

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja grawitac i tłoczna					
1 Kanal. sanit. grawit. roboty ziemne kod 45111200-0					
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (dla d. 200 i 160mm) 5612+1786-912-1645	m ³		
d.1	0217-04		m ³	4841.000	
				RAZEM	4841.000
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m (dot. wykopów wpasie drogi asfalt. gminnej, w zbliżeniach do budynków, kabli ogrodzeń iw gruntach niestabilnych) 3914-29	m ³		
d.1	0310-05		m ³	3885.000	
				RAZEM	3885.000
3	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórka 7973+(12*1.6*2)-24	m ²		
d.1	0313-01		m ²	7987.400	
				RAZEM	7987.400
4	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 7398-912-1645	m ³		
d.1	0222-01		m ³	4841.000	
				RAZEM	4841.000
5	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 3914-29	m ³		
d.1	0312-05		m ³	3885.000	
				RAZEM	3885.000
6	KNR-W 2-01	Zagęszczenie zasypki ruroc. warstwami 30cm zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - stopień zagęszczenia 0,98. 7398+3914-29-2557	m ³		
d.1	0228-03		m ³	8726.000	
				RAZEM	8726.000
7	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III -dot wyrównania terenu i dróg po robotach pasem śr. 5,0m 3142*5-460-470*5	m ²		
d.1	0233-02		m ²	12900.000	
				RAZEM	12900.000
8	KNR 2-31	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubości. 10 cm - z transportem materiałów. 3150*4	m ²		
d.1	0202-01		m ²	12600.000	
				RAZEM	12600.000
9	KNR 2-11	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla zastawek Z-7 do Z-10 - pompowanie wody z wykopu - analogia 0.4	szt.		
d.1	2611-05		szt.	0.400	
				RAZEM	0.400
2 Kanal. sanit. grawit.- roboty montażowe					
10	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm (3642+894-470-456)*0.4*0.1-3.8	m ³		
d.2	0511-01		m ³	140.600	
				RAZEM	140.600
11	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 894-456	m		
d.2	0408-02		m	438.000	
				RAZEM	438.000
12	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 3642-17-470	m		
d.2	0408-03		m	3155.000	
				RAZEM	3155.000
13	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm , głęb. śr. 2,0 m- zamknięcie rurą teleskopową 166-1-23	szt.		
d.2	0517-02		szt.	142.000	
				RAZEM	142.000
14	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m -piaskowniki przy P-1, P-2, P-3, P-4, P-5, - piaskowniki przy przepompowniach 5 szt 5	stud.		
d.2	0513-03		stud.	5.000	
				RAZEM	5.000
15	KNR-W 2-18	Przewierty o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 (analogia do wierceń poziomych) rurami PE kl 100 SDR 11 o śr.280 mm w gruntach kat.III-IV dot. przewiertu sterowanego pod działką 187/105, 187/146 w Zielonce-rekreacja - koszty kalkulowane indywid. 51	m		
d.2	0306-06 + kalk. indywid		m	51.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	51.000
16	KNR-W 2-18 d.2 0527-02	Przejsie przez ściany komór tulejami stalowymi "PVC" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm 12-2	szt		
			szt	10.000	
				RAZEM	10.000
17	KNR-W 2-18 d.2 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe -dot wyk. kinety w piaskownikach i st. rozprężnej. 0.8	m ³		
			m ³	0.800	
				RAZEM	0.800
18	KNR-W 2-19 d.2 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi -skrzyżowania 35-1	zabezp		
			zabezp	34.000	
				RAZEM	34.000
3 Kanal. sanit. tłoczna -roboty ziemne					
19	KNR-W 2-01 d.3 0212-02	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III, - oraz wykop pod pompownie 5x44 (2980-10)*3.05+5*44-222	m ³		
			m ³	9056.500	
				RAZEM	9056.500
20	KNR 2-11 d.3 2611-05	Odwodnienie powierchn.wykopu fundament.dla zastawek Z-7 do Z-10 - pompowanie wody z wykopu - analogia 0.3	szt.		
			szt.	0.300	
				RAZEM	0.300
21	KNR-W 2-01 d.3 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 9278-222	m ³		
			m ³	9056.000	
				RAZEM	9056.000
22	KNR-W 2-01 d.3 0228-03	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III 9278-222	m ³		
			m ³	9056.000	
				RAZEM	9056.000
23	KNR 2-01 d.3 0233-02	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III -dot wyrównania terenu i dróg po robotach pasem śr.5 m drogi w obr. Zielonka i Lemany 2233*5	m ²		
			m ²	11165.000	
				RAZEM	11165.000
24	KNR 2-31 d.3 0202-01	Nawierzchnia żwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubości. 10 cm z transportem materiałów 570*3	m ²		
			m ²	1710.000	
				RAZEM	1710.000
4 Kanal. tłoczna - roboty montażowe					
25	KNR-W 2-18 d.4 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 2980*0.3*0.1	m ³		
			m ³	89.400	
				RAZEM	89.400
26	KNR-W 2-18 d.4 0109-07	Sieci kanal. tłocz - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 1930-73	m		
			m	1857.000	
				RAZEM	1857.000
27	KNR-W 2-18 d.4 0110-07	Sieci kanal. tł. - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm 195-8	złącz.		
			złącz.	187.000	
				RAZEM	187.000
28	KNR-W 2-18 d.4 0109-03	Sieci kanal. tłocznej - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 705	m		
			m	705.000	
				RAZEM	705.000
29	KNR-W 2-18 d.4 0110-03	Sieci kanal - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm 75	złącz.		
			złącz.	75.000	
				RAZEM	75.000
30	KNR-W 2-18 d.4 0808-01	Przyłącze kanalizacyjne z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza) 56+55+238	m		
			m	349.000	
				RAZEM	349.000
31	KNR-W 2-19 d.4 0102-01	Oznakowanie trasy ruroc. kanal. tłocznej. ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2980-90	m		
			m	2890.000	
				RAZEM	2890.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
32	KNR-W 2-18 d.4 0704-01	Próba wodna szczelności sieci kanal. tłocznej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-160 mm 15	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	15.000	
				RAZEM	15.000
33	KNNR 1 d.4 0605-02	Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 6 m.- odc.ruroc i przy przepompowniach P1, P3, P4 w Zielonce 3*100	szt. szt.	300.000	
				RAZEM	300.000
34	Kalkulacja d.4 indywid.	Przepompownia P-1 śr.-1500mm H=4000mm, zbiornik z polimerobetonu wg HydroPartner Leszno. Pompy KRT F80-250/122WG-S160 12 kW lub innego producenta, lecz o równorzędnych parametrach, posadowionawg projektu z kompletnym wyposażeniem hydraulicznym i instalacją elektryczną zarówno wewnętrzną jak i przyłączeniową (od skrzynki ZE ca 5m), oraz systemem monitoringu GPRS, z wykonaniem betonowego pierścienia p. wyporowego d=2000mm h=1,0m 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
35	Kalkulacja d.4 indywid.	Przepompownia P-2 śr.-1200mm H=2900mm, zbiornik z polimerobetonu wg HydroPartner Leszno. Pompy NF65-220/0042ULG-155 08 kW lub innego producenta, lecz o równorzędnych parametrach, posadowionawg projektu z kompletnym wyposażeniem hydraulicznym i instalacją elektryczną zarówno wewnętrzną jak i przyłączeniową (od skrzynki ZE ca 5m), oraz systemem monitoringu GPRS, z wykonaniem betonowego pierścienia p. wyporowego d=1800mm h=1,0m 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
36	Kalkulacja d.4 indywid.	Przepompownia P-3 śr.-1200mm H=3100mm, zbiornik z polimerobetonu wg HydroPartner Leszno. Pompy NF65-170/032ULG-120 3,1 kW lub innego producenta, lecz o równorzędnych parametrach, posadowionawg projektu z kompletnym wyposażeniem hydraulicznym i instalacją elektryczną zarówno wewnętrzną jak i przyłączeniową (od skrzynki ZE ca 5m), oraz systemem monitoringu GPRS, z wykonaniem betonowego pierścienia p. wyporowego d=1500mm h=1,0m 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
37	Kalkulacja d.4 indywid.	Przepompownia P-4 śr.-1200mm H=3000mm, zbiornik z polimerobetonu wg HydroPartner Leszno. Pompy NF65-220/004ULG-155 08 kW lub innego producenta, lecz o równorzędnych parametrach, posadowionawg projektu z kompletnym wyposażeniem hydraulicznym i instalacją elektryczną zarówno wewnętrzną jak i przyłączeniową (od skrzynki ZE ca 5m), oraz systemem monitoringu GPRS, z wykonaniem betonowego pierścienia p. wyporowego d=1800mm h=1,0m 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
38	Kalkulacja d.4 indywid.	Przepompownia P-5 śr.-1200mm H=3200mm, zbiornik z polimerobetonu wg HydroPartner Leszno. Pompy NF65-170/042ULG-152 4,2 kW lub innego producenta, lecz o równorzędnych parametrach, posadowionawg projektu z kompletnym wyposażeniem hydraulicznym i instalacją elektryczną zarówno wewnętrzną jak i przyłączeniową (od skrzynki ZE ca 5m), oraz systemem monitoringu GPRS, 1	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
39	Kalkulacja d.4 indywid.	Przepompownia przydomowa,- zbiornik PEHD 800x2300, pompy zatapialne AmaPoter 501-503NE wg zestawienia, lub inne o podobnych parametrach z przyłączeniem do sieci elektrycznej. 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
40	KNR-W 2-18 d.4 0306-05	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami PEHD o śr.110 mm SDR 11 w gruntach kat.I-II -analogia do przewiertu sterowanego - pod drogą asf. gminną w Zielonce 15	m m	15.000	
				RAZEM	15.000
41	KNR-W 2-18 d.4 0105-06	Oślonowe - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 323.9/8.8 mm 2 odc pod rowem melior. dla ruroc. grawit. i ciśnien. 2*8	m m	16.000	
				RAZEM	16.000
42	KNR 2-19 d.4 0122-03	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.250 mm 10	szt. szt.	10.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
43	KNR-W 2-02 d.4 1804-11	Ogrodzenie z siatki wys. 1.5 m na słupkach stalowych z rur śr.70 mm o rozstawie 2.1 m obsadzonych w gruncie i obetonowanych (przy przepomp. P-1 w Zielonce) 28	m m	28.000	
				RAZEM	28.000
44	KNR-W 2-02 d.4 1808-07	Wrota z furtkami wys. 1.6 m szer. wrót 3 m i furki 1 m z siatki w ramach stalowych na gotowych słupkach z pasem dolnym z blachy o wys. 25 cm (przy P-1 w Zielonce) 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
5 Roboty drogowe kod 45233140-2					
45	KNNR 6 d.5 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie -odc. asfalt. drogi gminnej na dług. zabudowy wsi Zielonka, dla kanału i przyłącz. Łączna grubość 10cm (krotność 2,5) Krotność = 2.5 520*1.2+102*1.2+5-5	m ² m ²	746.400	
				RAZEM	746.400
46	KNR 4-04 d.5 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km 747*0.10	m ³ m ³	74.700	
				RAZEM	74.700
47	KNNR 6 d.5 0109-03	Podbudowy betonowe B-12,5 gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 747+5-5	m ² m ²	747.000	
				RAZEM	747.000
48	KNNR 6 d.5 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) 747+5-5	m ² m ²	747.000	
				RAZEM	747.000
49	KNNR 6 d.5 0309-03	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) 747+5-5	m ² m ²	747.000	
				RAZEM	747.000
50	KNR 2-31 d.5 0805-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce piaskowej - dot chodnika w Zielonce 18*1.7*1	m ² m ²	30.600	
				RAZEM	30.600
51	KNR 0-11 d.5 0317-01	Nawierzchnie z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm typu 10 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - uwzgl. 60% odzysk materiału 18*1.7*1	m ² m ²	30.600	
				RAZEM	30.600
52	KNR 2-25 d.5 0407-01	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie koryta -dot drogi dojazdowej i placu manewrowego przy P-1 jw 80	m ² m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
53	KNR 2-25 d.5 0407-02	Nawierzchnie z płyt wielootworowych - wykonanie podsypki piaskowej jw 80	m ² m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
54	KNR 2-25 d.5 0407-03	Nawierzchnie z płyt wielootworowych (płyty o pow.do 1 m2) - budowa -jw 80	m ² m ²	80.000	
				RAZEM	80.000
55	kalkulacja d.5 indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji, - wytyczenie, inwentaryzacja powykonawcza itp ~ 50 r.g 100	r. godz. r. godz.	100.000	
				RAZEM	100.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Zielonka - kanalizacja, - rob. niekwalifikowane					
1 Kanal. sanit. grawit. roboty ziemne kod 45111200-0					
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III (dla d. 200 i 160mm)	m ³		
d.1	0217-04	912+1645	m ³	2557.000	
				RAZEM	2557.000
2	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0222-01	912+1645	m ³	2557.000	
				RAZEM	2557.000
3	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
d.1	0313-01	15*1.6*1	m ²	24.000	
				RAZEM	24.000
4	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
d.1	0312-05	29	m ³	29.000	
				RAZEM	29.000
5	KNR-W 2-01	Zagęszczenie zasyпки ruroc. warstwami 30cm zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III - stopień zagęszczenia 0,98.	m ³		
d.1	0228-03	29+912+1645	m ³	2586.000	
				RAZEM	2586.000
6	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III -dot wyrównania terenu i dróg po robotach	m ²		
d.1	0233-02	92*5+470*5	m ²	2810.000	
				RAZEM	2810.000
2 Kanal. sanit. grawit.- roboty montażowe					
7	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznymkat. III-IV; głębokość do 3.0 m (dot. wykopów wpasie drogi asfalt. gminnej, w zbliżeniach do budynków, kabli ogrodzeń iw gruntach niestabilnych)	m ³		
d.2	0310-05	17*1.7*1	m ³	28.900	
				RAZEM	28.900
8	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.2	0511-01	(95+470+456)*0.4*0.1	m ³	40.840	
				RAZEM	40.840
9	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.2	0408-02	456	m	456.000	
				RAZEM	456.000
10	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.2	0408-03	17+470	m	487.000	
				RAZEM	487.000
11	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm , głęb. śr. 2,0 m- zamknięcie rurą teleskopową	szt		
d.2	0517-02	1+23	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
12	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m - dot studni rozprężnej przy włączeniu do istn. kanalizacji w Lemnach	stud.		
d.2	0513-05	1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNR-W 2-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. Krotność = -2	[0.5 m] stud.		
d.2	0513-06	1	[0.5 m] stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNR-W 2-18	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PVC" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. nominalnej 260 mm	szt		
d.2	0527-02	2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-19	Zabezpieczenie kabla w ziemi -skrzyżowania - woda (analogia)	zabezp		
d.2	0218-01				

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	zabezp	1.000	
				RAZEM	1.000
3 Kanal. sanit. tłoczna -roboty ziemne					
16	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m3 na odkład w gruncie kat.III, 73*3.05	m ³		
d.3	0212-02		m ³	222.650	
				RAZEM	222.650
17	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.3	0222-01	222	m ³	222.000	
				RAZEM	222.000
18	KNR-W 2-01	Zagęszczenie zasypki zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.3	0228-03	222	m ³	222.000	
				RAZEM	222.000
4 Kanal. tłoczna - roboty montażowe					
19	KNR-W 2-18	Sieci kanal. tłocz - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m		
d.4	0109-07	73	m	73.000	
				RAZEM	73.000
20	KNR-W 2-18	Sieci kanal. tł. - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
d.4	0110-07	8	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
21	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy ruroc. kanal. tłocznej. ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.4	0102-01	90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
5 Roboty drogowe kod 45233140-2					
22	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie -odc. asfalt. drogi gminnej w na dług. zabudowy wsi Zielonka, dla kanału i przyłącz. Łączna grubość 10cm (krotność 2,5) i przy włączeniu do istn. kan. w Lemanach	m ²		
d.5	0802-04	Krotność = 2.5 5*1	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNNR 6	Podbudowy betonowe B-12,5 gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
d.5	0109-03	5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych standard I o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
d.5	0308-02	5	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
25	KNNR 6	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
d.5	0309-03	- dot drogi w Zielonce i Lemanach (włączenie) 435*4.5+115*3.5-747+5	m ²	1618.000	
				RAZEM	1618.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Lipowa Góra Wsch. wodociąg 2016					
1 Wodociąg - roboty ziemne kod 45111200-0					
1	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1	0212-02	(758+315+95-15)*3.05	m ³	3516.650	
				RAZEM	3516.650
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. I-II; głębokość do 1.5 m	m ³		
d.1	0310-01	15*1.7*1	m ³	25.500	
				RAZEM	25.500
3	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-II z rozbiórką	m ²		
d.1	0313-01	15*1.7*2	m ²	51.000	
				RAZEM	51.000
4	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0222-01	3517	m ³	3517.000	
				RAZEM	3517.000
5	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV	m ³		
d.1	0312-05	25	m ³	25.000	
				RAZEM	25.000
6	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0228-03	3517+25	m ³	3542.000	
				RAZEM	3542.000
7	KNR 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW (75 KM) w gruncie kat. III -dot wyrównania terenu i drogipo robotach	m ²		
d.1	0233-02	1170*5	m ²	5850.000	
				RAZEM	5850.000
8	KNR 2-31	Nawierzchnia zwirowa - dolna warstwa jezdni rozścielana ręcznie - grubości. 10 cm - z transportem materiałów.	m ²		
d.1	0202-01	1170*3	m ²	3510.000	
				RAZEM	3510.000
2 Wodociąg roboty montażowe kod 452324440-8					
9	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
d.2	0511-01	1168*0.3*0.1	m ³	35.040	
				RAZEM	35.040
10	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
d.2	0109-03	758+315+95	m	1168.000	
				RAZEM	1168.000
11	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czolowego o śr.zewnętrznej 90 mm	złącz.		
d.2	0110-03	120	złącz.	120.000	
				RAZEM	120.000
12	KNR-W 2-18	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm	wcin.		
d.2	0803-03	2	wcin.	2.000	
				RAZEM	2.000
13	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudową o śr.80 mm	kpl.		
d.2	0205-02	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
14	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
d.2	0704-01	6	200m - 1 prób.	6.000	
				RAZEM	6.000
15	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2	0708-01	6	odc.20 0m	6.000	
				RAZEM	6.000
16	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
d.2	0707-01		odc.20 0m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		6	odc.20 0m	6.000	
				RAZEM	6.000
17	KNR-W 2-02 d.2 0228-01	Ściany oporowe żelbetowe - podstawa ściany prostokątna o stopie płaskiej 0.4*0.4*0.2*4	m ³ m ³	0.128	
				RAZEM	0.128
18	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 3	kpl kpl	3.000	
				RAZEM	3.000
19	KNR-W 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
20	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 1168	m m	1168.000	
				RAZEM	1168.000
21	KNR 2-01 d.2 0516-01	Umocnienie skarp i dna rowów płytami betonowymi chodnikowymi cm na podsypce piaskowej , - dot. obudowy skrzynek zasuw i hydrantów 8*0.5*0.5	m ² m ²	2.000	
				RAZEM	2.000
22	KNR-W 2-19 d.2 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi -skrzyżowania 3	zabezp zabezp	3.000	
				RAZEM	3.000
23	kalkulacja d.2 indywidualna	Obsługa geodezyjna inwestycji, - wytyczenie, inwentaryzacja powykonawcza itp ~ 15r.g 15	r. godz. r. godz.	15.000	
				RAZEM	15.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45231300-8	Sieć wodociągowa			
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.15 m ³ na odkład w gruncie kat.III z rozkopem bez szalowania	m ³		
d.1	0217-02	302.2*1.6*1.96	m ³	947.70	
				RAZEM	947.70
2	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka	m ²		
d.1	0501-02	302.2*1.0	m ²	302.20	
				RAZEM	302.20
3	KNR 2-18	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 30 cm - obsypka	m ²		
d.1	0501-04	302.2*1.0	m ²	302.20	
	analogia			RAZEM	302.20
4	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m ³		
d.1	0230-01	poz. 1	m ³	947.70	
				RAZEM	947.70
5	KNR-W 2-18	Podłączenie instalacji do sieci wodociągowej - trójniki wbudowane do istniejących rurociągów o śr. 100 mm	kpl.		
d.1	0801-02	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
6	KNR 2-18	Zasuw żeliwne klinowe owalne kołnierzone bez obudowy o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
d.1	0306-03	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
7	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
d.1	0219-03	2	kpl	2.00	
				RAZEM	2.00
8	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
d.1	0109-03	4.70	m	4.70	
				RAZEM	4.70
9	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 110 mm	m		
d.1	0109-04	297.50	m	297.50	
				RAZEM	297.50
10	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej do 90 mm - złącze PE/stal	szt		
d.1	0112-01	2	szt	2.00	
	analogia			RAZEM	2.00
11	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego z wkładką metalową	m		
d.1	0219-01	302.2	m	302.20	
				RAZEM	302.20
12	KNR 2-19	Oznakowanie zasuw na słupku stalowym	kpl.		
d.1	0134-02	1	kpl.	1.00	
				RAZEM	1.00
13	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
d.1	0704-01	2	200m - 1 prób.	2.00	
				RAZEM	2.00
14	KNR-W 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 160 mm	odc.20 0m		
d.1	0707-01	1.5	odc.20 0m	1.50	
	analogia			RAZEM	1.50
15	KNR-W 2-18	Jednokrotne ptukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 160 mm	odc.20 0m		
d.1	0708-01	1.5	odc.20 0m	1.50	
	analogia			RAZEM	1.50
16	KNR-W 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³		
d.1	0228-01	poz. 1	m ³	947.70	
				RAZEM	947.70