

Sieć wodociągowa
Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
OBMIAR: Sieć wodociągowa						
1			Roboty ziemne			
1.1	KNR-W 2-01 0113-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych, w terenie równinnym	km		
			0,5	km	0,50	
					RAZEM	0,50
1.2	KNR-W 2-01 0203-0702		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1~km, koparka 0,60~m3, grunt kategorii I-II	m3		
			59,5	m3	59,50	
					RAZEM	59,50
1.3	KNR-W 2-01 0310-0401		Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym, głębokość wykopu do 3,0~m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5~m - 30% ręcznie	m3		
			25,5	m3	25,50	
					RAZEM	25,50
1.4	KNR-W 2-01 0315-04		Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1,0~m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąganiem grodzic, głębokość wykopu do 6,0~m, grunt kategorii I-II	m2		
			44	m2	44,00	
					RAZEM	44,00
1.5	KNR 2-31 0104-03		Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, grubość warstwy po zagęszczeniu ~10~cm	m2		
			22,5	m2	22,50	
					RAZEM	22,50
1.6	KNR 2-31 0104-04		Warstwy odsączające, na poszerzeniach, zagęszczenie mechaniczne, dodatek za każdy 1~cm zagęszczenia Krotność = 10	m2		
			22,5	m2	22,50	
					RAZEM	22,50
1.7	KNR-W 2-01 0312-0701		Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 6,0~m, grunt kategorii I-II, szerokość wykopu 0.8-1.5~m	m3		
			8,5	m3	8,50	
					RAZEM	8,50
1.8	KNR-W 2-01 0222-0101		Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10~m, grunt kategorii I-II, spycharka 75KM	m3		
			18	m3	18,00	
					RAZEM	18,00
1.9	KNP 5 0339- 01		Oznakowanie trasy rurociągu taśmą z tworzywa sztucznego ułożoną w ziemi	m		
			9,5	m	9,50	
					RAZEM	9,50
1.10	KNP 5 0338- 02		Oznakowanie trasy rurociągu tabliczkami, na słupku	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
1.11			Kalkulacja własna - Odwodnienie wykopów	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00

Sieć wodociągowa
Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2			Roboty instalacyjne			
2.1	KNR 2-18 0802-0201		Próba szczelności sieci wodociągowych, rurociąg Dn 110 mm	prób a		
			1	prób a	1,00	
					RAZEM	1,00
2.2	KNR 2-18 0803-0101		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych, rurociąg do Dn 110 mm	odci nek		
			1	odci nek	1,00	
					RAZEM	1,00
2.3	KNR-W 2-18 0708-01		Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej, (rurociąg 100 m) Dn do 150 mm	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.4	ZRE 26 0248 -01		Montaż prefabrykowanej komory betonowej o wym. 3,3x2,2x1,9m z kominkiem wentylacyjnym i włazem żeliwnym D400	kpl		
			1	kpl	1,00	
					RAZEM	1,00
2.5	KNR 2-18 0109-03		Rurociągi z polietylenu niskociśnieniowego (PE) łączone metodą zgrzewania, Fi 110 mm rura SDR17	m		
			9,5	m	9,50	
					RAZEM	9,50
2.6	KNR-W 2-18 0110-0401		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm - trójnik	złąc ze		
			2	złąc ze	2,00	
					RAZEM	2,00
2.7	KNR-W 2-18 0110-0401		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm - łuk 30	złąc ze		
			2	złąc ze	2,00	
					RAZEM	2,00
2.8	KNR-W 2-18 0110-0401		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm - łuk 45	złąc ze		
			1	złąc ze	1,00	
					RAZEM	1,00
2.9	KNR-W 2-18 0110-0401		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm - łącznik rurowy DN110	złąc ze		
			2	złąc ze	2,00	
					RAZEM	2,00
2.10	KNR-W 2-18 0110-0401		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm - złącze rurowo-kołnierzowe DN110/100	złąc ze		
			6	złąc ze	6,00	
					RAZEM	6,00
2.11	KNR-W 2-18 0110-0401		Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego, Fi 110 mm - przejście PE/sta DN110/100	złąc ze		
			2	złąc ze	2,00	
					RAZEM	2,00

Sieć wodociągowa
Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.12	KNR-W 2-19 0306-1001		Rury ochronne (osłonowe), Fi 200 mm, PE	m		
			2	m	2,00	
					RAZEM	2,00
2.13			Połączenia rur stalowych poprzez spawanie w technologii TIG - kolano DN100 90	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.14			Połączenia rur stalowych poprzez spawanie w technologii TIG - czwórnik	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.15			Połączenia rur stalowych poprzez spawanie w technologii TIG - redukcja 100/40	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
2.16			Połączenia rur stalowych poprzez spawanie w technologii TIG - kolano DN40 90	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
2.17			Montaż modułu ciśnieniowego	kpl		
			2	kpl	2,00	
					RAZEM	2,00
2.18	KNR-W 2-18 0210-02		Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową montowane na rurociągach PVC i PE, Fi 100-110 mm	kpl		
			3	kpl	3,00	
					RAZEM	3,00
2.19	KNR 7-08 0806-04		Montaż zaworu zwrotnego kołnierzewego DN40	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.20	KNR 7-08 0806-04		Montaż przepustnicy bezkołnierzewej z napędem ręcznym DN40	szt		
			4	szt	4,00	
					RAZEM	4,00
2.21	KNR 7-08 0806-04		Montaż zaworu zwrotnego kołnierzewego DN100	szt		
			1	szt	1,00	
					RAZEM	1,00
2.22	KNR 7-08 0806-04		Montaż przetwornika ciśnienia	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.23	KNR 7-08 0806-04		Montaż manometru tarczowego	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00
2.24			Montaż konstrukcji wsporczych	kpl		
			6	kpl	6,00	
					RAZEM	6,00
2.25	KNR 2-28 0203-01		Kołnierze stalowe do rur, średnica nominalna 40 mm	szt		
			12	szt	12,00	
					RAZEM	12,00
2.26	KNR 2-28 0203-03		Kołnierze stalowe do rur, średnica nominalna 110 mm	szt		
			2	szt	2,00	
					RAZEM	2,00

Sieć wodociągowa
Obmiar

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3			Roboty instalacyjne elektryczne			
3.1	KNR 5-26 0402-04		Instalacje elektryczne wewnątrz pomieszczenia hydroforni - adaptacja pozycji	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000
3.2	KSNR 5 0703-03		Montaż przyłączy - adaptacja pozycji	przył .		
			1	przył .	1,000	
					RAZEM	1,000
3.3	KNNR 5 0405-02		instalacje AKPiA - adaptacja pozycji	kpl		
			1	kpl	1,000	
					RAZEM	1,000