	10.960	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR 2-01 d.1. 0230-01 2 kalk. własna	Mechaniczne zasypywanie wykopów - grunt pozyskany	m³	RAZEM	10.960
		54.80*0.8	m³	43.840	
				RAZEM	43.840
16	KNR 2-01 d.1. 0236-02 2	Zagęszczanie nasypów ubijakami mechanicznymi; kat. III-IV	m³		
		54.80	m³	54.800	
				RAZEM	54.800
17	d.1. analiza indy- 2 widualna	Inwentaryzacja powykonawcza	m		
		42.0	m	42.000	
				RAZEM	42.000
1.3		RUROCIĄGI I PRÓBY			
18	KNNR 4 d.1. 1009-04 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		39	m	39.000	
				RAZEM	39.000
19	KNNR 4 d.1. 1009-03 3	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		1	m	1.000	
				RAZEM	1.000
20	KNNR 4 d.1. 1009-01 3 poz. zast.	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 32 mm	m		
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
21	KNR 2-19 d.1. 0219-01 3 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
22	KNNR 4 d.1. 1606-01 3	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm	200m - 1 prób.		
		(39+1+2)/200	200m - 1 prób.	0.210	
				RAZEM	0.210
23	KNNR 4 d.1. 1611-01 3	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		(39+1+2)/200	odc.20 0m	0.210	
				RAZEM	0.210
24	KNNR 4 d.1. 1612-01 3	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		(39+1+2)/200	odc.20 0m	0.210	
				RAZEM	0.210
1.4		KSZTAŁTKI			
25	KNNR 4 d.1. 1011-04 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - /mufa elektrooporowa PE100 D110MM/	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
26	KNNR 4 d.1. 1011-03 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 90 mm - mufa elektrooporowa o śr. 90 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
27	KNNR 4 d.1. 1011-01 4 poz. zast.	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 32 mm - mufa elektrooporowa PE 100 D32 mm	złącz.		
		3	złącz.	3.000	
				RAZEM	3.000
28	KNNR 4 d.1. 1011-04 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - trójnik PE elektrooporowy redukcyjny D110/90/110mm	złącz.		
		1	złącz.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNNR 4 d.1. 1011-04 4	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 110 mm - trójnik siodłowy elektrooporowy z nawiertką i obejmą dolną D110/32/110mm 1	złącz. złącz.	RAZEM 1.000	1.000
30	KNNR 4 d.1. 1011-07 4 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewn. 160 mm - Tuleja kołnierзова PE100 SDR17 D90mm + Kołnierz luźny stalowy D80 mm SDR17 1	złącz. złącz.	RAZEM 1.000	1.000
31	KNNR 4 d.1. 1011-03 4 analogia	Zasuwa klinowa D80 z króćcami PED90 PN 1,0 MPa z obudową i skrzynką uliczną, np. typ 36/80 AVK 1	złącz. złącz.	RAZEM 1.000	1.000
32	KNNR 4 d.1. 1011-01 4 poz. zast.	Zasuwa klinowa D25 z króćcami PED32 PN1.0 MPa z obudową i skrzynką uliczną, np typ36/80 AVK 1	złącz. złącz.	RAZEM 1.000	1.000
33	KNR 2-18 d.1. 0315-03 4 analogia	Hydranty pożarowe nadziemne o śr.80 mm np 84/90 - N7+ kolano dwukołnierzowe + króciec dwukołnierzowy 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
1.5		ROBOTY RÓŻNE			
34	KNNR 4 d.1. 1430-01 5	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 3*0.3	m³ m³	 0.900	
35	KNR 2-28 d.1. 0315-02 5	Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami na słupku betonowym 3	kpl. kpl.	RAZEM 3.000	0.900
2		ODWODNIENIE WYKOPÓW			
36	d.2 analiza indywidualna	Odwodnienie wykopów 1	kpl. kpl.	 1.000	
3		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
37	KNNR 1 d.3 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV 1.8*0.9*20.5	m³ m³	 33.210	
38	KNNR 1 d.3 0206-04	Odwóz gruntu kat. IV z wykopów w miejsce składowania na odległość 1km + koszty utylizacji 33.21	m³ m³	RAZEM 33.210	33.210
39	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) - dalsze 9 km Krotność = 9 33.21	m³ m³	 33.210	
40	KNR 4-05I d.3 0124-01	Demontaż rurociągu z PEO śr. 32 mm 20.50	szt. szt.	RAZEM 20.500	33.210
41	KNR 4-05 d.3 0227-01 analogia	Demontaż hydrantu podziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	20.500
42	KNR 4-05 d.3 0227-03 analogia	Demontaż hydrantu nadziemnego o średnicy nominalnej 80 mm 1	kpl. kpl.	RAZEM 1.000	1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43	KNR 2-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów - grunt rodzimy	m ³		
d.3	0230-01				
	kalk. własna				
		33.21	m ³	33.210	
				RAZEM	33.210
44	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; kat. III-IV	m ³		
d.3	0236-02				
		33.21	m ³	33.210	
				RAZEM	33.210