

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Budowa przyłącza wody wraz z instalacją wewnętrzną					
1		Roboty ziemne			
1	KNR-W 2-01 d.1 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II 1145,5*1,1*1,6	m ³ m ³	 2 016,08	
				RAZEM	2 016,08
2	KNR-W 2-01 d.1 0314-07 analogia	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) - umocnienie pionowych ścian wykopu boksami szalunkowymi 1145,5*1,6	m ² m ²	 1 832,80	
				RAZEM	1 832,80
3	KNR-W 2-01 d.1 0312-0701 analogia	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 6.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II Obsypka rur piaskiem o grubości warstwy 30 cm ponad wierzch rury - dostawa piasku do obsypki 1145,5*1,1*0,4-(3,14*0,11*0,11/4*1049,0+3,14*0,06*0,06/4*96,5)	m ³ m ³	 493,78	
				RAZEM	493,78
4	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka mechaniczna pozostałej części wykopu ziemią z urobku 2016,08-(3,14*0,11*0,11/4*1049,0+3,14*0,06*0,06/4*96,5)	m ³ m ³	 2 005,84	
				RAZEM	2 005,84
5	KNR-W 2-01 d.1 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - powiększenie wykopów pod komory przewiertowe: 3 komory nadawcze i 3 komory odbiorcze (3,5*2,0*2,3-3,5*1,1*1,8)*3+(2,5*2,0*2,3-2,5*1,1*1,8)*3	m ³ m ³	 47,16	
				RAZEM	47,16
6	KNR-W 2-01 d.1 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III - zasypka wykopów jw. ziemią z urobku (3,5*2,0*2,3-3,5*1,1*1,8)*3+(2,5*2,0*2,3-2,5*1,1*1,8)*3	m ³ m ³	 47,16	
				RAZEM	47,16
7	KNR-W 2-01 d.1 0212-07	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. I-II - poszerzenie wykopu pod zabudowę studni wodomierzowej o śr. 1500 mm 3,0*3,0*1,8-3,0*1,1*1,8	m ³ m ³	 10,26	
				RAZEM	10,26
8	KNR-W 2-01 d.1 0312-0401	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szerokości 0.8-1.5 m; kat. gr. I-II - ręczna obsypka ścian studni wodomierzowej ziemią z urobku 10,26-3,14*1,8*1,8/4*1,8	m ³ m ³	 5,68	
				RAZEM	5,68
2		Bezwykopowa zabudowa rur			
9	d.2 kalk. własna	Przewiert sterowany na długości L=206 m. - wykonanie kompletnego przewiertu wraz z zabudową rury PE100 RC SDR11 o śr. 110 mm 206,0	m m	 206,00	
				RAZEM	206,00
10	KNR-W 2-18 d.2 0306-01 analogia	Przewiert o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.I-II - rura przewiertowa (ochronna) PE100 SDR17 o śr. 225 mm, L=11 m - przewiert pod dz. nr 180/64 9,10	m m	 9,10	
				RAZEM	9,10
11	KNR-W 2-18 d.2 0306-01 analogia	Przewiert o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.I-II - rura przewiertowa (ochronna) PE100 SDR17 o śr. 225 mm, L=19,5 m - przewiert pod dz. nr 51 17,40	m m	 17,40	
				RAZEM	17,40
3		Montaż wodociągu w gotowym wykopie			
12	KNR-W 2-18 d.3 0109-04 z.sz. 3.9. 9907	MONTAŻ RUR, KSZTAŁTEK I ARMATURY Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm - wykopy umocnione - rury PE100 RC PN16 SDR11 o śr. 110 mm R*1,25 1049,0	m m	 1 049,00	
				RAZEM	1 049,00
13	KNR-W 2-18 d.3 0109-01 z.sz. 3.9. 9907	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 63 mm - wykopy umocnione - rury PE100 RC PN16 SDR11 o śr. 63 mm R*1,25 96,5	m m	 96,50	
				RAZEM	96,50

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14	KNR-W 2-18 d.3 0122-03 z.sz. 3.9. 9907 analogia	Dostawa i montaż trójników PE100 SDR11: - trójnik redukcyjny 110/90 mm - 1 szt. - trójnik redukcyjny 110/63 mm - 1 szt. R*1,11 1+1	szt. szt.	 2,00	 2,00
				RAZEM	2,00
15	KNR-W 2-18 d.3 0122-03 z.sz. 3.9. 9907 analogia	Dostawa i montaż łuków i kolan PE100 SDR11: - łuk o śr. 110 mm, 11 st. - 5 szt. - łuk o śr. 110 mm, 22 st. - 2 szt. - łuk o śr. 110 mm, 30 st. - 4 szt. - łuk o śr. 110 mm, 60 st. - 1 szt. - kolano o śr. 110 mm, 90 st. - 2 szt. - kolano o śr. 110 mm, 45 st. 8 szt. R*1,11 5+2+4+1+2+8	szt. szt.	 22,00	 22,00
				RAZEM	22,00
16	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 110 mm 97	złącz. złącz.	 97,00	 97,00
				RAZEM	97,00
17	KNR-W 2-18 d.3 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 90 mm 3	złącz. złącz.	 3,00	 3,00
				RAZEM	3,00
18	KNR-W 2-18 d.3 0110-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr. zewnętrznej 63 mm 5	złącz. złącz.	 5,00	 5,00
				RAZEM	5,00
19	KNR-W 2-18 d.3 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - zaślepka elektrooporowa PE o śr. 110 mm 1	złącz. złącz.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
20	KNR-W 2-18 d.3 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 63 mm - zaślepka elektrooporowa PE o śr. 63 mm 1	złącz. złącz.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
21	KNR-W 2-19 d.3 0306-12 z.sz. 2.5. 9905-04	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nominalnej 250 mm - wykopy umocnione - rury ochronne z PE100 SDR17 o śr. 250 mm - montaż rur wraz z uszczelnieniem końców rur R*1,1; S*1,1 2,0*4	m m	 8,00	 8,00
				RAZEM	8,00
22	KNR-W 2-18 d.3 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PE, PEHD o śr.nominalnej 250-90 mm (1281,5+96,5)/200	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 6,89	 6,89
				RAZEM	6,89
23	KNR-W 2-18 d.3 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm (1281,5+96,5)/200	odc. 200m odc. 200m	 6,89	 6,89
				RAZEM	6,89
24	KNR-W 2-19 d.3 0102-01 analogia	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej z rur PE taśmą z tworzywa sztucznego - taśma lokalizacyjna z wkładką metalową 1049,0+96,5	m m	 1 145,50	 1 145,50
				RAZEM	1 145,50
4		Zabudowa studni wodomierzowej z podejściem do wodomierza			
25	KNR-W 2-18 d.4 0513-05 + KNR-W 2-18 0513-06	Zabudowa studni wodomierzowej o śr. 1500 mm dla przewodów PE110 mm - Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości do 2 m 1	stud. stud.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
26	KNR-W 2-15 d.4 0140-04 + KNR-W 2-15 0123-04 z.o. 2.5. 9901	Wykonanie obustronnego podejścia w rurociągach z tworzywa sztucznych oraz zabudową konsoli wodomierza 1	kpl. kpl.	 1,00	 1,00
				RAZEM	1,00
27	KNR-W 2-15 d.4 0132-05 analogia	Dostawa i montaż zaworu antyskażeniowego EA Dn40 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
5		Zabudowa zasuwek			
28 d.5	KNR-W 2-18 0112-02 z.sz. 3.9. 9907 analogia	Wpinka do istniejącej sieci wodociągowej - montaż łącznika rurowego o śr. 110 mm dla rur PE/PVC R*1,11	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.5	KNR-W 2-18 0212-02 analogia	Dostawa i montaż zasuwki Dn100 mm PN16, klinowej kołnierzowej z żeliwa sferoidalnego GGG-40 z miękkim uszczelnieniem oraz z obudową sztywną i skrzynką uliczną + tuleja kołnierzowa PE z kołnierzem stalowym śr. 110/100 mm - 2 szt.	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	3,00
30 d.5	KNR-W 2-18 0213-01 analogia	Dostawa i montaż zasuwki domowej żeliwnej ze złączką ISO, z obudową sztywną i skrzynką uliczną, Dn50 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
6		Zabudowa hydrantu			
31 d.6	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm - dostawa i zabudowa hydrantów podziemnych wolnoprzelotowych kołnierzowych Dn80 mm z zasuwką Dn80 mm, ze skrzynką uliczną do hydrantów podziemnych, króćcem dwukołnierzowym, kolaniem ze stopką oraz tuleją kołnierzową 90/80 mm	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00