

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Prace geodezyjne			
1	analiza włas- d.1 na	Wytyczenie trasy wodociągu	m		
		1388,8	m	1 388,80	
				RAZEM	1 388,80
2	analiza włas- d.1 na	Inwentaryzacja geodezyjna wodociągu	m		
		1388,8	m	1 388,80	
				RAZEM	1 388,80
2		Nawierzchnie drogowe			
3	KNNR 6 d.2 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
4	KNNR 6 d.2 0801-08	Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
5	KNNR 6 d.2 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
6	KNNR 6 d.2 0103-01	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
7	KNNR 6 d.2 0112-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 20 cm	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
8	KNNR 6 d.2 0112-04	Warstwa górna podbudowy z kruszyw naturalnych gr. 8 cm	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
9	KNNR 6 d.2 0308-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
10	KNNR 6 d.2 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		3,2*1,2	m ²	3,840	
				RAZEM	3,840
3		Roboty ziemne			
11	KNNR 1 d.3 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębier- nymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II	m ³		
		2179,80	m ³	2 179,800	
				RAZEM	2 179,800
12	KNNR 1 d.3 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
		377,71	m ³	377,710	
				RAZEM	377,710
13	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) wywóz na łączną odl. 5 km Krotność = 4	m ³		
		377,71	m ³	377,710	
				RAZEM	377,710
14	KNNR 1 d.3 0307-03	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. I-II	m ³		
		115,75	m ³	115,750	
				RAZEM	115,750
15	KNNR 1 d.3 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
		19,25	m ³	19,250	
				RAZEM	19,250
16	KNNR 1 d.3 0205-03	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. załadunek na środki transportu gruntu niezagęszczalnego wydobytego ręcznie i wywóz na odl. 1 km	m ³		
		19,25	m ³	19,250	
				RAZEM	19,250
17	KNNR 1 d.3 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladow- czymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) wywóz na łączną odległość 5 km Krotność = 4	m ³		
		19,25	m ³	19,250	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18	KNNR 4 d.3 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³	RAZEM	19,250
		124,99	m ³	124,990	
				RAZEM	124,990
19	KNNR 1 d.3 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III ręczna obsypka rurociągów do wysokości 30 cm ponad rurę	m ³		
		499,28	m ³	499,280	
				RAZEM	499,280
20	KNNR 1 d.3 0214-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
		1930,05	m ³	1 930,050	
				RAZEM	1 930,050
21	KNNR 1 d.3 0208-02 analogia	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) dowóz gruntu do wymiany z odl. 5 km Krotność = 5	m ³		
		383,76	m ³	383,760	
				RAZEM	383,760
22	analiza włas- d.3 na	Umocnienie ścian wykopów szalunkami systemowymi	m ²		
		5844,45	m ²	5 844,450	
				RAZEM	5 844,450
4		Odwodnienie wykopu			
23	KNNR 1 d.4 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 4 m.	szt.		
		180	szt.	180,000	
				RAZEM	180,000
24	KNNR 1 d.4 0603-02 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm - instalacja urządzeń założono, że dł. ciągów drenarskich nie przekroczy 200,0m	stud.		
		1	stud.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNNR 1 d.4 0603-01 analogia	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm pompowanie w celu obniżenia poziomu wód gruntowych - 1x12 godz.=12 godz. utrzymanie obniżonego poziomu wód w czasie prowadzenia robót przy założeniu dziennego postępu robót ok. 30 m - 6x24 godz.=144 godz razem = 156 godz.	godz.		
		1	godz.	1,000	
				RAZEM	1,000
5		Rurociągi			
26	KNNR 4 d.5 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		1388,8	m	1 388,800	
				RAZEM	1 388,800
27	KNNR 4 d.5 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		
		116	złącz.	116,000	
				RAZEM	116,000
28	KNNR 4 d.5 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Kolano PE110 90st	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
29	KNNR 4 d.5 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Kolano PE110 45st	złącz.		
		6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
30	KNNR 4 d.5 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Kolano PE110 30st	złącz.		
		4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
31	KNNR 4 d.5 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 150/100 PN 10	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNNR 4 d.5 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 150 mm Łącznik kołnierzowo-kielichowy (zaciskowy) do rur PVC/PE DN150mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
33	KNNR 4 d.5 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm Trójnik żeliwny kołnierzowy DN 100/100 PN 10 1+1	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
34	KNNR 4 d.5 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm Ślepy kołnierz DN 100 1+1	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
35	KNNR 4 d.5 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej 110-140 mm 1+2+8+2+2+2+2	szt. szt.	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
36	KNNR 4 d.5 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.ze-wnętrznej do 90 mm 7+1	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
37	KNNR 4 d.5 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Mufa końcowa PE 110 1+4+1+1	złącz. złącz.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
38	KNNR 4 d.5 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Trójnik PE 110/110 4+1+1+1	złącz. złącz.	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
39	KNNR 4 d.5 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm Trójnik PE 110/90 7+1	złącz. złącz.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
40	KNNR 4 d.5 1112-02	Zasuwy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr. do 100 mm montowane na ru-rociągach PVC i PE 8	kpl. kpl.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
41	KNNR 4 d.5 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 8	kpl. kpl.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
42	KNNR 4 d.5 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
43	KNNR 4 d.5 9914c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm 119	10m różn. 10m różn.	 119,000	 119,000
				RAZEM	119,000
44	KNNR 4 d.5 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
45	KNNR 4 d.5 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 mm 119	10m różn. 10m różn.	 119,000	 119,000
				RAZEM	119,000
46	KNNR 4 d.5 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
47	KNNR 4 d.5 9915-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji i płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 mm 119	10m różn. 10m różn.	 119,000	 119,000
				RAZEM	119,000
48	KNR 2-19 d.5 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wtopioną nitką lokalizacyjną 1338,8	m m	 1 338,800	 1 338,800
				RAZEM	1 338,800

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
49 d.5	KNR 2-19 0134-03 analogia	Oznakowanie trasy gazociągu na słupku betonowym	kpl.		
		8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
6		Rury osłonowe			
50 d.6	KNR-W 2-19 0306-10 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 200 mm	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
51 d.6	KNNR 4 1209-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		3,0	m	3,000	
				RAZEM	3,000
52 d.6	KNR 2-28 0405-03 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm; rury przewodowe o śr. nom. 100 mm;	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
7		Inne roboty			
53 d.7	KNNR 1 0527-01 analogia	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; Rura osłonowa dzielona wzdłużnie z łączeniem zatrzaskowym HDPE - 110/100 mm 10*2,0	m		
			m	20,000	
				RAZEM	20,000