

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE + ROBOTY ZIEMNE</b>					
1	KNR-W 2-01 d.1 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej (wytyczenie + inwentaryzacja)	km		
		0.213	km	0.21	
				RAZEM	0.21
2	KNR 2-01 d.1 0607-04	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m na odcinku od węzła "C" do węzła "F" (na długości 36,00m)	szt.		
		10	szt.	10.00	
				RAZEM	10.00
3	Kalkulacja własna d.1	Pompowanie wody z zestawów igłofiltrów agregatem pompowym typu A1-81 o wydajności do 80 m3/h	godz.		
		24	godz.	24.00	
				RAZEM	24.00
4	KNR-W 2-01 d.1 0306-02	Ręczne wykopy wąskoprzestrzenne lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m i głębokości do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład - odkopanie ręczne istniejącego uzbrojenia podziemnego oraz wykop ręczny przy wcinie  (1.50*1.50*1.50)*3	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	10.13	
				RAZEM	10.13
5	KNR-W 2-19 d.1 0218-01	Zabezpieczenie kabli w ziemi poprzez założenie osłony typu "AROTA" na długości 4,0 m	zabezp		
		1	zabezp	1.00	
				RAZEM	1.00
6	wycena własna d.1	Umocnienie ścian wykopu systemowym szalunkiem rozporowym przesuwym (głęb.do 1,80m)	m		
		213	m	213.00	
				RAZEM	213.00
7	KNR-W 2-01 d.1 0212-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 na ODKŁAD (w całości) - wykop w szalunku rozporowym przesuwym - śr. głęb. wykopu 1,80m, szer. wykopu 1,20m	m <sup>3</sup>		
		213.00*1.80*1.20	m <sup>3</sup>	460.08	
				RAZEM	460.08
8	KNR-W 2-18 d.1 0511-02	Podłoże pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 15 cm z dowzionej pospółki (PODSYPKA)	m <sup>3</sup>		
		213.00*0.60*0.15	m <sup>3</sup>	19.17	
				RAZEM	19.17
9	KNR-W 2-01 d.1 0312-04	Ręczna obsypka rurociągu na wysokość śr. 30cm ponad wierzch rury dowiezonym gruntem piaszczystym wraz z jego zagęszczeniem (OBSYPKA)	m <sup>3</sup>		
		213.00*0.60*0.40	m <sup>3</sup>	51.12	
				RAZEM	51.12
10	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m - zasypywanie warstwami wykopu gruntem z odkładu (ZASYPKA)	m <sup>3</sup>		
		460.08	m <sup>3</sup>	460.08	
				RAZEM	460.08
11	KNR-W 2-01 d.1 0228-03	Zagęszczenie warstwami zasypywanego wykopu zagęszczarkami; grunty rodzime z odkładu	m <sup>3</sup>		
		460.08	m <sup>3</sup>	460.08	
				RAZEM	460.08
12	KNR-W 2-01 d.1 0208-05	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczy-mi na teren budowy (bez względu na odległość) - dowóz pospółki na PODSYPKĘ i OBSYPKĘ	m <sup>3</sup>		
		19.17+51.12	m <sup>3</sup>	70.29	
				RAZEM	70.29
13	KNR-W 2-01 d.1 0505-04	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu - przywrócenie terenu do należytego stanu po wykonanych robotach	m <sup>2</sup>		
		213.00*5.00	m <sup>2</sup>	1065.00	
				RAZEM	1065.00
<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-18 d.2 0109-02	Sieć wodociągowa - montaż rurociągu z rur PE (PN10 SDR17) o śr.zewnętrznej 90 mm wraz z kształtkami do zgrzewania doczołowo. Łączenie rur metodą zgrzewania doczołowego. Zmiany kierunku trasy rurociągu za pomocą typowych kształtek PE zgrzewanych doczołowo lub wykorzystując elastyczność tworzywa w zakresie zgodnym z wytycznymi producenta	m		
		213	m	213.00	
				RAZEM	213.00
15	KNR-W 2-18 d.2 0801-02 poz. zastępcza	Podłączenie - wcinka do istniejącego rurociągu poprzez kształtki i króciaki przejściowe żeliwne	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
16	KNR-W 2-18 d.2 0213-03	Zasuwa typu "E" z obudową o śr.80 mm montowana na rurociągu PE z obudową i skrzynką uliczną zamontowaną w pierścieniu betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
17	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
18	KNR-W 2-18 d.2 0530-01	Wykonanie betonowych bloków oporowych	m <sup>3</sup>		
		0.12*1	m <sup>3</sup>	0.12	
				RAZEM	0.12
19	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		213	m	213.00	
				RAZEM	213.00
20	KNR-W 2-19 d.2 0134-03	Oznakowanie zasowy na słupku betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
21	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności rurociągu	1 próba		
		1	1 próba	1.00	
				RAZEM	1.00
22	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Dwukrotne płukanie rurociągu	odci- nek		
		Krotność = 2	odci- nek	1.00	
		1			
				RAZEM	1.00
23	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągu	1 odci- nek		
		1	1 odci- nek	1.00	
				RAZEM	1.00