

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45230000-8	PRZYŁĄCZE WODOCIĄGOWE			
1.1	45112000-5	ROBOTY ZIEMNE			
d.1.1	1 KNR 2-01 0205-03 0214-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.25 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km (11,5-10,0)*0,8*1,84+33,0*0,8*1,75	m ³		
	poz.2	-4,841	m ³	48,408 -4,841	
				RAZEM	43,567
d.1.1	2 KNR 2-01 0301-01 0214-01	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km (kat. gruntu I-II)	m ³		
	poz.1	48,408*0,1	m ³	4,841	
				RAZEM	4,841
d.1.1	3 KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o gł. do 3,0 m wypraskami w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką(szer. do 1 m) (11,5-10,0)*1,84*2+33,0*1,75*2	m ²		
			m ²	121,020	
				RAZEM	121,020
d.1.1	4 KNR 2-18 0501-02	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - piasek (11,5-10,0+33,0)*0,8	m ²		
			m ²	27,600	
				RAZEM	27,600
d.1.1	5 KNR 2-28 0501-09 analogia	Obsypka i nadsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek <i>obsypka i nadsypka rur piaskiem</i> (11,5-10,0+33,0)*0,8*(0,04+0,3)-(11,5+33,0)*3,14*0,02*0,02	m ³		
			m ³	9,328	
				RAZEM	9,328
d.1.1	6 KNR 2-18 0501-03 studz. wodom.	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 20 cm - piasek 1,6*1,6	m ²		
			m ²	2,560	
				RAZEM	2,560
d.1.1	7 KNNR 1 0214-01	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (grubość warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu I-II Wymiana gruntu na piasek (1,22 m ³ /m ³) poz.1+poz.2 -(poz.4*0,15+poz.5+poz.6*0,2) -3,14*0,3*0,3*1,5	m ³		
			m ³	48,408	
			m ³	-13,980	
			m ³	-0,424	
				RAZEM	34,004
d.1.1	8 KNR 2-01 0605-01	W razie konieczności zastosować pompowanie oczyszczające - ilość godzin pompowania i rodzaj pomp przyjąć wg rzeczywistego stanu, potwierdzonego przez Inspektora Nadzoru w dzienniku pompowania. 0	godz.		
			godz.	0,000	
				RAZEM	0,000
1.2	45231300-8	ROBOTY MONTAŻOWE			
d.1.2	9 KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC PN10 o śr. zewn. 40 mm - ekstrapolacja 11,5+33,0 2,0+1,2	m		
	studz. wodom.		m	44,500	
			m	3,200	
				RAZEM	47,700
d.1.2	10 KNR-W 2-18 0110-01/02	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE metodą zgrzewania czółowego o śr. zewnętrznej 40 mm - ekstrapolacja 8	złącz.		
			złącz.	8,000	
				RAZEM	8,000
d.1.2	11 KNR 2-28 0313-01 analogia	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. zewn. 90 mm 1 <i>opaska do nawiercania do rur PE fi 90/40</i>	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.2	12 KNR 2-28 0309-01 analogia	Zasuwki żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PVC i PE o śr. nominalnej 40 mm 1 <i>zasuwa z gwintem zewn. i złączem ISO do rur PE fi 40 PN10 z obudową teleskopową zasuwki głęb. zabudowy 1,3-1,8 m</i> <i>skrzynka uliczna sztywne do zasuwki</i> <i>plyta podkładowa do skrzynek do zasuw</i> <i>betonowe obrzeże 50x70x7 cm z otworem skrzynki do zasuw</i>	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
d.1.2	13 KNR 9-20 0307-01 analogia	Studnia wodomierzowa z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm i wysokości 1500 mm typu RAGI	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1 studnia wodomierzowa z tworzyw sztucznych głębokości do 2 m o średnicy 600 mm i wysokości 1500 mm typu RAGI : - korpus z izolacją - korek izolujący - pokrywa żeliwna zestaw wodomierzowy : wodomierz JS 2,5-02 DN 20 Q=2,5 m ³ /h zawór kulowy odcinający o śr. nominalnej 20 mm zawór kulowy ze spustem o śr. nominalnej 20 mm zawór antyskażeniowy typu EA 251 filtr siatkowy do wody o śr. 20 mm	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
14	KNR 9-22 d.1.2 0105-01 analogia	Montaż skrzynki poboru wody z zaworem kulowym 3/4" 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 4 d.1.2 1606-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 47,7/200,0	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	0,239	
				RAZEM	0,239
16	KNNR 4 d.1.2 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm poz.15	odc. 200m odc. 200m	0,239	
				RAZEM	0,239
17	KNNR 4 d.1.2 1612-01 analogia	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm - przyjęto dwukrotne płukanie Krotność = 2 poz.15	odc. 200m odc. 200m	0,239	
				RAZEM	0,239
18	KNR-W 2-19 d.1.2 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 11,5-10,0+33,0 taśma PE z wtopionym miedzianym drutem identyfik. fi 1,5 mm ²	m m	34,500	
				RAZEM	34,500
19	KNR 2-19 d.1.2 0134-02	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.3	45232000-2	ROBOTY TOWARZYSZĄCE			
20	KNR-W 2-18 d.1.3 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
21	KNR-W 2-18 d.1.3 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 2	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
22	KNR-W 2-19 d.1.3 0306-05 analogia	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 110 mm 2,0*2 rura ochronna sztywna PS fi 110 mm na kablach telefonicznych	m m	4,000	
				RAZEM	4,000
23	KNR-W 2-18 d.1.3 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR-W 2-18 d.1.3 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR-W 2-18 d.1.3 0306-01 analogia	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.I-II 10,0 rura stalowa ochronna DN 80	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
26	KNR-W 2-18 d.1.3 0309-01 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych - docelowo DN 80	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		10,0 <i>podpory ślizgowe wys. 15 mm (ilość elementów 4) szt. 10</i>	m	10,000	
				RAZEM	10,000
27 d.1.3	KNR 2-28 0405-01 analogia	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 80 mm; rury przewodowe o śr. nom. 40 mm z uszczelnieniem końców rur pianką PU na długości 30 cm i zamknięciem końcówek rur manszetami 1 <i>manszety do rur 80x40 mm - szt. 2</i>	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000