

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Sieć wodociągowa w ulicy Elektryków</b>			
1 d.1	KNR-W 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		434	m	434,0000	
				RAZEM	434,0000
2 d.1	KNR-W 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		434	m	434,0000	
				RAZEM	434,0000
3 d.1	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.III - wykop podstawowy 90%	m <sup>3</sup>		
		432,93	m <sup>3</sup>	432,930	
				RAZEM	432,930
4 d.1	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - stabilizacja gruntu i kolizje 10%	m <sup>3</sup>		
		49,61	m <sup>3</sup>	49,6100	
				RAZEM	49,6100
5 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		432,93	m <sup>3</sup>	432,930	
				RAZEM	432,930
6 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty syp- kie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		432,93	m <sup>3</sup>	432,9300	
				RAZEM	432,9300
7 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)	m <sup>2</sup>		
		787,75	m <sup>2</sup>	787,7500	
				RAZEM	787,7500
8 d.1	KNR-W 2-18 0511-02	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich	m <sup>3</sup>		
		63,20	m <sup>3</sup>	63,2000	
				RAZEM	63,2000
9 d.1	KNR-W 2-18 0511-04	Analogia! Wymiana gruntu na piasek w 50%.	m <sup>3</sup>		
		216,47	m <sup>3</sup>	216,4700	
				RAZEM	216,4700
10 d.1	KNR 2-01 0201-02	Załadunek nadmiaru ziemi na samochody z transportem urobku na odl 1 km	m <sup>3</sup>		
		279,67	m <sup>3</sup>	279,6700	
				RAZEM	279,6700
11 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 2 km Krotność = 4	m <sup>3</sup>		
		279,67	m <sup>3</sup>	279,6700	
				RAZEM	279,6700
12 d.1	KNR 2-19 0219-01	Taśma ostrzegawcza z PCV	m		
		207,50	m	207,5000	
				RAZEM	207,5000
13 d.1	KNR-W 2-18 0109-04	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110x6,6 mm	m		
		207,50	m	207,5000	
				RAZEM	207,5000
14 d.1	KNR-W 2-18 0110-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
		26	złącz.	26,0000	
				RAZEM	26,0000
15 d.1	KNR-W 2-18 0111-04	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik110 (włączenie do istnieją- cej sieci )	złącz.		
		1	złącz.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
16 d.1	KNR-W 2-18 0111-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - kolana 110	złącz.		
		3	złącz.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
17 d.1	KNR-W 2-18 0112-02	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnie- rzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
		4	szt	4,0000	
				RAZEM	4,0000
18 d.1	KNR-W 2-18 0213-03	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19 d.1	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z podwójnym zamknięciem	kpl.		
		1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
20 d.1	KNR-W 2-18 0521-04 p,a,	Bloki żelbetowe oporowe na załamaniach obj. 0,04 m3/szt - KB8-4.11(2) pod zasuwę i załamania -ze względu na wielkość S*0,5	kpl.		
		2	kpl.	2,0000	
				RAZEM	2,0000
21 d.1	KNR 2-18 0802-03	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej 200 mm	prob.		
		1,1	prob.	1,1000	
				RAZEM	1,1000
22 d.1	KNR-W 2-15 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej	m		
		Krotność = 2	m	207,5000	
		207,50		RAZEM	207,5000
23 d.1	KNR 2-18 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych	odc. 200m		
		1,1	odc. 200m	1,1000	
				RAZEM	1,1000
24 d.1	KNR 2-19 0134-01	Tabliczki do oznakowanie trasy wodociągu	kpl.		
		8	kpl.	8,0000	
				RAZEM	8,0000
25 d.1	KNR-W 2-18 0802-01	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 + zasówka kątowa dn. 50 mm.	szt.		
		5	szt.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
26 d.1	KNR-W 2-18 0306-02	Analogia! Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 225 HDPE mm w gruntach kat.III-IV, z ułożeniem i zaślepieniem man-szetą.	m		
		16	m	16,0000	
				RAZEM	16,0000
27 d.1	KNR 6 0301-01	Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej o wysokości 14 cm na podsypce żwirowej Obrukowanie zasów	m <sup>2</sup>		
		2	m <sup>2</sup>	2,0000	
				RAZEM	2,0000
<b>2</b>		<b>przyłącza</b>			
28 d.2	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
		76,27	m <sup>3</sup>	76,2700	
				RAZEM	76,2700
29 d.2	KNR 2-01 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, szerokość 0,8-1,5 m - stabilizacja gruntu i kolizje	m <sup>3</sup>		
		8,48	m <sup>3</sup>	8,4800	
				RAZEM	8,4800
30 d.2	KNR-W 2-18 0511-04/03	podsypka obsypka z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja	m <sup>3</sup>		
		17,40	m <sup>3</sup>	17,4000	
				RAZEM	17,4000
31 d.2	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 rozbiórka(szer. do 1 m)	m <sup>2</sup>		
		169,50	m <sup>2</sup>	169,5000	
				RAZEM	169,5000
32 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		67,35	m <sup>3</sup>	67,3500	
				RAZEM	67,3500
33 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		67,35	m <sup>3</sup>	67,3500	
				RAZEM	67,3500
34 d.2	KNR-W 2-18 0109-01/02	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 50 mm - ekstrapolacja	m		
		58	m	58,0000	
				RAZEM	58,0000
35 d.2	KNR-W 2-18 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40 mm - zaślepki	złącz.		
		5	złącz.	5,0000	
				RAZEM	5,0000
36 d.2	KNR 2-01 0201-02 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 3 km	m <sup>3</sup>		
		51,08	m <sup>3</sup>	51,0800	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	51,0800
37	KNR 2-19	Oznakowanie trasy przyłączy wodociągowych taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.2	0219-01	58	m	58,0000	
				RAZEM	58,0000
38	kalk. indywid.	Badanie wody z wybudowanej sieci i przyłączy po płukaniu	kpl.		
d.2		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ul. Elektryków</b>			
39	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na od- kład w gruncie kat.III - wykop podstawowy 90%	m <sup>3</sup>		
d.3	0217-04	955,42+456,44	m <sup>3</sup>	1 411,860	
				RAZEM	1 411,860
40	KNR 2-01	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydoby- ciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - stabilizacja gruntu i kolizje	m <sup>3</sup>		
d.3	0317-05	106,16+50,72	m <sup>3</sup>	156,8800	
				RAZEM	156,8800
41	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.3	0230-01	856,20+428,56	m <sup>3</sup>	1 284,760	
				RAZEM	1 284,760
42	KNR 2-01	Zagęszczanie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty syp- kie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.3	0236-01	856,20+428,56	m <sup>3</sup>	1 284,7600	
				RAZEM	1 284,7600
43	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1.2 m)	m <sup>2</sup>		
d.3	0322-02	1708,47+922,10	m <sup>2</sup>	2 630,5700	
				RAZEM	2 630,5700
44	KNR-W 2-18	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich gr. 0,5 m	m <sup>3</sup>		
d.3	0511-02	114,12+78,54	m <sup>3</sup>	192,6600	
				RAZEM	192,6600
45	KNR-W 2-18	Analogia!	m <sup>3</sup>		
d.3	0511-04/03	Wymiana gruntu na piasek (50%)	m <sup>3</sup>	688,0100	
		473,73+214,28		RAZEM	688,0100
46	KNR 2-01	Załadunek nadmiaru ziemi na samochody z transportem urobku na odl 1 km	m <sup>3</sup>		
d.3	0201-02	679,11+292,82	m <sup>3</sup>	971,9300	
				RAZEM	971,9300
47	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV - dalsze 2 km	m <sup>3</sup>		
d.3	0214-04	Krotność = 4	m <sup>3</sup>	971,9300	
		679,11+292,82		RAZEM	971,9300
48	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		
d.3	0517-02	7	szt.	7,0000	
				RAZEM	7,0000
49	KNR-W 2-18	Analogia!	stud.		
d.3	0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.	1,0000	
		1		RAZEM	1,0000
50	KNR-W 2-18	Analogia!	[0.5 m]		
d.3	0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości	stud.		
		5	[0.5 m]	5,0000	
			stud.	RAZEM	5,0000
51	KNR-W 2-18	Analogia!	kpl.		
d.3	0513-05	Tłocznia ścieków 6 (m3/h), z zestawem 2 pomp 2 x 1,5. kW, separatorem, szafą sterowniczą i czujnikiem poziomu oraz modulem telemetrycznym GSM/ GPRS + panel wraz ze szkoleniem i rozruchem.	kpl.	1,0000	
		1		RAZEM	1,0000
52	KNR 2-18	Podłoża betonowe B-15 o grub.15 cm pod tłocznie	m <sup>2</sup>		
d.3	0504-03	6,76	m <sup>2</sup>	6,7600	
				RAZEM	6,7600
53	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm	m		
d.3	0408-03	190,20	m	190,2000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54	KNR-W 2-18 d.3 0109-06	Analogia! kolektor tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 140 mm 5	m m	RAZEM 5,0000	190,2000 5,0000
55	KNR-W 2-18 d.3 0109-04	Analogia! kolektor tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm 238	m m	RAZEM 238,0000	5,0000 238,0000
56	KNR-W 2-18 d.3 0110-06	Analogia! kolektor tłoczny - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 140 mm 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,0000	238,0000 1,0000
57	KNR-W 2-18 d.3 0111-04	Analogia ! Kolektor tłoczny - montaż zwężki czołowej PE o śr. zewnętrznej 110 X 140 mm 1	złącz. złącz.	RAZEM 1,0000	1,0000 1,0000
58	KNR-W 2-18 d.3 0111-04	Analogia! Kolektor tłoczny - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm (kolana ) 3	złącz. złącz.	RAZEM 3,0000	1,0000 3,0000
59	KNR-W 2-18 d.3 0306-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat.III-IV, z ułożeniem rurociągu 110 mm i zaślepieniem manszetą 16	m m	RAZEM 16,0000	3,0000 16,0000
60	KNR-W 2-18 d.3 0110-04	Analogia! Kolektor tłoczny - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 110 mm 21	złącz. złącz.	RAZEM 21,0000	16,0000 21,0000
61	KNR-W 4-01 d.3 0203-01	Analogia! włączenie kolektora tłoczego do istniejącej studni 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,0000	21,0000 1,0000
62	KNR 2-16 d.3 0110-02	Analogia! Ocieplenie łupkami styropianowymi kolektora tłoczego dn. 110-140 mm izolacją o grubości do 100 mm 17	m m	RAZEM 17,0000	1,0000 17,0000
63	KNR 2-18 d.3 0802-01	Analogia! Próba szczelności rurociągu tłoczego z rur PE o śr. nom. do 100 mm 1,3	prob. prob.	RAZEM 1,3000	17,0000 1,3000
64	KNR 2-18 d.3 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 190	m m	RAZEM 190,0000	1,3000 190,0000
65	KNR 2-01 d.3 0120-03	Pomiary geodezyjne, w tym geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza wykonanych sieci i przyłączy. 1	kpl. kpl.	RAZEM 1,0000	190,0000 1,0000
<b>4</b>		<b>przyłącza ks</b>			
66	KNR 2-01 d.4 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III wykop podstawowy 90% 105,44 m3 213,44	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 213,4400	
67	KNR 2-01 d.4 0317-0501	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 3,0 m, stabilizacja gruntu i kolizje szerokość 0,8-1,5 m 23,72	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 23,7200	213,4400 23,7200
68	KNR 2-01 d.4 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 200,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 200,0300	23,7200 200,0300
69	KNR 2-01 d.4 0236-01	Zagęszczanie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 200,03	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	RAZEM 200,0300	200,0300 200,0300
70	KNR 2-01 d.4 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 1.1 m)	m <sup>2</sup>		200,0300

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		395,29	m <sup>2</sup>	395,2900	
				RAZEM	395,2900
71	KNR-W 2-18	Podsyпка i obsypka z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja	m <sup>3</sup>		
d.4	0511-04/03	37,13	m <sup>3</sup>	37,1300	
				RAZEM	37,1300
72	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.4	0408-02	49,50	m	49,5000	
				RAZEM	49,5000
73	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie	szt.		
d.4	0517-02	rurą teleskopową	szt.	5,0000	
		5		RAZEM	5,0000
74	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
d.4	0804-01	49,50	m	49,5000	
				RAZEM	49,5000
75	KNR-W 2-18	Wymiana gruntu na piasek ( 50% )	m <sup>3</sup>		
d.4	0511-04	100	m <sup>3</sup>	100,0000	
				RAZEM	100,0000
76	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.15 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>		
d.4	0201-02	w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na			
	0214-04	odległość 3 km			
		137,13	m <sup>3</sup>	137,1300	
				RAZEM	137,1300