
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna w m. Szklarnia - m. Krzywy Róg - m. Rutkowo - m. Głowno - m. Dłużec, etap: od m. Dłużec do m. Głowno
ADRES INWESTYCJI : Dłużec, Rutkowo, Głowno, gm. Piecki
INWESTOR : Gmina Piecki
ADRES INWESTORA : 11-710 Piecki, ul. Zwycięstwa 34
BRANŻA : sanitarna, elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL
DATA OPRACOWANIA : 8.02.2010 r.

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA						
1.1 Rozbiórki i odbudowa nawierzchni						
1	KNR 2-31 0804-06	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wys. 16-20 cm 1.4*95.0	m ² m ²		
					RAZEM	133.00
2	KNR 2-31 0103-01	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1.4*95.0	m ² m ²		
					RAZEM	133.00
3	KNR 2-31 0104-01	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Warstwa odsączająca pod odbudowę nawierzchni brukowej - grub.warstwy po zag. 10 cm 133.00	m ² m ²		
					RAZEM	133.00
4	KNR 2-31 0205-01	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia z brukowca z kamienia narzutowego o wym. 16-20 cm na warstwie pospółki grub. 20 cm -mat: brukowiec z odzysku 1.4*95.0	m ² m ²		
					RAZEM	133.00
5	KNR 2-31 0202-09 + KNR 2-31 0202-10	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Odbudowa nawierzchni żwirowej dróg - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 20 cm 2.5*(225.0+256.0*0.5)	m ² m ²		
					RAZEM	882.50
6	KNR 2-31 0201-01 + KNR 2-31 0201-02	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 5cm 2.5*(225.0+256.0*0.5)	m ² m ²		
					RAZEM	882.50
7	KNR 2-31 0202-09	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Odbudowa nawierzchni żwirowej pobocza dróg - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm 2.0*95.0	m ² m ²		
					RAZEM	190.00
1.2 Roboty ziemne						
8	KNR 2-01 0126-01 + KNR 2-01 0126-02	ST 00.00.00 ST 01.02.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20cm za pomocą spycharek (3.5*220.0)*0.9	m ² m ²		
					RAZEM	693.00
9	KNR 2-01 0125-01 + KNR 2-01 0125-05	ST 00.00.00 ST 01.02.00	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm (3.5*220.0)*0.1	m ² m ²		
					RAZEM	77.00
10	KNR 2-01 0205-03 + KNR 2-01 0214-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.II z transp.urobku samochod.samowładowniczymi na odległość do 3 km <obj. obsypek 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*203.0*0.3 <obj. obsypek 200 > (0.60+0.6*0.45)*0.45*355.0*0.3 <obj. obsypek 200 > 1.0*0.45*104.0*0.3 <obj. obsypek 200 > 1.2*0.45*255.0*0.5*0.3 <obj. studni>(3.14*0.2*0.2*17.4+3.14*0.6*0.6*31.4+3.14*0.7*0.7*17.5)*0.3	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³		19.88 41.69 14.04 20.66 19.38
					RAZEM	115.65
11	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-04	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowniczymi na odległość do 3 km <obj. obsypek 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*203.0*0.7 <obj. obsypek 200 > (0.60+0.6*0.45)*0.45*355.0*0.7	m ³ m ³ m ³		46.38 97.29

przedmiar robót kan sanitarna od Dłużec do Głogno.PRD

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
			<obj. obsypek 200 > 1.0*0.45*104.0*0.7	m ³	32.76	
			<obj. obsypek 200 > 1.2*0.45*255.0*0.5*0.7	m ³	48.20	
			<obj. studni>(3.14*0.2*0.2*17.4+3.14*0.6*0.6*31.4+3.14*0.7*0.7*17.5)*0.7	m ³	45.22	
					RAZEM	269.85
12	KNR 2-01	ST	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.II	m ³		
d.1.	0217-03	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			zlewnia P8			
			<P8 - S3> (0.6+0.6*1.75)*1.75*45.0+1.2*1.8*5.20	m ³	141.17	
			<S3 - S5> (0.6+0.6*1.56)*1.56*(50.0-7.0)+1.2*1.8*1.57	m ³	106.43	
			<S5 - S8> (0.6+0.6*1.40)*1.40*(83.0-42.0)+1.0*1.40*42.0+1.4*2.4*1.4	m ³	146.16	
			<S2-S10> (0.6+0.6*1.54)*1.54*22.0	m ³	51.63	
			<z S2-zb> (0.6+0.6*1.57)*1.57*4.0	m ³	9.68	
			<S3-S15> (0.6+0.6*1.60)*1.60*123.0+1.2*1.8*6.20	m ³	320.40	
			<S13-gran.> (0.55+0.6*1.44)*1.44*8.0	m ³	16.29	
			<S4-Sr16> (0.6+0.6*1.39)*1.39*31.0	m ³	61.79	
			< S6-S17> 1.0*1.70*32.0+1.4*2.4*1.98	m ³	61.05	
			< S17-S18> 1.0*2.05*11.0+1.4*2.4*2.11	m ³	29.64	
			< S18-S19> 1.0*2.05*19.0+1.4*2.4*1.4	m ³	43.65	
			< S19-S20> (0.6+0.6*1.39)*1.39*21.0+1.2*1.8*1.48	m ³	45.06	
			< z S17- > (0.55+0.6*1.52)*1.52*9.0	m ³	20.00	
			<S18-S21> (0.6+0.6*1.79)*1.79*17.0+1.2*1.8*1.47	m ³	54.12	
			zlewnia P9			
			<P9 - S1> (0.6+0.6*2.38)*2.38*8.0	m ³	38.61	
			<S1-S8> 1.2*2.32*211.0*0.5+1.4*2.6*19.12	m ³	363.31	
			<S8-S10> 1.2*1.74*44.0*0.5+1.4*2.6*3.15	m ³	57.40	
			<S10-S10.2> (0.55+0.6*1.21)*1.21*34.0	m ³	52.49	
			<S1-S1.1> (0.55+0.6*1.70)*1.70*14.0+1.25*1.8*1.30	m ³	40.29	
			<S2-S2.1> (0.55+0.6*1.68)*1.68*14.0	m ³	36.64	
			<S5-S5.1> (0.55+0.6*1.77)*1.77*26.0	m ³	74.18	
			<S6-S6.1> (0.55+0.6*2.03)*2.03*46.0+1.25*1.8*1.60	m ³	168.70	
			<S7-S7.1> (0.55+0.6*1.38)*1.38*26.0	m ³	49.44	
			<S8-S8.1> (0.55+0.6*1.69)*1.69*16.0	m ³	42.29	
			<S9-S9.1> (0.55+0.6*1.36)*1.36*9.0	m ³	16.72	
			A (suma częściowa)	m ³	2047.14	
			<potrącenie grunt kat. III> -2047.14*0.70	m ³	-1433.00	
			<potrącenie - wykopy z transportem kat I-II> -115.65	m ³	-115.65	
			<potrącenie na wykopy ręczne kat I-II> -2047.14*0.3*0.2	m ³	-122.83	
					RAZEM	375.66
13	KNR 2-01	ST	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m ³		
d.1.	0217-04	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			zlewnia P8			
			<P8 - S3> (0.6+0.6*1.75)*1.75*45.0+1.2*1.8*5.20	m ³	141.17	
			<S3 - S5> (0.6+0.6*1.56)*1.56*(50.0-7.0)+1.2*1.8*1.57	m ³	106.43	
			<S5 - S8> (0.6+0.6*1.40)*1.40*(83.0-42.0)+1.0*1.40*42.0+1.4*2.4*1.4	m ³	146.16	
			<S2-S10> (0.6+0.6*1.54)*1.54*22.0	m ³	51.63	
			<z S2-zb> (0.6+0.6*1.57)*1.57*4.0	m ³	9.68	
			<S3-S15> (0.6+0.6*1.60)*1.60*123.0+1.2*1.8*6.20	m ³	320.40	
			<S13-gran.> (0.55+0.6*1.44)*1.44*8.0	m ³	16.29	
			<S4-Sr16> (0.6+0.6*1.39)*1.39*31.0	m ³	61.79	
			< S6-S17> 1.0*1.70*32.0+1.4*2.4*1.98	m ³	61.05	
			< S17-S18> 1.0*2.05*11.0+1.4*2.4*2.11	m ³	29.64	
			< S18-S19> 1.0*2.05*19.0+1.4*2.4*1.4	m ³	43.65	
			< S19-S20> (0.6+0.6*1.39)*1.39*21.0+1.2*1.8*1.48	m ³	45.06	
			< z S17- > (0.55+0.6*1.52)*1.52*9.0	m ³	20.00	
			<S18-S21> (0.6+0.6*1.79)*1.79*17.0+1.2*1.8*1.47	m ³	54.12	
			zlewnia P9			
			<P9 - S1> (0.6+0.6*2.38)*2.38*8.0	m ³	38.61	
			<S1-S8> 1.2*2.32*211.0*0.5+1.4*2.6*19.12	m ³	363.31	
			<S8-S10> 1.2*1.74*44.0*0.5+1.4*2.6*3.15	m ³	57.40	
			<S10-S10.2> (0.55+0.6*1.21)*1.21*34.0	m ³	52.49	
			<S1-S1.1> (0.55+0.6*1.70)*1.70*14.0+1.25*1.8*1.30	m ³	40.29	
			<S2-S2.1> (0.55+0.6*1.68)*1.68*14.0	m ³	36.64	
			<S5-S5.1> (0.55+0.6*1.77)*1.77*26.0	m ³	74.18	
			<S6-S6.1> (0.55+0.6*2.03)*2.03*46.0+1.25*1.8*1.60	m ³	168.70	
			<S7-S7.1> (0.55+0.6*1.38)*1.38*26.0	m ³	49.44	
			<S8-S8.1> (0.55+0.6*1.69)*1.69*16.0	m ³	42.29	
			<S9-S9.1> (0.55+0.6*1.36)*1.36*9.0	m ³	16.72	
			A (suma częściowa)	m ³	2047.14	
			<potrącenie grunt kat. I-II> -2047.14*0.30	m ³	-614.14	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<potrącenie - wykopy z transportem kat III> -269.85	m ³	-269.85	
			<potrącenie na wykopy ręczne kat III> -2047.14*0.7*0.2	m ³	-286.60	
					RAZEM	876.55
14	KNR 2-01	ST	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.II)	m ³		
d.1.	0310-01 +	00.00.00				
2	KNR 2-01	ST				
	0310-05	02.00.00				
			122.83	m ³	122.83	
					RAZEM	122.83
15	KNR 2-01	ST	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m ³		
d.1.	0310-02 +	00.00.00				
2	KNR 2-01	ST				
	0310-06	02.00.00				
			286.60	m ³	286.60	
					RAZEM	286.60
16	Wycena własna	ST	Umocnienie pionowych ścian wykopów wąskoprzestrzennych szalunkami stalowymi przesuwными	m ²		
d.1.		00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			zlewnia P8			
			< S6-S17> 2*1.70*32.0+2*1.4*1.98	m ²	114.34	
			< S17-S18> 2*2.05*11.0+2*1.4*2.11	m ²	51.01	
			< S18-S19> 2*2.05*19.0+2*1.4*1.4	m ²	81.82	
			zlewnia P9			
			<S1-S8> 2*2.32*211.0*0.5+2*1.4*19.12	m ²	543.06	
			<S8-S10> 2*1.74*44.0*0.5+2*1.4*3.15	m ²	85.38	
					RAZEM	875.61
17	KNNR 1	ST	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych	szt		
d.1.	0527-01 +	00.00.00				
2	KNNR 1	ST				
	0527-06	04.00.00				
			12.00	szt	12.00	
					RAZEM	12.00
18	KNNR 1	ST	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	szt		
d.1.	0529-01 +	00.00.00				
2	KNNR 1	ST				
	0529-06	04.00.00				
			11.00	szt	11.00	
					RAZEM	11.00
19	KNR 2-01	ST	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. III	m ³		
d.1.	0230-01	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			375.66+876.55	m ³	1252.21	
					RAZEM	1252.21
20	KNR 2-01	ST	Zagęszczenie zasyпки wykopów gruntem kat. III zagęszczarkami o stopniu zagęszczenia do 95% zmodyfikowanej wartości Proktora	m ³		
d.1.	0236-03	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			1252.21/917*576	m ³	786.56	
					RAZEM	786.56
21	KNR 2-01	ST	Ręczne zасыpywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.III z przerzutem na odl.do 3 m	m ³		
d.1.	0501-01	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			122.83+286.60	m ³	409.43	
					RAZEM	409.43
22	KNR 2-01	ST	Rozścielenie humusu - humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane spycharkami	m ³		
d.1.	0402-04	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			0.20*693.0	m ³	138.60	
					RAZEM	138.60
23	KNR 2-21	ST	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim	m ³		
d.1.	0218-01	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			0.20*77.0	m ³	15.40	
					RAZEM	15.40
24	KNR 2-01	ST	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej	m ²		
d.1.	0510-03	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			3.5*300.0	m ²	1050.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	1050.00
1.3 Roboty montażowe						
25 d.1. 3	KNR 2-28 0501-04	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Podsyпка piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.55*203.0+0.6*355.0+1.0*104.0+1.2*255.0*0.5	m ² m ²	 581.65	
					RAZEM	581.65
26 d.1. 3	KNR 2-28 0503-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Sieć z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC o sztywności obwodowej 8 kPa, o śr. 160 mm 203.00	m m	 203.00	
					RAZEM	203.00
27 d.1. 3	KNR 2-28 0503-07	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Sieć z rur strukturalnych PP o sztywności obwodowej 8 kPa, o śr. 200 mm 721.00	m m	 721.00	
					RAZEM	721.00
28 d.1. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciski wykonane rurami stalowymi o śr. 355,6x8,0 mm 7.00	m m	 7.00	
					RAZEM	7.00
29 d.1. 3	KNR 2-28 0403-05	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach przeciskowych 7.00	m m	 7.00	
					RAZEM	7.00
30 d.1. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Dostawa i montaż płyt o parametrach technicznych nie gorszych od płyt typu "E/C" o ilości elem. 4E+1C, H=50 mm, lub równoważne 6.00	szt szt	 6.00	
					RAZEM	6.00
31 d.1. 3	KNR 2-28 0405-05 analogia	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. 355 mm; rury przewodowe o śr. nom. 200 mm; manszetami o parametrach technicznych nie gorszych od manszet typu "N" 225x362x75, lub równoważne (2 szt manszet/1 szt zamknięcia) 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
32 d.1. 3	KNR 2-28 0408-01 + KNR 2-28 0408-05	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Studzienki rewizyjne z PP o śr. 400 mm i średniej głębokości do 1.4 m 13.00	szt. szt.	 13.00	
					RAZEM	13.00
33 d.1. 3	KNR 2-28 0406-03	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokość 2 m z płytą nastudzienną o śr. 1200/600 i wężem żeliwnym klasy D400 20.00	szt. szt.	 20.00	
					RAZEM	20.00
34 d.1. 3	KNR 2-28 0406-04	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Potrącenie nakładów za ponadnormatywną głębokość studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie; licząc za każde nast. 0.5 m ponad 2 m Krotność = -1 14.00	szt. szt.	 14.00	
					RAZEM	14.00
35 d.1. 3	KNR 2-28 0406-05	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokość 2 m z płytą nastudzienną o śr. 1440/600 i wężem żeliwnym klasy D400 6.00	szt. szt.	 6.00	
					RAZEM	6.00
36 d.1. 3	KNR 2-28 0406-06	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Dodatkowe nakłady za ponadnormatywną głębokość studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie, licząc za każde nast. 0.5 m głębokości ponad 2 m 7.00	szt. szt.	 7.00	
					RAZEM	7.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.1. 3	KNR 2-28 0406-03	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Studnia rozprężna z kregów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokość 1.6 m z płytą nastudzienną o śr. 1200/600 i włazem żeliwnym wentylowanym klasy D400	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
38 d.1. 3	KNR 2-02 1912-01 analogia	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Przejście szczelne - adaptory do rur PVC o śr. 160 mm osadzone w ścianach studni betonowych	szt. szt.	 12.00	 12.00
					RAZEM	12.00
39 d.1. 3	KNR 2-02 1912-01 analogia	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Przejście szczelne - adaptory do rur PP o śr. 200 mm osadzone w ścianach studni betonowych	szt. szt.	 54.00	 54.00
					RAZEM	54.00
40 d.1. 3	KNR 5-10 0303-01	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Układanie na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych rur ochronnych o parametrach technicznych nie gorszych od rur typu Arot A 58 PS, lub równoważne	m m	 24.00	 24.00
					RAZEM	24.00
41 d.1. 3	KNR 5-10 0303-02	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Układanie na istniejących przyłączach wodociagowych rur ochronnych o parametrach technicznych nie gorszych od rur typu Arot A 110 PS, lub równoważne	m m	 28.00	 28.00
					RAZEM	28.00
42 d.1. 3	KNR 5-10 0303-03	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Układanie na istniejących wodociągach rur ochronnych o parametrach technicznych nie gorszych od rur typu Arot A 160 PS, lub równoważne	m m	 16.00	 16.00
					RAZEM	16.00
43 d.1. 3	KNR 2-18 0804-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m m	 203.00	 203.00
					RAZEM	203.00
44 d.1. 3	KNR 2-18 0804-02	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m m	 721.00	 721.00
					RAZEM	721.00
45 d.1. 3	KNR 2-28 0501-09	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 15 cm ponad wierzch rur < Dn 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*203.0 < Dn 200 > (0.60+0.6*0.45)*0.45*355.0 < Dn 200 > 1.0*0.45*104.0 < Dn 200 > 1.2*0.45*255.0*0.5 <potrącenie podsypki montażowej> -581.65*0.1 <potrącenie obj. rur> -(3.14*0.08*0.08*203.0+3.14*0.1*0.1*714.0)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 66.25 138.98 46.80 68.85 -58.17 -26.50	 236.21
					RAZEM	236.21
46 d.1. 3	KNR 4-051 0409-05	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Demontaż zbiorników bezodpływowych z kregów betonowych o śr. 1500 mm i głęb. 3 m	szt. szt.	 8.00	 8.00
					RAZEM	8.00
47 d.1. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Wybranie ścieków i osadów z istn. czterokomorowego zbiornika ścieków (przy przepompowni P8) i ewentualne dostosowanie do dalszej eksploatacji jako zbiornik awaryjny współpracujący z pompownią	szt. szt.	 1.00	 1.00
					RAZEM	1.00
2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ						
2.1 Roboty ziemne						

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
48 d.2. 1	KNR 2-01 0125-01 + KNR 2-01 0125-05	ST 00.00.00 ST 01.02.00	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm 3.5*40.0	m ² m ²	 140.00	 RAZEM 140.00
49 d.2. 1	KNR 2-01 0205-03 + KNR 2-01 0214-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 3 km <obj. obsypek 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*60.0*0.3	m ³ m ³	 5.87	 RAZEM 5.87
50 d.2. 1	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-04	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 3 km <obj. obsypek 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*60.0*0.7	m ³ m ³	 13.71	 RAZEM 13.71
51 d.2. 1	KNR 2-01 0217-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.II zlewnia P8 <Dn 160> (0.55+0.6*1.40)*1.40*26.0*0.3 zlewnia P9 <Dn 160> (0.55+0.6*1.36)*1.36*34.0*0.3 A (suma częściowa) <potrącenie - wykopy z transportem kat I-II> -5.87 <potrącenie na wykopy ręczne kat I-II> -34.13*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 15.18 18.95 ----- 34.13 -5.87 -6.83	 RAZEM 21.43
52 d.2. 1	KNR 2-01 0217-04	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III zlewnia P8 <Dn 160> (0.55+0.6*1.40)*1.40*26.0*0.7 zlewnia P9 <Dn 160> (0.55+0.6*1.36)*1.36*34.0*0.7 A (suma częściowa) <potrącenie - wykopy z transportem kat III> -13.71 <potrącenie na wykopy ręczne kat III> -79.63*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 35.42 44.21 ----- 79.63 -13.71 -15.93	 RAZEM 49.99
53 d.2. 1	KNR 2-01 0310-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.II) 6.83	m ³ m ³	 6.83	 RAZEM 6.83
54 d.2. 1	KNR 2-01 0310-02	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 15.93	m ³ m ³	 15.93	 RAZEM 15.93
55 d.2. 1	KNR 2-01 0230-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl.do 10 m w gruncie kat. III 21.43+49.99	m ³ m ³	 71.42	 RAZEM 71.42
56 d.2. 1	KNR 2-01 0501-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.III z przerzutem na odl.do 3 m 6.83+15.93	m ³ m ³	 22.76	 RAZEM 22.76
57 d.2. 1	KNR 2-21 0218-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim 0.20*140.0	m ³ m ³	 28.00	 RAZEM 28.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.2. 1	KNR 2-01 0510-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej 3.5*30.0	m ² m ²	 105.00	
					RAZEM	105.00
2.2 Roboty montażowe						
59 d.2. 2	KNR 2-28 0501-04	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.55*75.0	m ² m ²	 41.25	
					RAZEM	41.25
60 d.2. 2	KNR 2-28 0503-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Sieć z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC o sztywności obwodowej 8 kPa, o śr. 160 mm 75.00	m m	 75.00	
					RAZEM	75.00
61 d.2. 2	KNR 2-02 1912-01 analogia	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Przejście szczelne - adaptory do rur PVC o śr. 160 mm osadzone w ścianach studni betonowych 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00
62 d.2. 2	KNR 2-18 0804-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 75.00	m m	 75.00	
					RAZEM	75.00
63 d.2. 2	KNR 2-28 0501-09	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 15 cm ponad wierzch rur < Dn 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*75.0-1.5 <potrącenie podsypki montażowej> -41.25*0.1	m ³ m ³ m ³	 22.98 -4.13	
					RAZEM	18.85
3 KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA						
3.1 Rozbiórki i odbudowa nawierzchni						
64 d.3. 1	KNR 2-31 0804-06	ST 00.00.00 ST 01.02.00	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wys. 16-20 cm 1.4*65.0	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
65 d.3. 1	KNR 2-31 0103-01	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni 1.4*65.0	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
66 d.3. 1	KNR 2-31 0104-01	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Warstwa odsączająca pod odbudowę nawierzchni brukowej - grub.warstwy po zag. 10 cm 91.00	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
67 d.3. 1	KNR 2-31 0205-01	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia z brukowca z kamienia narzutowego o wym. 16-20 cm na warstwie pospółki grub. 20 cm -mat: brukowiec z odzysku 1.4*65.0	m ² m ²	 91.00	
					RAZEM	91.00
68 d.3. 1	KNR 2-31 0202-09 + KNR 2-31 0202-10	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Odbudowa nawierzchni żwirowej dróg - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 20 cm 2.5*256.0*0.5	m ² m ²	 320.00	
					RAZEM	320.00
69 d.3. 1	KNR 2-31 0201-01 + KNR 2-31 0201-02	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 5cm	m ²		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			2.5*256.0*0.5	m ²	320.00	
					RAZEM	320.00
70 d.3. 1	KNR 2-31 0202-09	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Odbudowa nawierzchni żwirowej pobocza dróg - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm 2.0*65.0	m ² m ²	 130.00	
					RAZEM	130.00
3.2 Roboty ziemne						
71 d.3. 2	KNR 2-01 0126-01 + KNR 2-01 0126-02	ST 00.00.00 ST 01.02.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą spycharek 4.0*1900.0	m ² m ²	 7600.00	
					RAZEM	7600.00
72 d.3. 2	KNR 2-01 0217-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.II <fi 50mm> (0.44+0.6*1.60)*1.60*23.0*0.3 <fi 63mm> (0.45+0.6*1.60)*1.60*663.0*0.3 <fi 63mm> (1.2*1.70*255.0*0.5+0.9*1.70*27.0)*0.3 <fi 75mm> (0.46+0.6*1.60)*1.60*(1642.0-204.0)*0.3 A (suma częściowa) <potrącenie na wykopy ręczne> -1534.74*0.02	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 15.46 448.72 90.42 980.14 ----- 1534.74 -30.69	
					RAZEM	1504.05
73 d.3. 2	KNR 2-01 0217-04	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III <fi 50mm> (0.44+0.6*1.60)*1.60*23.0*0.7 <fi 63mm> (0.45+0.6*1.60)*1.60*663.0*0.7 <fi 63mm> (1.2*1.70*255.0*0.5+0.9*1.70*27.0)*0.7 <fi 75mm> (0.46+0.6*1.60)*1.60*(1642.0-204.0)*0.7 A (suma częściowa) <potrącenie na wykopy ręczne> -3581.06*0.02	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 36.06 1047.01 210.99 2287.00 ----- 3581.06 -71.62	
					RAZEM	3509.44
74 d.3. 2	KNR 2-01 0310-01 + KNR 2-01 0310-05	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.II) 30.69	m ³ m ³	 30.69	
					RAZEM	30.69
75 d.3. 2	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 2.0m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III) 71.62	m ³ m ³	 71.62	
					RAZEM	71.62
76 d.3. 2	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów wąskoprzestrzennych szalunkami stalowymi przesuwymi zlewnia P9 <S1-S8 wspólny> 2*2.32*211.0*0.5 <S8-S10 wspólny> 2*1.74*44.0*0.5 < 27,0m pojed.> 2*1.70*27.0	m ² m ² m ² m ²	 489.52 76.56 91.80	
					RAZEM	657.88
77 d.3. 2	KNR 2-01 0230-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl.do 10 m w gruncie kat. II-III 1504.05+3509.44	m ³ m ³	 5013.49	
					RAZEM	5013.49
78 d.3. 2	KNR 2-01 0501-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.II-III z przerzutem na odl.do 3 m 30.69+71.62	m ³ m ³	 102.31	
					RAZEM	102.31

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
79 d.3. 2	KNR 2-01 0402-04	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Rozścielenie humusu - humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane spycharkami 0.20*7600.0	m ³ m ³	 1520.00	
					RAZEM	1520.00
80 d.3. 2	KNR 2-01 0510-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej 4.0*400.00	m ² m ²	 1600.00	
					RAZEM	1600.00
81 d.3. 2	KNR 2-11 0147-03	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Wykonanie połączeń przerwanych sączków drenarskich o śr. 10.0 cm w gruntach kat.II i III 12.00	szt szt	 12.00	
					RAZEM	12.00
82 d.3. 2	KNR 2-11 0147-05	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Wykonanie połączeń przerwanych zbieraczy drenarskich o śr. 15.0 cm w gruntach kat.II i III 4.00	szt szt	 4.00	
					RAZEM	4.00
83 d.3. 2	KNR 2-01 0508-07	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Darniowanie skarp rowów na mur 1.2*2*2.5*4	m ² m ²	 24.00	
					RAZEM	24.00
84 d.3. 2	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Odwodnienie wykopów liniowych pompami spalinowymi 320.00	m-g m-g	 320.00	
					RAZEM	320.00
3.3 Roboty montażowe						
85 d.3. 3	KNR 2-28 0501-04	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm 0.44*23.0+0.45*663.0+1.2*255.0*0.5+0.9*27.0+0.46*(1642.0-204.0)	m ² m ²	 1147.25	
					RAZEM	1147.25
86 d.3. 3	KNR 2-28 0702-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Umocnienie dna i częściowo skarpy wykopu na torfach geowłókniną o parametrach technicznych nie gorszych od geowłókniny Geofiltex 63 2.0*202.0	m ² m ²	 404.00	
					RAZEM	404.00
87 d.3. 3	KNR 2-28 0302-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Rurociągi tłoczne z rur PE100, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 50x3,0 mm 23.00	m m	 23.00	
					RAZEM	23.00
88 d.3. 3	KNR 2-28 0302-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Rurociągi tłoczne z rur PE100, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 63x3,8 mm 945.00	m m	 945.00	
					RAZEM	945.00
89 d.3. 3	KNR 2-28 0302-02	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Rurociągi tłoczne z rur PE100, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 75x4,5 mm 1493.00	m m	 1493.00	
					RAZEM	1493.00
90 d.3. 3	KNR 2-28 0305-02	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 75 mm - łuki PE o śr. 75mm, ką 30 st. - 4 szt. - łuki PE o śr. 75mm, ką 45 st. - 3 szt. - łuki PE o śr. 75mm, ką 90 st. - 2 szt. -trójnik PE o śr. 75/63mm - 1 szt 10.00	szt. szt.	 10.00	
					RAZEM	10.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
91 d.3. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciski sterowane wykonane rurami PE100, PN16, SDR11 o śr. 75x6, 8mm 33.0+116.0	m m	 149.00	
					RAZEM	149.00
92 d.3. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przecisk sterowany wykonany rurami PE100, PN16, SDR11 o śr. 125x11,4mm 55.00	m m	 55.00	
					RAZEM	55.00
93 d.3. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciski wykonane rurami stalowymi o śr. 168,3x4,5 mm 16.00	m m	 16.00	
					RAZEM	16.00
94 d.3. 3	KNR 2-28 0403-02	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE 75 mm w rurach przeciskowych 55.0+16.0	m m	 71.00	
					RAZEM	71.00
95 d.3. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Dostawa i montaż płóz o parametrach technicznych nie gorszych od płóz typu 80-B-24, lub równoważne 12.00	szt szt	 12.00	
					RAZEM	12.00
96 d.3. 3	KNR 2-28 0405-02 analogia	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Zamknięcie końców rur ochronnych manszetami o parametrach technicznych nie gorszych od manszet typu "N" 65x125 - /2 szt. manszet/1szt zamknięcia/ 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
97 d.3. 3	KNR 2-28 0405-02 analogia	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Zamknięcie końców rur ochronnych manszetami o parametrach technicznych nie gorszych od manszet typu "N" 65x125 - /2 szt. manszet/1szt zamknięcia/ 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
98 d.3. 3	KNR 2-28 0406-03	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Studzienka odpowietrzająca z kręgów betonowych o śr. 1000 mm ustawiona na płycie pokrywowej 1200/600, o głębokość 2 m z płytą nastudzienną o śr. 1200/600 i włazem żeliwnym fi 600mm z zamknięciem 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
99 d.3. 3	KNR 2-02 1505-11	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Dwukrotne malowanie farbą chlorokauczukową wewnętrznych powierzchni studni odpowietrzającej z kręgów betonowych 3.14*1.0*2.0+3.14*0.5*0.5*2	m ² m ²	 7.85	
					RAZEM	7.85
100 d.3. 3	KNR 2-02 1912-01 analogia	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Przejście szczelne dla rur PE o śr. 63 mm osadzone w ścianie studni betonowej 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
101 d.3. 3	KNR-W 2-15 0212-05 analogia	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Rura odpowietrzająca stalowa o śr. 80 mm 1.00	szt. szt.	 1.00	
					RAZEM	1.00
102 d.3. 3	KNR 2-31 0702-04 analogia	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Oznakowanie końców przecisku sterowanego pod rzeką słupkami żelbetowymi o wym. 30x50x170cm 2.00	szt. szt.	 2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
103 d.3. 3	KNR 2-18 0312-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Odpowietrzenie rurociągów tłocznych w studzience - zawór napowietrzająco-odpowietrzający do ścieków o parametrach technicznych nie gorszych od zaworu nr kat 9864 prod. Hawle o śr. 50 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
104 d.3. 3	KNR 2-18 0306-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Zasuwa o parametrach technicznych nie gorszych od zasuwy żeliwnej klinowej kołnierkowej do ścieków z miękkim uszczelnieniem klina nr kat. 111G bez obudowy o śr.50 mm montowanych w studzienkach	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
105 d.3. 3	KNR-W 2- 18 0115-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Króciec stalowy dwukołnierzowy o śr. 50 mm, L=0,15m	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
106 d.3. 3	KNR 2-18 0112-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Kolano żeliwne kołnierzowe, ze stopką o śr. 50 mm	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
107 d.3. 3	KNR 2-19 0134-02	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Oznakowanie studzienki odpowietrzającej na słupku stalowym	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
108 d.3. 3	KNR 5-10 0303-01	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Układanie na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych rur ochronnych o parametrach technicznych nie gorszych od rur typu Arot A 58 PS, lub równoważne	m		
			3.0*2	m	6.00	
					RAZEM	6.00
109 d.3. 3	KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur PE o śr.nominalnej do 100 mm, 7 odc. o śr. długości L=372,9m	szt.		
			7.00	szt.	7.00	
					RAZEM	7.00
110 d.3. 3	KNR 2-28 0501-09	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 15 cm ponad wierzch rur	m ³		
			<fi 50mm> (0.44+0.6*0.30)*0.30*23.0	m ³	4.28	
			<fi 63mm> (0.45+0.6*0.31)*0.31*663.0	m ³	130.72	
			<fi 63mm> 1.2*0.31*255.0*0.5+0.9*0.31*27.0	m ³	54.96	
			<fi 75mm> (0.46+0.6*0.32)*0.32*(1642.0-204.0)	m ³	300.02	
			<potrącenie podsypki montażowej> -1147.25*0.1	m ³	-114.73	
					RAZEM	375.25
111 d.3. 3	KNR-W 2- 19 0102-01	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi, taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną	m		
			2390.00	m	2390.00	
					RAZEM	2390.00
4 POMPOWNIENIE SIECIOWE P8, P9						
4.1 Roboty ziemne						
112 d.4. 1	KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowniczymi na odległość do 3 km	m ³		
			<P8> 3.0*3.0*2.80	m ³	25.20	
			<P9> 3.0*3.0*4.00	m ³	36.00	
					RAZEM	61.20
113 d.4. 1	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zabicie i wyciąganie ścianek szczelnych z grodziec stalowych	m ²		
			<P8> 3.0*4*3.80	m ²	45.60	
			<P9> 3.0*4*5.00	m ²	60.00	
					RAZEM	105.60

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
114 d.4. 1	KNR 2-01 0230-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopów piaskiem po zamontowaniu zbiornika pompowni <P8> 3.0*3.0*2.80 -3.14*0.80*0.80*2.80 <P9> 3.0*3.0*4.00 -3.14*0.65*0.65*4.00 <potrącenie podsypek> -18.0*0.15	m ³ m ³ m ³ m ³	 19.57 30.69 -2.70	
					RAZEM	47.56
115 d.4. 1	KNR 2-01 0236-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zagęszczenie zasypki piaskowej zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia I=0,5 47.56	m ³ m ³	 47.56	
					RAZEM	47.56
116 d.4. 1	KNR 2-01 0510-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Humusowanie terenu wokół ogrodzenia przepompowni z obsianiem nasionami traw 2*50.0	m ² m ²	 100.00	
					RAZEM	100.00
117 d.4. 1	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Odwodnienie wykopów pompami spalinowymi 110.00	m-g m-g	 110.00	
					RAZEM	110.00
4.2 Przepompownie P8, P9						
118 d.4. 2	KNR 2-28 0501-04	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Warstwa żwirowa o grubości 10 cm 3.0*3.0*2	m ² m ²	 18.00	
					RAZEM	18.00
119 d.4. 2	KNR-W 2- 18 0511-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 5 cm 3.0*3.0*2*0.05	m ³ m ³	 0.90	
					RAZEM	0.90
120 d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie pompowni sieciowej P8 o parametrach technicznych nie gorszych od pompowni w obudowie z polimerobetonu Dn 1500mm, H=3,10m z włazem ze stali kwasoodpornej 800x800mm, z dwiema pompami Pirania M85/2D o wydajności 3,36dm ³ /s i wys. podn. 28,3m, pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą z zestawem do monitoringu GPRS/GSM, lub równoważna 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
121 d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie pompowni sieciowej P9 o parametrach technicznych nie gorszych od pompowni w obudowie z polimerobetonu Dn 1200mm, H=4,30m z włazem ze stali kwasoodpornej 600x600mm, z dwiema pompami Pirania S26/2D o wydajności 2,81-3,43dm ³ /s i wys. podn 24,3-21,0m, pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą z zestawem do monitoringu GPRS/GSM, lub równoważna 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
122 d.4. 2	KNR 2-28 0502-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podłoże z betonu C8/10 grub. 10 cm pod fundament żurawika 0.9*0.9	m ² m ²	 0.81	
					RAZEM	0.81
123 d.4. 2	KNR 2-18 0607-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Deskowanie ścian prostych fundamentów pod żurawik ZK-350 0.8*4*1.40	m ² m ²	 4.48	
					RAZEM	4.48
124 d.4. 2	KNR 2-02 0290-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod żurawiki, stal A-0 StOS o śr. 6 mm 0.0085	t t	 0.01	
					RAZEM	0.01

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
125 d.4. 2	KNR 2-02 0290-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Przygotowanie i montaż zbrojenia fundamentów pod żurawiki, stal A-III 34GS o śr. 12 mm 0.01449	t t	 0.01	 RAZEM 0.01
126 d.4. 2	KNR 2-18 0609-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Betonowanie ręczne fundamentów pod żurawik ZK-350, betonem C20/25 0.8*0.8*1.4	m ³ m ³	 0.90	 RAZEM 0.90
127 d.4. 2	KNR 7-28 0104-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Osadzenie śrub fundamentowych w gotowych otworach o głęb.do 40 cm - zestaw 4 śrub 1.00	szt szt	 1.00	 RAZEM 1.00
128 d.4. 2	Materiał	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Śruby Hilti HSC-A M-12x60 4.00	szt szt	 4.00	 RAZEM 4.00
129 d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa żurawika składanego ZS 150 1.00	szt szt	 1.00	 RAZEM 1.00
4.3 Ogrodzenia przepompowni						
130 d.4. 3	KNR-W 2-02 1801-02 + KNR-W 2-02 1801-05	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Cokoły betonowe 0.2x0.6 m, z betonu C16/20 50.0-2*3.5	m m	 43.00	 RAZEM 43.00
131 d.4. 3	KNR 2-02 0290-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Przygotowanie i montaż zbrojenia cokołu betonowego ogrodzenia - pręty gładkie StOS śr. 6 mm 110*1.34*0.222*0.001	t t	 0.03	 RAZEM 0.03
132 d.4. 3	KNR 2-02 0290-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty że-browane śr. 12 mm 43.0*4*0.888*0.001	t t	 0.15	 RAZEM 0.15
133 d.4. 3	Wycena własna	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa i montaż typowego ogrodzenia panelowego o wysokości przęsła 1,56m na słupkach stalowych osadzonych w cokole betonowym 50.0-2*3.5	m m	 43.00	 RAZEM 43.00
134 d.4. 3	KNR 2-02 1808-11	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Brama dwuskrzydłowa rozwierana wysokości 1.8m i szerokości 3.5 m ze słupkami przybramowymi 2.00	szt szt	 2.00	 RAZEM 2.00
4.4 Drogi wewnętrzne						
135 d.4. 4	KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Mechaniczne wykonanie koryta o głębok. 45 cm w gruncie kat.III 39.0+34.0	m ² m ²	 73.00	 RAZEM 73.00
136 d.4. 4	KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Mechaniczne wykonanie koryta pod drogę dojazdową do P8 i wjazd na teren P9 w gruncie kat.III głębok. 15 cm 98.0+6.0	m ² m ²	 104.00	 RAZEM 104.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	104.00
137 d.4. 4	KNR 2-01 0212-07 + KNR 2-01 0214-04	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Załadowanie koparkami gruntu kat.III z korytowania - uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 73.0*0.45+104*0.15	m ³ m ³	 48.45	
					RAZEM	48.45
138 d.4. 4	KNR 2-31 0104-01 + KNR 2-31 0104-02	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Podsypka odsączająca z piasku - grub.warstwy po zag. 17 cm 73.00	m ² m ²	 73.00	
					RAZEM	73.00
139 d.4. 4	KNR 2-31 0114-03 + KNR 2-31 0114-04	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa o grub.po zagęszcz. 15 cm 73.00	m ² m ²	 73.00	
					RAZEM	73.00
140 d.4. 4	KNR 2-31 0511-03	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 73.00	m ² m ²	 73.00	
					RAZEM	73.00
141 d.4. 4	KNR 2-31 0402-04	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Ława pod krawężniki z betonu C12/15 z oporem (0.35*0.14+0.15*0.15)*7.0	m ³ m ³	 0.50	
					RAZEM	0.50
142 d.4. 4	KNR 2-31 0403-03	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 7.00	m m	 7.00	
					RAZEM	7.00
143 d.4. 4	KNR 2-31 0202-09 + KNR 2-31 0202-10	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Drogi dojazdowe do przepompowni z pospółki - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 20 cm 98.0+6.0	m ² m ²	 104.00	
					RAZEM	104.00
144 d.4. 4	KNR 2-31 0201-01 + KNR 2-31 0201-02	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 5cm 98.0+6.0	m ² m ²	 104.00	
					RAZEM	104.00
4.5 Przepompownie sieciowe P8, P9 - instalacje elektryczne						
145 d.4. 5	KNNR 5 0701-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III 18.0*0.4*0.8	m ³ m ³	 5.76	
					RAZEM	5.76
146 d.4. 5	KNNR 5 0702-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III 5.76	m ³ m ³	 5.76	
					RAZEM	5.76
147 d.4. 5	KNNR 5 0706-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 18.00	m m	 18.00	
					RAZEM	18.00
148 d.4. 5	KNNR 5 0707-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YKY 5x6mm ² 18.00	m m	 18.00	
					RAZEM	18.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
149	KNNR 5 0726-09	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
150	KNNR 5 0403-04	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż szafek zasilająco-sterowniczych RT dostarczonych wraz z przepompowniami, na fundamencie wylewanym na mokro (dostawa ujęta w technologii)	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
151	KNNR 5 0605-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
			20.00	m	20.00	
					RAZEM	20.00
152	KNNR 5 0605-08	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręt stalowy ocynkowany FeZn 18mm	m		
			24.00	m	24.00	
					RAZEM	24.00
153	KNNR 7-08 0402-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Układy sygnalizacji - sond sterujących w przepompowni (dostawa ujęta w technologii)	szt		
			2.00	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
154	KNNR 7-08 0510-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Przewody sygnał.z przew.kabelków.kompensac.lub kabli sygnał.prow.w korytkach lub wciągane do rur instalacyjnych o masie do 1 kg/m - układanie przewodów fabrycznych dostarczonych łącznie z pompami i sondami	m		
			60.00	m	60.00	
					RAZEM	60.00
155	KNNR 7-08 0512-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Obróbka końców przewodów fabrycznych urządzeń o ilości żył do 7	szt		
			10.00	szt	10.00	
					RAZEM	10.00
156	KNNR 5 1301-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt		
			2.00	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
157	KNNR 5 1301-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	szt		
			2.00	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
158	KNNR 5 1302-04	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	szt		
			2.00	szt	2.00	
					RAZEM	2.00
159	KNNR 5 1304-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
160	KNNR 5 1304-06	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
161	KNNR 5 1306-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badanie silnika pomp o mocy do 10 kW - pomiar rezystancji izolacji	szt.		
d.4. 5				4.00	szt.	4.00
					RAZEM	4.00
162	KNNR 5 1307-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych	szt.		
d.4. 5				6.00	szt.	6.00
					RAZEM	6.00
5 PRZEPOMPOWNIA PRZYDOMOWA Pd24						
5.1 Przepompownia przydomowa - konstrukcja + technologia						
163	KNNR 2-01 0206-04 + KNNR 2-01 0214-04	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowniczymi na odleglosc do 3 km	m ³		
d.5. 1				(2.0*2.0+5.0*5.0)*0.5*2.50	m ³	36.25
					RAZEM	36.25
164	KNNR 2-01 0230-01	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopow piaskiem po zamontowaniu zbiornikow przepompowni	m ³		
d.5. 1				36.25-(9.0*0.1+0.45+3.14*0.5*0.5*2.5)	m ³	32.94
					RAZEM	32.94
165	KNNR 2-01 0236-03	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zagęszczanie zasypki piaskowej zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia I=0,5	m ³		
d.5. 1				32.94	m ³	32.94
					RAZEM	32.94
166	KNNR 2-28 0501-04	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podsypka żwirowa, warstwa grubości 10 cm	m ²		
d.5. 1				3.0*3.0	m ²	9.00
					RAZEM	9.00
167	KNNR-W 2- 18 0511-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 5 cm	m ³		
d.5. 1				3.0*3.0*0.05	m ³	0.45
					RAZEM	0.45
168	Wycena wlasna	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni przydomowej Pd24 o parametrach technicznych nie gorszych od przepompowni w obudowie z polietylenu Dn 1000mm o wysokości 2,7m, z jedną pompą Pirania 09W o wydajności 0,0-2,67dm ³ /s i wys. podn 21,2-5,5m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą, lub równoważna	szt.		
d.5. 1				1.00	szt.	1.00
					RAZEM	1.00
5.2 Przepompownia przydomowa - instalacje elektryczne						
169	KNNR 5 0701-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Kopanie rowow dla kabli w sposob ręczny w gruncie kat. III	m ³		
d.5. 2				15.0*0.4*0.8	m ³	4.80
					RAZEM	4.80
170	KNNR 5 0702-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Zасыpywanie rowow dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m ³		
d.5. 2				4.80	m ³	4.80
					RAZEM	4.80
171	KNNR 5 0706-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotnosc = 2	m		
d.5. 2				15.00	m	15.00
					RAZEM	15.00
172	KNNR 5 0707-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Ukladanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YKY 5x2,5mm ²	m		
d.5. 2				15.00	m	15.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					RAZEM	15.00
173 d.5. 2	KNNR 5 0713-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - Kabel YKY 5x2,5mm2	m		
			1.5	m	1.50	
					RAZEM	1.50
174 d.5. 2	KNNR 5 0605-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
			12.00	m	12.00	
					RAZEM	12.00
175 d.5. 2	KNNR 5 0605-08	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręt stalowy ocynkowany FeZn 18mm	m		
			12.00	m	12.00	
					RAZEM	12.00
176 d.5. 2	KNNR 5 0715-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem - kabel YKY 5x2,5mm2 w listwach naściennych	m		
			3.5	m	3.50	
					RAZEM	3.50
177 d.5. 2	KNNR 5 0726-09	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			4	szt.	4.00	
					RAZEM	4.00
178 d.5. 2	KNNR 5 0406-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż skrzynki z zabezpieczeniami w budynku (obudowa S4 z wyłącznikiem nadprądowym, S301C16A)	szt.		
			1	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
179 d.5. 2	KNNR 5 0110-04	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły	m		
			3.5	m	3.50	
					RAZEM	3.50
180 d.5. 2	KNNR 5 0403-04	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż sterownicy (dostawa ujęta w technologii)	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
181 d.5. 2	KNNR 5 0406-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż puszkii łączeniowej	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
182 d.5. 2	KNNR 7-08 0512-01	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Obróbka końców przewodów fabrycznych urządzeń o ilości żył do 7	końc.		
			1.00	końc.	1.00	
					RAZEM	1.00
183 d.5. 2	KNNR 5 1301-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar		
			1.00	po- miar	1.00	
					RAZEM	1.00
184 d.5. 2	KNNR 5 1302-04	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
			1.00	odc.	1.00	
					RAZEM	1.00

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
185 d.5. 2	KNNR 5 1304-06	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
186 d.5. 2	KNNR 5 1306-02	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badanie silnika pomp o mocy do 10 kW - pomiar rezystancji izolacji	szt.		
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00