

## PRZEDMIARY ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE + ROBOTY ZIEMNE</b>					
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej	km		
d.1	0113-03	(wytyczenie + inwentaryzacja)			
		0.402	km	0.40	
				RAZEM	0.40
2	KNR-W 2-01	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 wcince i w obszarze strefy kontrolowanej gazociągu	m <sup>3</sup>		
d.1	0306-02	(1.50*1.50*1.50)*7+2.00*1.20*1.20	m <sup>3</sup>	26.51	
				RAZEM	26.51
3	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie kabli w ziemi poprzez założenie osłony typu "AROTA" na długości 4,0 m	zabezp		
d.1	0218-01	5	zabezp	5.00	
				RAZEM	5.00
4	wycena własna	Umocnienie ścian wykopu systemowym szalunkiem rozporowym przesuwym (głęb. do 1,80m)	m		
d.1		402-12-7-7-10	m	366.00	
				RAZEM	366.00
5	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> na OD-KŁAD (w całości) - wykop w szalunku rozporowym przesuwym - śr. głęb. wykopu 1,80m, szer. wykopu 1,20m	m <sup>3</sup>		
d.1	0212-06	(402-12-7-7-10)*1.80*1.20	m <sup>3</sup>	790.56	
				RAZEM	790.56
6	KNR-W 2-18	Podłoże pod rurociąg z materiałów sypkich grub. 15 cm z dowiezionym piaskiem (PODSYPKA)	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-02	366*0.60*0.15	m <sup>3</sup>	32.94	
				RAZEM	32.94
7	KNR-W 2-01	Ręczna obsypka rurociągu na wysokość śr. 30cm ponad wierzch rury dowiezionym gruntem piaszczystym wraz z jego zagęszczeniem (OBSYPKA)	m <sup>3</sup>		
d.1	0312-04	366.00*0.60*0.40	m <sup>3</sup>	87.84	
				RAZEM	87.84
8	KNR-W 2-01	Mechaniczne zasypywanie wykopów z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m - zasypywanie warstwami wykopu gruntem z odkładu (ZASYPKA)	m <sup>3</sup>		
d.1	0222-01	460.08	m <sup>3</sup>	460.08	
				RAZEM	460.08
9	KNR-W 2-01	Zagęszczenie warstwami zasypywanego wykopu zagęszczarkami; grunty rodzime z odkładu	m <sup>3</sup>		
d.1	0228-03	790.56	m <sup>3</sup>	790.56	
				RAZEM	790.56
10	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wyk. koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na teren budowy (bez względu na odległość) - dowóz piasku na PODSYPKĘ i OBSYPKĘ	m <sup>3</sup>		
d.1	0208-05	32.94+87.84	m <sup>3</sup>	120.78	
				RAZEM	120.78
11	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu - przywrócenie terenu do należytego stanu po wykonanych robotach	m <sup>2</sup>		
d.1	0505-04	366.00*5.00	m <sup>2</sup>	1830.00	
				RAZEM	1830.00
<b>2 ROBOTY MONTAŻOWE SIECI WODOCIĄGOWEJ</b>					
12	KNR-W 2-18	Sieć wodociągowa - montaż rurociągu z rur PE (PN10 SDR17) o śr.zewnętrznej 110 mm wraz z kształtkami do zgrzewania doczołowo.	m		
d.2	0109-04	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			
		213	m	213.00	
				RAZEM	213.00
13	KNR-W 2-18	Podłączenie - wcinka do istniejącego rurociągu poprzez kształtki i króciaki przejściowe żeliwne	kpl.		
d.2	0801-02 poz. zastępcza	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00

## PRZEDMIARY ROBÓT

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14	KNR-W 2-18 d.2 0213-03	Zasuwa typu"E" z obudową o śr.100 mm montowana na rurociągu PE z obudową i skrzynką uliczną zamontowaną w pierścieniu betonowym	kpl.		
		1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
15	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		4	kpl	4.00	
				RAZEM	4.00
16	KNR-W 2-18 d.2 0307-02 poz. zastępcza	Przecisk maszyną hdrauliczną rurami stalowymi o śr.219mm w gruntach kat.III-IV	m		
		12+7+7+10	m	36.00	
				RAZEM	36.00
17	KNR-W 2-18 d.2 0309-01 poz. zastępcza	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 110mm w rurach ochron- nych	m		
		36	m	36.00	
				RAZEM	36.00
18	KNR-W 2-18 d.2 0530-01	Wykonanie betonowych bloków oporowych	m <sup>3</sup>		
		0.12*2	m <sup>3</sup>	0.24	
				RAZEM	0.24
19	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		366	m	366.00	
				RAZEM	366.00
20	KNR-W 2-19 d.2 0134-03	Oznakowanie zasuw 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			
		1	odci- nek	1.00	
				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