

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		<b>Sieć wodociągowa w ulicy Magnoliowej</b>			
1	KNR-W 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
d.1	0417-01	460	m	460,0000	
				RAZEM	460,0000
2	KNR-W 2-25	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
d.1	0417-02	460	m	460,0000	
				RAZEM	460,0000
3	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III - wykop podstawowy 90%	m <sup>3</sup>		
d.1	0217-04	296,20	m <sup>3</sup>	296,200	
				RAZEM	296,200
4	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 10%	m <sup>3</sup>		
d.1	0317-05	31,8	m <sup>3</sup>	31,8000	
				RAZEM	31,8000
5	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0230-01	328	m <sup>3</sup>	328,000	
				RAZEM	328,000
6	KNR 2-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty syp- kie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1	0236-01	328	m <sup>3</sup>	328,0000	
				RAZEM	328,0000
7	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 1m)	m <sup>2</sup>		
d.1	0322-02	510,10	m <sup>2</sup>	510,1000	
				RAZEM	510,1000
8	KNR-W 2-18	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich	m <sup>3</sup>		
d.1	0511-02	106,50	m <sup>3</sup>	106,5000	
				RAZEM	106,5000
9	KNR-W 2-18	Analogia! Przewiert sterowany pod sieć wodociagową dn. 110 mm w gruntach kat.III-IV	m		
d.1	0306-06	50	m	50,0000	
				RAZEM	50,0000
10	KNR 2-19	Taśma ostrzegawcza z PCV	m		
d.1	0219-01	223	m	223,0000	
				RAZEM	223,0000
11	KNR-W 2-18	Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110x6,6 mm	m		
d.1	0109-04	273	m	273,0000	
				RAZEM	273,0000
12	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm	złącz.		
d.1	0110-04	19	złącz.	19,0000	
				RAZEM	19,0000
13	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm - trójnik 110	złącz.		
d.1	0111-04	1	złącz.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociagowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 110 mm - kolana 110	złącz.		
d.1	0111-04	3	złącz.	3,0000	
				RAZEM	3,0000
15	KNR-W 2-18	Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnie- rzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110 mm	szt		
d.1	0112-02	10	szt	10,0000	
				RAZEM	10,0000
16	KNR-W 2-18	Zasuwy typu"E" z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
d.1	0213-03	1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
17	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm z podwójnym zamknięciem	kpl.		
d.1	0219-03	1	kpl.	1,0000	
				RAZEM	1,0000
18	KNR-W 2-18	Bloki żelbetowe oporowe na załamaniach obj. 0,04 m3/szt - KB8-4.11(2) pod zasuwy i załamania -ze względu na wielkość S*0,5	kpl.		
d.1	0521-04 p,a, 4		kpl.	4,0000	
				RAZEM	4,0000
19	KNR 2-18	Próba szczelności sieci wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. nominalnej 200 mm	prob.		
d.1	0802-03	1,4	prob.	1,4000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
20	KNR-W 2-15 d.1 0128-02	Płukanie instalacji wodociągowej Krotność = 2 273	m m	RAZEM 273,0000	1,4000 273,0000
21	KNR 2-18 d.1 0803-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych 1,4	odc. 200m odc. 200m	1,4000 RAZEM	1,4000 1,4000
22	KNR 2-19 d.1 0134-01	Tabliczki do oznakowanie trasy wodociągu 9	kpl. kpl.	9,0000 RAZEM	9,0000 9,0000
23	KNR-W 2-18 d.1 0802-02	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 100 mm + zasówka kątowa 7	szt. szt.	7,0000 RAZEM	7,0000 7,0000
24	KNR 2-01 d.1 0235-02 z. sz. 2.5.2. 9907	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 112	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	112,0000 RAZEM	112,0000 112,0000
<b>2</b>		<b>przyłącza</b>			
25	KNR 2-01 d.2 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III 29,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	29,7000 RAZEM	29,7000 29,7000
26	KNR 2-01 d.2 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 3,30	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3,3000 RAZEM	3,3000 3,3000
27	KNR-W 2-18 d.2 0511-04/03	podsyпка obsypka z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja 6,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	6,6000 RAZEM	6,6000 6,6000
28	KNR 2-01 d.2 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 m) 66	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	66,0000 RAZEM	66,0000 66,0000
29	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,0000 RAZEM	33,0000 33,0000
30	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 33	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33,0000 RAZEM	33,0000 33,0000
31	KNR-W 2-18 d.2 0109-01	Przyłącza wodociągowe z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 40 mm 22	m m	22,0000 RAZEM	22,0000 22,0000
32	KNR-W 2-18 d.2 0111-01	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 40 mm - zaślepki 7	złącz. złącz.	7,0000 RAZEM	7,0000 7,0000
33	KNR 2-19 d.2 0219-01	Oznakowanie trasy przyłączy wodociągowych taśmą z tworzywa sztucznego 22	m m	22,0000 RAZEM	22,0000 22,0000
34	kalk. indywid. d.2	Badanie wody z wybudowanej sieci i przyłączy po płukaniu 1	kpl. kpl.	1,000 RAZEM	1,000 1,000
<b>3</b>		<b>Kanalizacja sanitarna grawitacyjna i tłoczna w ul. Magnoliowej</b>			
35	KNR 2-01 d.3 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III - wykop podstawowy 90% 576,93+289,88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	866,810 RAZEM	866,810 866,810
36	KNR 2-01 d.3 0317-05	Wykopy liniowe rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - stabilizacja gruntu i kolizje 64,10+32,21	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	96,3100 RAZEM	96,3100 96,3100

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37 d.3	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 523,43+322,09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 845,520	
				RAZEM	845,520
38 d.3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie zasypki co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 523,43+322,09	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 845,5200	
				RAZEM	845,5200
39 d.3	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1.2 m) 1068,40+586,41	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 654,8100	
				RAZEM	1 654,8100
40 d.3	KNR-W 2-18 0511-02	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich gr. 0,5 m 117,60+45,78	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 163,3800	
				RAZEM	163,3800
41 d.3	KNR-W 2-18 0511-04/03	Analogia! Wymiana gruntu na piasek (50%) 261,72+161,05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 422,7700	
				RAZEM	422,7700
42 d.3	KNR 2-01 0201-02	Załadunek nadmiaru ziemi na samochody z transportem urobku na odl 1 km i wbudowaniem w nasyp ulicy Magnoliowej z zagęszczeniem do Js=0,97 540,37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 540,3700	
				RAZEM	540,3700
43 d.3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych składanych na uszczelkę gumową lub MAXSEAL o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z dnem prefabrykowanym 6	stud. stud.	 6,0000	
				RAZEM	6,0000
44 d.3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -5	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 -5,0000	
				RAZEM	-5,0000
45 d.3	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową 3	szt. szt.	 3,0000	
				RAZEM	3,0000
46 d.3	KNR-W 2-18 0513-05	Analogia! Studnia przepompowni z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 1	stud. stud.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
47 d.3	KNR-W 2-18 0513-06	Analogia! Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości 1	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
48 d.3	KNR-W 2-18 0513-05	Analogia! Tłocznia ścieków 4 (m3/h), z zestawem 2 pomp 2 x 0,75. kW, separatorem, szafą sterowniczą i czujnikiem poziomu oraz modulem telemetrycznym GSM/GPRS + panel 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
49 d.3	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3 m - ceownik 200 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
50 d.3	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 3.0 m 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
51 d.3	KNR 2-18 0504-03	Podłoża betonowe B-15 o grub.15 cm pod studnie 1,4*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 8,4000	
				RAZEM	8,4000
52 d.3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 200*5,9 mm 196	m m	 196,0000	
				RAZEM	196,0000
53 d.3	KNR-W 2-18 0109-03	Analogia! przewód tłoczny - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm 129	m m	 129,0000	
				RAZEM	129,0000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.3	KNR-W 2-18 0109-06	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 140 mm 10	m m	 10,0000	
				RAZEM	10,0000
55 d.3	KNR-W 2-18 0111-06	Sieć tłoczna połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych lub zgrzewania czołowego - redukcja doczołowa z 90 mm na 140 mm 1	szt szt	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
56 d.3	KNR-W 2-18 0110-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm 14	złącz. złącz.	 14,0000	
				RAZEM	14,0000
57 d.3	KNR 2-18 0802-01	Analogia! Próba szczelności rurociągu tłoczego z rur PE o śr. nom. do 100 mm 1,2	prob. prob.	 1,2000	
				RAZEM	1,2000
58 d.3	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 200 mm 196	m m	 196,0000	
				RAZEM	196,0000
59 d.3	KNR 2-01 0235-02 z. sz. 2.5.2. 9907	Formowanie i zagęszczanie nasypów o wys. do 3.0 m spycharkami w gruncie kat. III-IV Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.97 160	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 160,0000	
				RAZEM	160,0000
60 d.3	KNR 2-31 0804-01 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucia kamiennego o grubości 23 cm (tłuczeń do ponownego wbudowania w 60 %) 40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40,0000	
				RAZEM	40,0000
61 d.3	KNR 2-31 0104-01	Warstwy odsączające z piasku w korycie i na poszerzeniach, wykonanie i zagęszczanie ręczne - grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm 40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40,0000	
				RAZEM	40,0000
62 d.3	KNR 2-31 0114-01 0114-02	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa o grubości po zagęszczeniu 23 cm ( 60% z rozbiórki + 40 % nowy na uzupełnienie) 40	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 40,0000	
				RAZEM	40,0000
63 d.3	KNR 2-01 0120-03	Pomiary geodezyjne, w tym geodezyjna inwentaryzacja powykonawcza wykonanych sieci i przyłączy. 1	kpl. kpl.	 1,0000	
				RAZEM	1,0000
<b>4</b>		<b>przyłącza ks</b>			
64 d.4	KNR 2-01 0217-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat. III wykop podstawowy 90% 105,44 m3 106,92	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 106,9200	
				RAZEM	106,9200
65 d.4	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, stabilizacja gruntu i kolizje szerokość 0,8-1,5 m 11,88	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 11,8800	
				RAZEM	11,8800
66 d.4	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 87,45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 87,4500	
				RAZEM	87,4500
67 d.4	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczanie zasypek co 10 cm grub. ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 87,45	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 87,4500	
				RAZEM	87,4500
68 d.4	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 rozbiórką(szer. do 1.1 m) 216	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 216,0000	
				RAZEM	216,0000
69 d.4	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podsypka i obsypka z materiałów sypkich gr. 30 cm - ekstrapolacja 31,35	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 31,3500	
				RAZEM	31,3500
70 d.4	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC litych łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 57	m m	 57,0000	
				RAZEM	57,0000
71 d.4	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN" o śr. 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		9	szt.	9,0000	
				RAZEM	9,0000
72	KNR 2-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nom. 150 mm	m		
d.4	0804-01	57	m	57,0000	
				RAZEM	57,0000
73	KNR-W 2-18	Wymiana gruntu na piasek ( 50% )	m <sup>3</sup>		
d.4	0511-04	43,73	m <sup>3</sup>	43,7300	
				RAZEM	43,7300