

---

**PRZEDMIAR ROBÓT**

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Siatkowski  
DATA OPRACOWANIA : 9.02.2010

---

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>						
<b>1.1 Rozbiórki i odbudowa nawierzchni</b>						
1	<b>KNR 2-31 0804-06</b>	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Ręczne rozebranie nawierzchni z brukowca o wys. 16-20 cm  2.0*20.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
2	<b>KNR 2-31 0810-05 + KNR 2-31 0810-06</b>	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 20 cm  2*17.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
3	<b>KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-20</b>	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu wraz z kosztami utylizacji gruzu betonowego  34.0*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.80</b>
4	<b>KNR 2-01 0129-07</b>	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych ażurowych  1.0*36.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
5	<b>KNR 2-31 0810-01</b>	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Rozebranie nawierzchni z polbruk na podsypce piaskowej  2.0*13.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
6	<b>KNR 2-31 0103-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni  136.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  136.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>136.00</b>
7	<b>KNR 2-31 0104-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Warstwa odsączająca pod odbudowę nawierzchni brukowej i betonowej - grub.warstwy po zag. 10 cm  74.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  74.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>74.00</b>
8	<b>KNR 2-31 0205-01</b>	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  40.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
9	<b>KNR 2-31 0105-01 + KNR 2-31 0105-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grub.warstwy po zagęszcz.  26.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
10	<b>KNR 2-31 0511-04</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej mat: kostka betonowa z odzysku  26.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  26.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>26.00</b>
11	<b>KNR 2-31 0308-01 + KNR 2-31 0308-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia z betonu B-20 - warstwa o grub.15 cm  34.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
12	<b>KNR 2-01 0129-03 + KNR 2-01 0129-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Odbudowa nawierzchni z płyt żelbetowych ażurowych na podsypce piaskowej grub. 10 cm mat: płyty żelbetowe ażurowe z odzysku  36.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	<b>KNR 2-31</b> d.1. 1	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Warstwa odsączająca z piasku pod odbudowę dróg o nawierzchni żwirowej i gruntowej - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
			2.0*242.0	m <sup>2</sup>	484.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>484.00</b>
14	<b>KNR 2-31</b> d.1. 1	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Odbudowa nawierzchni żwirowej dróg - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
			2.0*(242.0+123.0)	m <sup>2</sup>	730.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
15	<b>KNR 2-31</b> d.1. 1	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 5cm	m <sup>2</sup>		
			2.0*(242.0+123.0)	m <sup>2</sup>	730.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>730.00</b>
16	<b>KNR 2-31</b> d.1. 1	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Odbudowa nawierzchni żwirowej pobocza dróg - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 8 cm	m <sup>2</sup>		
			2.0*208.0	m <sup>2</sup>	416.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>416.00</b>
<b>1.2 Roboty ziemne</b>						
17	<b>KNR 2-01</b> d.1. 2	ST 00.00.00 ST 01.02.00	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
			(3.5*1700.0)*0.95	m <sup>2</sup>	5652.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>5652.50</b>
18	<b>KNR 2-01</b> d.1. 2	ST 00.00.00 ST 01.02.00	Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm	m <sup>2</sup>		
			(3.5*1700.0)*0.05	m <sup>2</sup>	297.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>297.50</b>
19	<b>KNR 2-01</b> d.1. 2	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	m <sup>3</sup>		
			<obj. obsypek 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*725.0*0.3	m <sup>3</sup>	70.98	
			<obj. obsypek 160 > (0.75+0.6*0.41)*0.41*52.0*0.5*0.3	m <sup>3</sup>	3.19	
			<obj. obsypek 200 > (0.60+0.6*0.45)*0.45*1826.0*0.3	m <sup>3</sup>	214.46	
			<obj. obsypek 200 >(0.80+0.6*0.45)*0.45*462.0*0.5*0.3	m <sup>3</sup>	33.37	
			<obj. obsypek 200 > 1.0*0.45*151.0*0.3	m <sup>3</sup>	20.39	
			<obj. studni>(3.14*0.2*0.2*134.2+3.14*0.6*0.6*102.3+3.14*0.7*0.7*42.5)*0.3	m <sup>3</sup>	59.37	
					<b>RAZEM</b>	<b>401.76</b>
20	<b>KNR 2-01</b> d.1. 2	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	m <sup>3</sup>		
			<obj. obsypek 160 > (0.55+0.6*0.41)*0.41*725.0*0.7	m <sup>3</sup>	165.63	
			<obj. obsypek 160 > (0.75+0.6*0.41)*0.41*52.0*0.5*0.7	m <sup>3</sup>	7.43	
			<obj. obsypek 200 > (0.60+0.6*0.45)*0.45*1826.0*0.7	m <sup>3</sup>	500.42	
			<obj. obsypek 200 >(0.80+0.6*0.45)*0.45*462.0*0.5*0.7	m <sup>3</sup>	77.86	
			<obj. obsypek 200 > 1.0*0.45*151.0*0.7	m <sup>3</sup>	47.57	
			<obj. studni>(3.14*0.2*0.2*134.2+3.14*0.6*0.6*102.3+3.14*0.7*0.7*42.5)*0.7	m <sup>3</sup>	138.52	
					<b>RAZEM</b>	<b>937.43</b>
21	<b>KNR 2-01</b> d.1. 2	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.II	m <sup>3</sup>		
			zlewnia P4			
			< P4-S6 > (0.6+0.6*1.80)*1.80*112.0	m <sup>3</sup>	338.69	
			< S6-S8 > (0.6+0.6*1.68)*1.68*76.0	m <sup>3</sup>	205.31	
			< S8-Sr9 > (0.6+0.6*1.29)*1.29*72.0	m <sup>3</sup>	127.62	
			<Sr9-S9.4>(0.55+0.6*1.66)*1.66*(36.0-7.0)	m <sup>3</sup>	74.42	
			<S3-S3.1> (0.55+0.6*1.65)*1.65*28.0	m <sup>3</sup>	71.15	
			<S5-S5.1> (0.55+0.6*1.34)*1.34*19.0	m <sup>3</sup>	34.47	
			< S6-S10> (0.6+0.6*1.24)*1.24*24.0	m <sup>3</sup>	40.00	
			<S10-S16>(0.6+0.6*1.48)*1.48*(127.0-7.0)	m <sup>3</sup>	264.27	



Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyczerpania	j.m.	Poszcz	Razem
			zlewnia P4			
			< P4-S6 > (0.6+0.6*1.80)*1.80*112.0	m <sup>3</sup>	338.69	
			< S6-S8 > (0.6+0.6*1.68)*1.68*76.0	m <sup>3</sup>	205.31	
			< S8-Sr9 > (0.6+0.6*1.29)*1.29*72.0	m <sup>3</sup>	127.62	
			<Sr9-S9.4>(0.55+0.6*1.66)*1.66*(36.0-7.0)	m <sup>3</sup>	74.42	
			<S3-S3.1> (0.55+0.6*1.65)*1.65*28.0	m <sup>3</sup>	71.15	
			<S5-S5.1> (0.55+0.6*1.34)*1.34*19.0	m <sup>3</sup>	34.47	
			< S6-S10> (0.6+0.6*1.24)*1.24*24.0	m <sup>3</sup>	40.00	
			<S10-S16>(0.6+0.6*1.48)*1.48*(127.0-7.0)	m <sup>3</sup>	264.27	
			<S7-S7.3> (0.55+0.6*1.73)*1.73*(38.0-7.0)	m <sup>3</sup>	85.16	
			<S8-S8.2> (0.55+0.6*1.56)*1.56*(24.0-7.0)	m <sup>3</sup>	39.41	
			<S9.3-S9.7> (0.55+0.6*1.34)*1.34*44.0	m <sup>3</sup>	79.83	
			zlewnia P5			
			< P5- S3> (0.6+0.6*2.08)*2.08*51.0	m <sup>3</sup>	196.04	
			< S3- S5> (0.6+0.6*1.41)*1.41*37.0	m <sup>3</sup>	75.44	
			< z S5 > (0.55+0.6*1.86)*1.86*9.0	m <sup>3</sup>	27.89	
			<S1-S10> (0.6+0.6*1.62)*1.62*(89.0-7.0)	m <sup>3</sup>	208.82	
			<S10-S10.1> (0.55+0.6*1.50)*1.50*42.0	m <sup>3</sup>	91.35	
			<S10-S10.2> (0.55+0.6*1.40)*1.40*11.0	m <sup>3</sup>	21.41	
			<S2-S13> (0.6+0.6*1.97)*1.97*(39.0-7.0)	m <sup>3</sup>	112.34	
			<S13-S19> (0.6+0.6*2.07)*2.07*141.0	m <sup>3</sup>	537.62	
			<S19-S19.2> (0.55+0.6*1.20)*1.20*21.0	m <sup>3</sup>	32.00	
			<S14-S14.1> (0.55+0.6*1.35)*1.35*10.0	m <sup>3</sup>	18.36	
			<S16-S16.1> (0.55+0.6*1.68)*1.68*8.0	m <sup>3</sup>	20.94	
			< z S17/1 > (0.55+0.6*2.31)*2.31*10.0	m <sup>3</sup>	44.72	
			< S5-S5.2 > (0.55+0.6*1.40)*1.40*22.0	m <sup>3</sup>	42.81	
			zlewnia P6			
			< P6- S2> (0.6+0.6*1.64)*1.64*45.0	m <sup>3</sup>	116.90	
			<S2-S2.2> (0.55+0.6*1.53)*1.53*47.0	m <sup>3</sup>	105.56	
			< S1- S4 > (0.8+0.6*1.73)*1.73*48.0*0.5	m <sup>3</sup>	76.31	
			< S4- S7 > (0.6+0.6*1.73)*1.73*123.0	m <sup>3</sup>	348.55	
			< S7-S12> (0.6+0.6*1.55)*1.55*114.0	m <sup>3</sup>	270.35	
			<S12-S12.1> (0.55+0.6*1.35)*1.35*13.0	m <sup>3</sup>	23.87	
			<S3-S3.1> (0.55+0.6*1.40)*1.40*32.0	m <sup>3</sup>	62.27	
			<S4-S19> (0.8+0.6*1.66)*1.66*(163.0-9.0)*0.5	m <sup>3</sup>	229.56	
			<S19-S24-> (0.8+0.6*1.73)*1.73*100.0*0.5	m <sup>3</sup>	158.99	
			<S13-S26-> (0.6+0.6*2.30)*2.30*(67.0-8.0)	m <sup>3</sup>	268.69	
			<S26-S29> (0.6+0.6*1.82)*1.82*76.0	m <sup>3</sup>	234.04	
			<S29-Sr31> (0.6+0.6*1.56)*1.56*67.0	m <sup>3</sup>	160.54	
			<Sr31-S31.1> (0.55+0.6*1.55)*1.55*16.0	m <sup>3</sup>	36.70	
			< z S26 > (0.55+0.6*2.58)*2.58*3.0	m <sup>3</sup>	16.24	
			<S28-S34> (0.6+0.6*1.61)*1.61*71.0	m <sup>3</sup>	179.01	
			< z S29 > (0.55+0.6*2.0)*2.0*2.0	m <sup>3</sup>	7.00	
			<S14-S14.3> (0.55+0.6*1.67)*1.67*39.0	m <sup>3</sup>	101.08	
			< z S14.1 > (0.55+0.6*1.72)*1.72*2.0	m <sup>3</sup>	5.44	
			<S15-S15.1> (0.55+0.6*1.40)*1.40*6.0	m <sup>3</sup>	11.68	
			<S19-S19.1> (0.55+0.6*1.50)*1.50*16.0	m <sup>3</sup>	34.80	
			<S11-S11.1> (0.55+0.6*1.36)*1.36*6.0	m <sup>3</sup>	11.15	
			<S1 - S1.2 > (0.55+0.6*1.49)*1.49*20.0	m <sup>3</sup>	43.03	
			<S2 - S2.3 > (0.55+0.6*1.35)*1.35*17.0	m <sup>3</sup>	31.21	
			zlewnia P7			
			< P7- S2> (0.8+0.6*1.80)*1.80*18.0*0.5	m <sup>3</sup>	30.46	
			< S2- S4> (0.6+0.6*1.58)*1.58*61.0	m <sup>3</sup>	149.20	
			<S4-S4.3> (0.55+0.6*1.40)*1.40*50.0	m <sup>3</sup>	97.30	
			< S1- S8 > (0.6+0.6*1.55)*1.55*(65.0-9.0)	m <sup>3</sup>	132.80	
			< S- S9 > 1.0*1.84*(24.0-3.0)	m <sup>3</sup>	38.64	
			< S9- S15 > 1.0*1.40*(136.0-2*3.0)	m <sup>3</sup>	182.00	
			<S15-S22> (0.6+0.6*1.40)*1.40*142.0	m <sup>3</sup>	286.27	
			<S5-S5.2> (0.55+0.6*1.63)*1.63*(14.0-7.0)	m <sup>3</sup>	17.43	
			< z S9 > (0.55+0.6*1.88)*1.88*(11.0-6.0)	m <sup>3</sup>	15.77	
			<S14-S14.3> (0.55+0.6*1.63)*1.63*(32.0-6.0)	m <sup>3</sup>	64.76	
			< S16-S42 > (0.6+0.6*2.01)*2.01*7.0	m <sup>3</sup>	25.41	
			<S42- S42.2> (0.6+0.6*1.84)*1.84*35.0	m <sup>3</sup>	109.74	
			<S19-S24> (0.6+0.6*2.55)*2.55*94.0	m <sup>3</sup>	510.56	
			<S24-S29> (0.6+0.6*2.08)*2.08*144.0	m <sup>3</sup>	553.51	
			<S29-S30> (0.6+0.6*1.54)*1.54*28.0	m <sup>3</sup>	65.71	
			<S25-S25.1> (0.55+0.6*2.05)*2.05*18.0	m <sup>3</sup>	65.68	
			<S26-S26.1> (0.55+0.6*1.57)*1.57*11.0	m <sup>3</sup>	25.77	
			<S27-S27.1> (0.55+0.6*1.49)*1.49*9.0	m <sup>3</sup>	19.36	
			<S21-S21.1> (0.55+0.6*1.43)*1.43*9.0	m <sup>3</sup>	18.12	
			< S2- S32 > (0.8+0.6*1.95)*1.95*(32.0-8.0)*0.5	m <sup>3</sup>	46.10	
			<S32-S38 > (0.8+0.6*1.58)*1.58*118.0*0.5	m <sup>3</sup>	162.95	
			<S38-S41> (0.75+0.6*1.46)*1.46*52.0*0.5	m <sup>3</sup>	61.72	
			<S38-S38.1> (0.55+0.6*1.40)*1.40*4.0	m <sup>3</sup>	7.78	
			<S3-S3.1> (0.55+0.6*1.30)*1.30*16.0	m <sup>3</sup>	27.66	
			A (suma częściowa)		-----	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			<potrącenie grunt kat. III> -8037.74*0.30 <potrącenie - wykopy z transportem kat I-II> -937.43 <potrącenie na wykopy ręczne kat III> -8037.74*0.7*0.2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	8037.74 -2411.32 -937.43 -1125.28	
					<b>RAZEM</b>	<b>3563.71</b>
23 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0310-01 + KNR 2-01 0310-05</b>	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)  482.26	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  482.26	
					<b>RAZEM</b>	<b>482.26</b>
24 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06</b>	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)  1125.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1125.28	
					<b>RAZEM</b>	<b>1125.28</b>
25 d.1. 2	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów wąskoprzestrzennych szalunkami stalowymi przesuwными  zlewnia P7 < S- S9 > 2*1.84*(24.0-3.0) <S9-S15> 2*1.40*(136.0-2*3.0)	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  77.28 364.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>441.28</b>
26 d.1. 2	<b>KNNR 1 0527-01 + KNNR 1 0527-06</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych  28.00	szt  szt	  28.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>28.00</b>
27 d.1. 2	<b>KNNR 1 0529-01 + KNNR 1 0529-06</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m  13.00	szt  szt	  13.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.00</b>
28 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. II-III  1527.30+3563.71	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  5091.01	
					<b>RAZEM</b>	<b>5091.01</b>
29 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zagęszczanie zasypki wykopów gruntem kat. II-III zagęszczarkami o stopniu zagęszczenia do 95% zmodyfikowanej wartości Proktora  5091.01/3216*580	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  918.15	
					<b>RAZEM</b>	<b>918.15</b>
30 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0501-01</b>	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  482.26+1125.28	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1607.54	
					<b>RAZEM</b>	<b>1607.54</b>
31 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0402-04</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Rozścielenie humusu - humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane spycharkami  0.20*5652.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1130.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>1130.50</b>
32 d.1. 2	<b>KNR 2-21 0218-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  0.20*297.50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  59.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>59.50</b>
33 d.1. 2	<b>KNR 2-01 0510-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej  3.5*400.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1400.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1400.00</b>
<b>1.3 Roboty montażowe</b>						

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
34 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0501-04</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm  0.55*725.0+0.6*1826.0+0.75*52.0*0.5+0.80*462.0*0.5+1.0*151.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1849.65	  <b>1849.65</b>
35 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0702-01</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Umocnienie dna i częściowo skarpy wykopu geowłókniną o parametrach technicznych nie gorszych od geowłókniny Geofiltex 63  2.0*185.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  370.00	  <b>370.00</b>
36 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0503-06</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Sieć z rur strukturalnych PP o sztywności obwodowej 8 kPa, o śr. 160 mm  817.00	m  m	  817.00	  <b>817.00</b>
37 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0503-07</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Sieć z rur strukturalnych PP o sztywności obwodowej 8 kPa, o śr. 200 mm  2511.00	m  m	  2511.00	  <b>2511.00</b>
38 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0510-09</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Kształtki kanalizacyjne z polipropylenu o śr. nom. 200 mm -kolana kanalizacyjne PP Dn=200mm, kąt 90st - 6 szt -trójniki kanalizacyjne PP Dn=200/200mm - 6 szt -króćce kanalizacyjne z rur PP Dn=200mm, o śr. dług. L=1,0m - 6 szt 18.00	szt.  szt.	  18.00	  <b>18.00</b>
39 d.1. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciski wykonane rurami stalowymi o śr. 273,1x7,1 mm  40.00	m  m	  40.00	  <b>40.00</b>
40 d.1. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciski wykonane rurami stalowymi o śr. 355,6x8,0 mm  72.00	m  m	  72.00	  <b>72.00</b>
41 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0403-04</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach przeciskowych  40.00	m  m	  40.00	  <b>40.00</b>
42 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0403-05</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach przeciskowych  72.00	m  m	  72.00	  <b>72.00</b>
43 d.1. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Dostawa i montaż płóz o parametrach technicznych nie gorszych od płóz typu "E/C" o ilości elem. 3E+1C, H=35 mm, lub równoważne  30.00	szt  szt	  30.00	  <b>30.00</b>
44 d.1. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Dostawa i montaż płóz o parametrach technicznych nie gorszych od płóz typu "E/C" o ilości elem. 4E+1C, H=50 mm, lub równoważne  56.00	szt  szt	  56.00	  <b>56.00</b>
45 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0405-04 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. 273 mm; rury przewodowe o śr. nom. 150 mm; manszetami o parametrach technicznych nie gorszych od manszet typu "N" 162x275x75, lub równoważne (2 szt manszet/1 szt zamknięcia) 6.00	szt  szt	  6.00	  <b>6.00</b>
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0405-05 analogia</b>	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) 11.00	szt  szt	  11.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
47 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0408-01 + KNR 2-28 0408-05</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Studzienki rewizyjne z PP o śr. 400 mm i średniej głębokości do 1.6 m  86.00	szt.  szt.	  86.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>86.00</b>
48 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0406-03</b>	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 włazem żeliwnym klasy D400 61.00	szt.  szt.	  61.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>61.00</b>
49 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0406-04</b>	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 39.00	szt.  szt.	  39.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
50 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0406-05</b>	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 włazem żeliwnym klasy D400 16.00	szt.  szt.	  16.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>16.00</b>
51 d.1. 3	<b>KNR 2-28 0406-06</b>	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 21.00	szt.  szt.	  21.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>21.00</b>
52 d.1. 3	<b>KNR 2-02 1912-01 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Przejście szczelne - adaptory do rur PP o śr. 160 mm osadzone w ścianach studni betonowych 34.00	szt.  szt.	  34.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>34.00</b>
53 d.1. 3	<b>KNR 2-02 1912-01 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Przejście szczelne - adaptory do rur PP o śr. 200 mm osadzone w ścianach studni betonowych 132.00	szt.  szt.	  132.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>132.00</b>
54 d.1. 3	<b>KNR 4-05I 0107-01 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przebudowa istniejących przyłączy wodociągowych w miejscach kolizji z projektowaną kanalizacją - poz. jak wymiana rurociągów z rur PE o śr.40 mm 15.00	m  m	  15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
55 d.1. 3	<b>KNR 4-05I 0106-02 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przebudowa istniejących sieci wodociągowych w miejscach kolizji z projektowaną kanalizacją z rur ciśnieniowych PVC o śr. 110 mm 15.00	m  m	  15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
56 d.1. 3	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	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 3.0*28	m  m	  84.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>84.00</b>
57 d.1. 3	<b>KNR 5-10 0303-02</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Układanie na istniejących przyłączach wodociągowych rur ochronnych o parametrach technicznych nie gorszych od rur typu Arot A 110 PS, lub równoważne 4.0*8	m  m	  32.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>







Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
71 d.2. 1	<b>KNNR 1 0527-01 + KNNR 1 0527-06</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych  2.00	szt  szt	  2.00	  <b>RAZEM 2.00</b>
72 d.2. 1	<b>KNR 2-01 0402-04</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Rozścielenie humusu - humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane spycharkami  0.20*364.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  72.80	  <b>RAZEM 72.80</b>
73 d.2. 1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. II-III  111.86+261.03	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  372.89	  <b>RAZEM 372.89</b>
74 d.2. 1	<b>KNR 2-21 0218-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Rozścielenie ziemi urodzajnej ręczne z przerzutem na terenie płaskim  0.20*91.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  18.20	  <b>RAZEM 18.20</b>
75 d.2. 1	<b>KNR 2-01 0510-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej  3.5*70.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  245.00	  <b>RAZEM 245.00</b>
<b>2.2 Roboty montażowe</b>						
76 d.2. 2	<b>KNR 2-28 0501-04</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Podsyпка piaskowa, warstwa grubości 10 cm  0.55*290.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  159.50	  <b>RAZEM 159.50</b>
77 d.2. 2	<b>KNR 2-28 0503-01</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Sieć z rur kanalizacyjnych kielichowych z PVC o sztywności obwodowej 8 kPa, o śr. 160 mm  290.00	m  m	  290.00	  <b>RAZEM 290.00</b>
78 d.2. 2	<b>KNR 2-02 1912-01 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Przejście szczelne - adaptory do rur PVC o śr. 160 mm osadzone w ścianach studni betonowych  7.00	szt.  szt.	  7.00	  <b>RAZEM 7.00</b>
79 d.2. 2	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	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  3.0*2	m  m	  6.00	  <b>RAZEM 6.00</b>
80 d.2. 2	<b>KNR 2-18 0804-01</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm  290.00	m  m	  290.00	  <b>RAZEM 290.00</b>
81 d.2. 2	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	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*290.0-5.83 <potrącenie podsypki montażowej> -159.5*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  88.81 -15.95	  <b>RAZEM 72.86</b>
<b>3 KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA</b>						
<b>3.1 Rozbiórki i odbudowa nawierzchni</b>						
82 d.3. 1	<b>KNR 2-31 0815-01</b>	ST 00.00.00 ST 01.03.00	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 35x35x5 cm na podsypce piaskowej  1.60*102.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  163.20	  <b>RAZEM 163.20</b>

przedmiar robót kan sanitarna m Dłużec.PRD

11

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>163.20</b>
83	<b>KNR 4-01</b>	ST	Wywiezienie samochodami samowładowymi gruzu wraz z kosztami utylizacji gruzu betonowego	m <sup>3</sup>		
d.3.	<b>0108-19 +</b>	00.00.00				
1	<b>KNR 4-01</b>	ST				
	<b>0108-20</b>	01.03.00				
			163.2*0.05	m <sup>3</sup>	8.16	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.16</b>
84	<b>KNR 2-31</b>	ST	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m <sup>2</sup>		
d.3.	<b>0103-01</b>	00.00.00				
1		ST				
		06.00.00				
			163.20	m <sup>2</sup>	163.20	
					<b>RAZEM</b>	<b>163.20</b>
85	<b>KNR 2-31</b>	ST	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem ręcznym - 10 cm grub.warstwy po zagęszcz.	m <sup>2</sup>		
d.3.	<b>0105-01 +</b>	00.00.00				
1	<b>KNR 2-31</b>	ST				
	<b>0105-02</b>	06.00.00				
			163.3	m <sup>2</sup>	163.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>163.30</b>
86	<b>KNR 2-31</b>	ST	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m <sup>2</sup>		
d.3.	<b>0511-03</b>	00.00.00				
1		ST				
		06.00.00				
			163.30	m <sup>2</sup>	163.30	
					<b>RAZEM</b>	<b>163.30</b>
87	<b>KNR 2-31</b>	ST	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.	m		
d.3.	<b>0407-05</b>	00.00.00				
1		ST				
		06.00.00				
			102.00	m	102.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>102.00</b>
88	<b>KNR 2-31</b>	ST	Warstwa odsączająca z piasku pod odbudowę dróg o nawierzchni żwirowej i gruntowej - grub.warstwy po zag. 10 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	<b>0104-03 +</b>	00.00.00				
1	<b>KNR 2-31</b>	ST				
	<b>0104-04</b>	06.00.00				
			2.0*40.0	m <sup>2</sup>	80.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
89	<b>KNR 2-31</b>	ST	Odbudowa nawierzchni żwirowej dróg - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 15 cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	<b>0202-09 +</b>	00.00.00				
1	<b>KNR 2-31</b>	ST				
	<b>0202-10</b>	06.00.00				
			2.0*40.0	m <sup>2</sup>	80.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
90	<b>KNR 2-31</b>	ST	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 5cm	m <sup>2</sup>		
d.3.	<b>0201-01 +</b>	00.00.00				
1	<b>KNR 2-31</b>	ST				
	<b>0201-02</b>	06.00.00				
			2.0*40.0	m <sup>2</sup>	80.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
<b>3.2 Roboty ziemne</b>						
91	<b>KNR 2-01</b>	ST	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 20 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
d.3.	<b>0126-01 +</b>	00.00.00				
2	<b>KNR 2-01</b>	ST				
	<b>0126-02</b>	02.00.00				
			3.5*650.0	m <sup>2</sup>	2275.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2275.00</b>
92	<b>KNR 2-01</b>	ST	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.II	m <sup>3</sup>		
d.3.	<b>0217-03</b>	00.00.00				
2		ST				
		02.00.00				
			<fi 50mm> (0.44+0.6*1.60)*1.60*(361.0-36.0)*0.3	m <sup>3</sup>	218.40	
			(0.80+0.6*1.60)*1.60*(186.0-8.0)*0.3*0.5	m <sup>3</sup>	75.19	
			<fi 63mm> (0.45+0.6*1.60)*1.60*209.0*0.3	m <sup>3</sup>	141.45	
			(0.80+0.6*1.60)*1.60*(280.0-9.0)*0.3*0.5			
			0.9*1.6*102.0*0.3	m <sup>3</sup>	44.06	
			<fi 75mm> (0.46+0.6*1.60)*1.60*(235.0-16.0)*0.3	m <sup>3</sup>	149.27	
			<fi 90mm> (0.48+0.6*1.60)*1.60*(235.0-16.0)*0.3	m <sup>3</sup>	151.37	
			A (suma częściowa)		-----	
			<potrącenie na wykopy ręczne> -779.74*0.02	m <sup>3</sup>	779.74	
				m <sup>3</sup>	-15.59	
					<b>RAZEM</b>	<b>764.15</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
93 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0217-04</b>	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*(361.0-36.0)*0.7 (0.80+0.6*1.60)*1.60*(186.0-8.0)*0.7*0.5 <fi 63mm> (0.45+0.6*1.60)*1.60*209.0*0.7 (0.80+0.6*1.60)*1.60*(280.0-9.0)*0.7*0.5 0.9*1.6*102.0*0.7 <fi 75mm> (0.46+0.6*1.60)*1.60*(235.0-16.0)*0.7 <fi 90mm> (0.48+0.6*1.60)*1.60*(235.0-16.0)*0.7 A (suma częściowa)  <potrącenie na wykopy ręczne> -1819.41*0.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  509.60 175.44 330.05  102.82 348.30 353.20 ----- 1819.41 -36.39	
					<b>RAZEM</b>	<b>1783.02</b>
94 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0310-01 + KNR 2-01 0310-05</b>	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)  15.59	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  15.59	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.59</b>
95 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06</b>	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)  36.39	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  36.39	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.39</b>
96 d.3. 2	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Umocnienie pionowych ścian wykopów wąskoprzestrzennych szalunkami stalowymi przesuwymi  zlewnia P5 <fi 63mm> 2*1.6*102.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  326.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>326.40</b>
97 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. II-III  764.15+1783.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2547.17	
					<b>RAZEM</b>	<b>2547.17</b>
98 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0501-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Ręczne zasypywanie wykopów ze skarpami w gruncie kat.II-III z przetrzutem na odl.do 3 m  15.59+36.39	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  51.98	
					<b>RAZEM</b>	<b>51.98</b>
99 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0402-04</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Rozścielenie humusu - humusowanie terenu ziemią roślinną pobraną z hałd wykonywane spycharkami  0.20*2275.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  455.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>455.00</b>
100 d.3. 2	<b>KNR 2-01 0510-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Obsianie nasionami traw w ziemi urodzajnej  3.5*400.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  1400.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1400.00</b>
101 d.3. 2	<b>KNR 2-11 0147-03</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Wykonanie połączeń przerwanych sączków drenarskich o śr. 10.0 cm w gruntach kat.II i III  8.00	szt  szt	  8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
102 d.3. 2	<b>KNR 2-11 0147-05</b>	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	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
103 d.3. 2	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Odwodnienie wykopów liniowych pompami spalinowymi  240.00	m-g  m-g	  240.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>240.00</b>
104 d.3. 2	<b>KNNR 1 0527-01 + KNNR 1 0527-06</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych  3.00	szt  szt	  3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
<b>3.3 Roboty montażowe</b>						
105 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0501-04</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm  0.44*(361.0-36.0)+0.45*209.0+0.46*(235.0-16.0)+0.48*(235.0-16.0)+0.8*(466.0-17.0)*0.5+0.9*102.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  714.31	
					<b>RAZEM</b>	<b>714.31</b>
106 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0302-01</b>	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  547.00	m  m	  547.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>547.00</b>
107 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0302-01</b>	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  591.00	m  m	  591.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>591.00</b>
108 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0302-02</b>	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  235.00	m  m	  235.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>235.00</b>
109 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0302-02</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Rurociągi tłoczne z rur PE100, PN10, SDR 17 łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90x5,4 mm  235.00	m  m	  235.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>235.00</b>
110 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0305-02</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 75 mm - łuki PE o śr. 75mm, kąt 30 st. - 1 szt. - łuki PE o śr. 75mm, kąt 90 st. - 1 szt.  2.00	szt.  szt.	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
111 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0305-02</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 90 mm - łuki PE o śr. 90mm, kąt 30 st. - 2 szt. - łuki PE o śr. 90mm, kąt 90 st. - 1 szt.  3.00	szt.  szt.	  3.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
112 d.3. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciski wykonywane rurami stalowymi o śr. 108,0x4,0 mm  53.00	m  m	  53.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
113 d.3. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciski wykonane rurami stalowymi o śr. 168,3x4,5 mm  32.00	m  m	  32.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
114 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0403-01</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE Dn 50-63 mm w rurach przeciskowych  44.0+9.0	m  m	  53.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>53.00</b>
115 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0403-02</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Przeciąganie rurociągów przewodowych PE Dn 75-90 mm w rurach przeciskowych  16.0+16.0	m  m	  32.00	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>32.00</b>
116 d.3. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Dostawa i montaż płóz o parametrach technicznych nie gorszych od płóz typu 40-B-24, lub równoważne  36.00	szt  szt	  36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
117 d.3. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Dostawa i montaż płóz o parametrach technicznych nie gorszych od płóz typu 50-B-17, lub równoważne  7.00	szt  szt	  7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
118 d.3. 3	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Dostawa i montaż płóz o parametrach technicznych nie gorszych od płóz typu 65-B-24, lub równoważne  12.00	szt  szt	  12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
119 d.3. 3	<b>Wycena własna</b>	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	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
120 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0405-01 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Zamknięcie końców rur ochronnych manszetami o parametrach technicznych nie gorszych od manszet typu "N" 50x112x75 - /2 szt. manszet/1szt zamknięcia/  7.00	szt  szt	  7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
121 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0405-01 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Zamknięcie końców rur ochronnych manszetami o parametrach technicznych nie gorszych od manszet typu "N" 64x112x75 - /2 szt. manszet/1szt zamknięcia/  1.00	szt  szt	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
122 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0405-02 analogia</b>	ST 00.00.00 ST 04.00.00	Zamknięcie końców rur ochronnych manszetami o parametrach technicznych nie gorszych od manszet typu "N" 92x165x75 - /2 szt. manszet/1szt zamknięcia/  2.00	szt  szt	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
123 d.3. 3	<b>KNR 5-10 0303-01</b>	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  3.0*3	m  m	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
124 d.3. 3	<b>KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Próba szczelności rurociągów tłocznych z rur PE o śr.nominalnej do 100 mm, 5 odc. o śr. długości L=321,6m  5.00	szt  szt	  5.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
125 d.3. 3	<b>KNR 2-28 0501-09</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 15 cm ponad wierzch rur  <fi 50mm> (0.44+0.6*0.30)*0.30*(361.0-36.0)-0.64 (0.80+0.6*0.30)*0.30*(186.0-8.0)*0.5-0.35 <fi 63mm> (0.45+0.6*0.31)*0.31*209.0-0.65 (0.80+0.6*0.31)*0.31*(280.0-9.0)*0.5-0.84 0.9*0.31*102.0-0.32 <fi 75mm> (0.46+0.6*0.32)*0.32*(235.0-16.0)-0.97 <fi 90mm> (0.48+0.6*0.34)*0.35*(235.0-16.0)-1.39 <potrącenie podsypki montażowej> -714.31*0.1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  59.81 25.82 40.56 40.58 28.14 44.72 51.04 -71.43	
					<b>RAZEM</b>	<b>219.24</b>
126 d.3. 3	<b>KNR-W 2- 19 0102-01</b>	ST 00.00.00 ST 03.00.00	Oznakowanie trasy rurociągu tłoczego ułożonego w ziemi, taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną  1523.00	m  m	  1523.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1523.00</b>
<b>4 POMPOWNIE SIECIOWE P4-P7</b>						

przedmiar robót kan sanitarna m Dłużec.PRD

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>4.1 Roboty ziemne</b>						
127 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0206-03 + KNR 2-01 0214-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.II z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odleglosc do 3 km  <P4> 4.0*4.0*4.50*0.3 <P5> 4.0*4.0*4.90*0.3 <P6> 4.0*4.0*3.90*0.3 <P7> 4.0*4.0*4.50*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  21.60 23.52 18.72 21.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>85.44</b>
128 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odleglosc do 3 km  <P4> 4.0*4.0*4.50*0.7 <P5> 4.0*4.0*4.90*0.7 <P6> 4.0*4.0*3.90*0.7 <P7> 4.0*4.0*4.50*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  50.40 54.88 43.68 50.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>199.36</b>
129 d.4. 1	<b>Wycena wlasna</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zabicie i wyciaganie scianek szczelnych z gradzic stalowych  <P4> 4.0*4*7.00 <P5> 4.0*4*6.00 <P6> 4.0*4*5.00 <P7> 4.0*4*7.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  112.00 96.00 80.00 112.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>400.00</b>
130 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopow piaskiem po zamontowaniu zbiornika pompowni  <P4> 4.0*4.0*4.50-[3.14*0.80*0.80*(3.70-0.8)+3.14*1.2*1.2*2.20] <P5> 4.0*4.0*4.90-[3.14*0.65*0.65*(4.50-0.5)+3.14*1.2*1.2*1.00] <P6> 4.0*4.0*3.90-[3.14*0.65*0.65*(3.50-0.5)+3.14*1.2*1.2*1.00] <P7> 4.0*4.0*4.50-[3.14*0.65*0.65*(3.50-0.8)+3.14*1.2*1.2*2.20] <potracenie podsyppek> -(48.0*0.20+2.4)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  56.22 68.57 53.90 58.47 -12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>225.16</b>
131 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zagęszczanie zasypki piaskowej zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia l=0,5  225.16	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  225.16	
					<b>RAZEM</b>	<b>225.16</b>
132 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0235-02</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Formowanie i zagęszczanie nasypow przy przepompowniach  76.00	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  76.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>76.00</b>
133 d.4. 1	<b>KNR 2-01 0510-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Humusowanie terenu wokol ogrodzenia przepompowni z obsianiem nasionami traw  340.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  340.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>340.00</b>
134 d.4. 1	<b>Wycena wlasna</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Pompowanie oczyszczajace komor pompowni pompa o wydajnosci min.30 m3/h  40.00*4	m-g  m-g	  160.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>160.00</b>
<b>4.2 Przepompownie P4-P7</b>						
135 d.4. 2	<b>KNR 2-28 0501-04</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podsypka zwirowa, warstwa grubosci 10 cm  3.14*1.0*1.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  6.28	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.28</b>
136 d.4. 2	<b>KNR 2-28 0501-06</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podsypka zwirowa, warstwa grubosci 20 cm  4.0*4.0*2+3.14*1.0*1.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  38.28	
					<b>RAZEM</b>	<b>38.28</b>



Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
137	d.4. 2	KNR-W 2-18 0413-12	ST 00.00.00	Posadowienie pod wodą na dnie komór rur "WIPRO" o śr. 2000 mm - obudowa fundamentów pompowni P4 i P7	m		
			ST 05.00.00	2*2.20	m	4.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.40</b>	
138	d.4. 2	KNR-W 2-18 0411-10 analogia	ST 00.00.00	Dostawa i montaż w dnie komór kręgów betonowych o śr. 2000 mm - obudowa fundamentów pompowni P5 i P6	m		
			ST 05.00.00	2*1.00	m	2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>	
139	d.4. 2	KNR 2-02 1923-05	ST 00.00.00	Betonowanie korków z betonu hydrotechnicznego min. B30	m <sup>3</sup>		
			ST 05.00.00	3.6*2+1.3*2	m <sup>3</sup>	9.80	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.80</b>	
140	d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie pompowni sieciowej P4 o parametrach technicznych nie gorszych od pompowni w obudowie z polimerobetonu Dn 1500mm H=3,7 m z wjazem ze stali kwasoodpornej 800x800mm, z dwiema pompami Pirania M85/2D o wydajności 4,40-6,11dm <sup>3</sup> /s i wys. podn. 52,2-41,3m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą z zestawem do monitoringu GPRS/GSM, lub równoważna	szt		
			ST 05.00.00	1.00	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>	
141	d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie pompowni sieciowej P5 o parametrach technicznych nie gorszych od pompowni w obudowie z polimerobetonu Dn 1200mm, H=4,50m z wjazem ze stali kwasoodpornej 600x600mm, z dwiema pompami Pirania S17/2D o wydajności 2,61dm <sup>3</sup> /s i wys. podn. 8,63m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą z zestawem do monitoringu GPRS/GSM, lub równoważna	szt		
			ST 05.00.00	1.00	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>	
142	d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie pompowni sieciowej P6 o parametrach technicznych nie gorszych od pompowni w obudowie z polimerobetonu Dn 1200mm, H=3,50m z wjazem ze stali kwasoodpornej 600x600mm, z dwiema pompami Pirania S21/2D o wydajności 1,27-2,23dm <sup>3</sup> /s i wys. podn. 26,50-22,10m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą z zestawem do monitoringu GPRS/GSM, lub równoważna	szt		
			ST 05.00.00	1.00	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>	
143	d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie pompowni sieciowej P7 o parametrach technicznych nie gorszych od pompowni w obudowie z polimerobetonu Dn 1200mm, H=3,50m z wjazem ze stali kwasoodpornej 600x600mm, z dwiema pompami Pirania S17/2D o wydajności 1,60 dm <sup>3</sup> /s i wys. podn. 21,20m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą z zestawem do monitoringu GPRS/GSM, lub równoważna	szt		
			ST 05.00.00	1.00	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>	
144	d.4. 2	KNR-W 2-18 0508-01	ST 00.00.00	Obetonowanie dolnej części przepompowni betonem B30	m <sup>3</sup>		
			ST 05.00.00	1.7*2+1.0*2	m <sup>3</sup>	5.40	
					<b>RAZEM</b>	<b>5.40</b>	
145	d.4. 2	Wycena własna	ST 00.00.00	Dostawa i montaż zestawu dozującego preparat FerroX w pompowni P4	szt		
			ST 05.00.00	1.00	szt	1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>	
146	d.4. 2	KNR 2-28 0502-02	ST 00.00.00	Podłoże z betonu C8/10 grub. 10 cm pod fundament żurawika	m <sup>2</sup>		
			ST 05.00.00	0.9*0.9	m <sup>2</sup>	0.81	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.81</b>	
147	d.4. 2	KNR 2-18 0607-02	ST 00.00.00	Deskowanie ścian prostych fundamentów pod żurawik ZK-350	m <sup>2</sup>		
			ST 05.00.00	0.8*4*1.40	m <sup>2</sup>	4.48	

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
					<b>RAZEM</b>	<b>4.48</b>
148 d.4. 2	<b>KNR 2-02 0290-01</b>	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	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
149 d.4. 2	<b>KNR 2-02 0290-02</b>	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	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.01</b>
150 d.4. 2	<b>KNR 2-18 0609-01</b>	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 <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.90	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.90</b>
151 d.4. 2	<b>KNR 7-28 0104-01</b>	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	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
152 d.4. 2	<b>Materiał</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Śruby Hilti HSC-A M-12x60  4.00	szt  szt	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
153 d.4. 2	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa żurawika składanego ZS 150  1.00	szt  szt	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>4.3 Ogrodzenia przepompowni</b>						
154 d.4. 3	<b>KNR-W 2-02 1801-02 + KNR-W 2-02 1801-05</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Cokoły betonowe 0.2x0.6 m, z betonu C16/20  124.0-4*3.5	m  m	  110.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
155 d.4. 3	<b>KNR 2-02 0290-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Przygotowanie i montaż zbrojenia cokołu betonowego ogrodzenia - pręty gładkie StOS śr. 6 mm  275*1.35*0.222*0.001	t  t	  0.08	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.08</b>
156 d.4. 3	<b>KNR 2-02 0290-02</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Przygotowanie i montaż zbrojenia elem.budynków i budowli - pręty żebrowane śr. 12 mm  110.0*4*0.888*0.001	t  t	  0.39	
					<b>RAZEM</b>	<b>0.39</b>
157 d.4. 3	<b>Wycena własna</b>	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  110.00	m  m	  110.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>110.00</b>
158 d.4. 3	<b>KNR 2-02 1808-11</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Brama dwuskrzydłowa rozwierana wysokości 1.8m i szerokości 3.5 m ze słupkami przybramowymi  4.00	szt  szt	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
<b>4.4 Drogi wewnętrzne</b>						
159 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Mechaniczne wykonanie koryta o głębok. 45 cm w gruncie kat.II-III	m <sup>2</sup>		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			66.0+62.0+50.0+61.0	m <sup>2</sup>	239.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>239.00</b>
160 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Mechaniczne wykonanie koryta pod drogę dojazdową do P4 i P6 w gruncie kat.II-III głębok. 15 cm  268.0+150.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  418.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>418.00</b>
161 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0101-07</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Ręczne wykonanie koryta na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kat.III głębok. 20 cm  1.2*15.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  18.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>18.00</b>
162 d.4. 4	<b>KNR 2-01 0212-07 + KNR 2-01 0214-04</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Załadowanie koparkami gruntu kat.III z korytowania - uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi  239.0*0.45+418.0*0.15+18.0*0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  173.85	
					<b>RAZEM</b>	<b>173.85</b>
163 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0113-01 + KNR 2-31 0104-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Podsypka piaskowa grub. 10cm stabilizowana cementem  15.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
164 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Schody do pompowni P5 z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  15.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>15.00</b>
165 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0407-04</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Obrzeża betonowe o wym. 30x8 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin zaprawą cem.  2*15.0+50.0	m  m	  80.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>80.00</b>
166 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0104-01 + KNR 2-31 0104-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Podsypka odsączająca z piasku - grub.warstwy po zag. 17 cm  66.0+62.0+50.0+61.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  239.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>239.00</b>
167 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0114-03 + KNR 2-31 0114-04</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa o grub.po zagęszcz. 15 cm  268.0+150.0	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  418.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>418.00</b>
168 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0511-03</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej  239.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  239.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>239.00</b>
169 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0402-04</b>	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)*14.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
170 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0403-03</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Krawężniki betonowe o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej  14.00	m  m	  14.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
171 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0202-09 + KNR 2-31 0202-10</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Drogi dojazdowe do przepompowni z pospółki - warstwa jezdni rozścielana mechanicznie - grub.po zagęszcz. 20 cm  418.00	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  418.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>418.00</b>

przedmiar robót kan sanitarna m Dłużec.PRD

19

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
172 d.4. 4	<b>KNR 2-31 0201-01 + KNR 2-31 0201-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nawierzchnia gruntowa z mieszanek piaszczysto-gliniastych na piaszczystym gruncie rodzimym - grub.warstwy po zagęszcz. 5cm	m <sup>2</sup>		
			418.00	m <sup>2</sup>	418.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>418.00</b>
<b>4.5 Przepompownie sieciowe P4-P7 - instalacje elektryczne</b>						
173 d.4. 5	<b>KNNR 5 0701-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			36.0*0.4*0.8	m <sup>3</sup>	11.52	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.52</b>
174 d.4. 5	<b>KNNR 5 0702-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III	m <sup>3</sup>		
			11.52	m <sup>3</sup>	11.52	
					<b>RAZEM</b>	<b>11.52</b>
175 d.4. 5	<b>KNNR 5 0706-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2	m		
			36.00	m	36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
176 d.4. 5	<b>KNNR 5 0707-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YKY 5x6mm <sup>2</sup>	m		
			36.00	m	36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
177 d.4. 5	<b>KNR-W 5- 10 0303-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Układanie rur Arot DVK 50 w wykopie	m		
			6.00	m	6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
178 d.4. 5	<b>KNNR 5 0726-09</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 16 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych	szt.		
			8.00	szt.	8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
179 d.4. 5	<b>KNNR 5 0403-04</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Montaż szafek zasilająco-sterowniczych RT dostarczonych wraz z przepompowniami, na fundamencie wylewanym na mokro ( dostawa ujęta w technologii )	szt.		
			4.00	szt.	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
180 d.4. 5	<b>KNNR 5 0605-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III - bednarka stalowa ocynkowana FeZn 25x4mm	m		
			40.0	m	40.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>40.00</b>
181 d.4. 5	<b>KNNR 5 0605-08</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręt stalowy ocynkowany FeZn 18mm	m		
			48.0	m	48.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>48.00</b>
182 d.4. 5	<b>KNR 7-08 0402-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Układy sygnalizacji - sond sterujących w przepompowni ( dostawa ujęta w technologii)	szt		
			4.00	szt	4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
183 d.4. 5	<b>KNR 7-08 0510-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	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		
			120.00	m	120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
184 d.4. 5	<b>KNR 7-08 0512-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Obróbka końców przewodów fabrycznych urządzeń o ilości żył do 7  20.00	szt  szt	  20.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
185 d.4. 5	<b>KNNR 5 1301-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  4.00	szt  szt	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
186 d.4. 5	<b>KNNR 5 1301-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  4.00	szt  szt	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
187 d.4. 5	<b>KNNR 5 1302-04</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  4.00	szt  szt	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
188 d.4. 5	<b>KNNR 5 1304-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  4.00	szt.  szt.	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
189 d.4. 5	<b>KNNR 5 1304-06</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)  4.00	szt.  szt.	  4.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
190 d.4. 5	<b>KNNR 5 1306-02</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Badanie silnika pomp o mocy do 10 kW - pomiar rezystancji izolacji  8.00	szt.  szt.	  8.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>8.00</b>
191 d.4. 5	<b>KNNR 5 1307-01</b>	ST 00.00.00 ST 06.00.00	Sprawdzenie i pomiary obwodów sygnalizacyjnych  12.00	szt  szt	  12.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>12.00</b>
<b>5 PRZEPOMPOWNIE PRZYDOMOWE Pd14-Pd23</b>						
<b>5.1 Przepompownie przydomowe - konstrukcja + technologia</b>						
192 d.5. 1	<b>KNR 2-01 0206-03 + KNR 2-01 0214-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.II z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 3 km  [(2.0*2.0+4.80*4.8)*0.5*2.35*7+(2.0*2.0+5.0*5.0)*0.5*2.65+(3.0*3.0+5.20*5.2)*0.5*1.9*2]*0.3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  98.79	
					<b>RAZEM</b>	<b>98.79</b>
193 d.5. 1	<b>KNR 2-01 0206-04 + KNR 2-01 0214-04</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Wykopy wykonywane koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 3 km  [(2.0*2.0+4.80*4.8)*0.5*2.35*7+(2.0*2.0+5.0*5.0)*0.5*2.65+(3.0*3.0+5.20*5.2)*0.5*1.9*2]*0.7	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  230.51	
					<b>RAZEM</b>	<b>230.51</b>
194 d.5. 1	<b>KNR 2-01 0230-01</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zасыpywanie wykopów piaskiem po zamontowaniu zbiorników przepompowni  (98.79+230.51)-(50.0*0.1+1.6+3.14*0.5*0.5*22.05)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  305.39	
					<b>RAZEM</b>	<b>305.39</b>
195 d.5. 1	<b>KNR 2-01 0236-03</b>	ST 00.00.00 ST 02.00.00	Zagęszczanie zasyпки piaskowej zagęszczarkami do uzyskania stopnia zagęszczenia I=0,5	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
			305.39	m <sup>3</sup>	305.39	
					<b>RAZEM</b>	<b>305.39</b>
196 d.5. 1	<b>KNR 2-28 0501-04</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podsypka żwirowa, warstwa grubości 10 cm  2.0*2.0*8+3.0*3.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>50.00</b>
197 d.5. 1	<b>KNR-W 2- 18 0511-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Podsypka piaskowa, warstwa grub. 5 cm  2.0*2.0*8*0.05	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.60</b>
198 d.5. 1	<b>KNR-W 2- 18 0513-06</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa i montaż kręgów betonowych o śr. 1500 mm i wys. H=0,5m w gotowym wykopie do fundamentowania pompowni Pd17 i Pd18  2.00	szt  szt	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
199 d.5. 1	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni przydomowych Pd17-Pd18 o parametrach technicznych nie gorszych od przepompowni w obudowie z polietylenu Dn 1000mm i wys. H=2,3m, z jedną pompą Pirania 09W o wydajności 0,0-2,67dm <sup>3</sup> /s i wys. podn 21,2-5,5m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą, lub równoważne  2.00	szt  szt	  2.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
200 d.5. 1	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni przydomowych Pd14-Pd16 i Pd19-Pd22 o parametrach technicznych nie gorszych od przepompowni w obudowie z polietylenu Dn 1000mm i wys. H=2,7m, z jedną pompą Pirania 09W o wydajności 0,0-2,67dm <sup>3</sup> /s i wys. podn 21,2-5,5m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą, lub równoważne  7.00	szt  szt	  7.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>7.00</b>
201 d.5. 1	<b>Wycena własna</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni przydomowej Pd23 o parametrach technicznych nie gorszych od przepompowni w obudowie z polietylenu Dn 1000mm i wys. H=3,0m, z jedną pompą Pirania 09W o wydajności 0,0-2,67dm <sup>3</sup> /s i wys. podn 21,2-5,5m, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą, lub równoważne  1.00	szt  szt	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
202 d.5. 1	<b>KNR-W 2- 18 0508-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Układanie mieszanki betonowej w kręgach betonowych Dn 1500mm - obetonowanie dolnej części przepompowni Pd17 i Pd18 betonem B30  2*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
<b>5.2 Przepompownie przydomowe - instalacje elektryczne</b>						
203 d.5. 2	<b>KNNR 5 0701-02</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  105.0*0.4*0.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.60</b>
204 d.5. 2	<b>KNNR 5 0702-02</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  33.60	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  33.60	
					<b>RAZEM</b>	<b>33.60</b>
205 d.5. 2	<b>KNNR 5 0706-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Nасыpanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2  105.00	m  m	  105.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.00</b>
206 d.5. 2	<b>KNNR 5 0707-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie kabel YKY 5x2,5mm <sup>2</sup>  105.00	m  m	  105.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>105.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
207 d.5. 2	<b>KNNR 5 0713-01</b>	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  1.5*9	m  m	  13.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>13.50</b>
208 d.5. 2	<b>KNNR 5 0715-01</b>	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  3.5*9	m  m	  31.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.50</b>
209 d.5. 2	<b>KNNR 5 0605-02</b>	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  120.00	m  m	  120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
210 d.5. 2	<b>KNNR 5 0605-08</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III - pręt stalowy ocynkowany FeZn 18mm  120.00	m  m	  120.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>120.00</b>
211 d.5. 2	<b>KNNR 5 0726-09</b>	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  4*9	szt.  szt.	  36.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>36.00</b>
212 d.5. 2	<b>KNNR 5 0406-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż skrzynki z zabezpieczeniami w budynku -obudowa S4  6.00	szt.  szt.	  6.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
213 d.5. 2	<b>KNNR 5 0407-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Wyłącznik nadprądowy S 301 C 16 A  10	szt.  szt.	  10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
214 d.5. 2	<b>KNNR 5 0110-04</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do cegły  3.5*9	m  m	  31.50	
					<b>RAZEM</b>	<b>31.50</b>
215 d.5. 2	<b>KNNR 5 0403-04</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż sterownicy ( dostawa ujęta w technologii )  1*10	szt.  szt.	  10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
216 d.5. 2	<b>KNNR 5 0406-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Montaż puszek łączeniowej  9.00	szt.  szt.	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
217 d.5. 2	<b>KNNR 7-08 0512-01</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Obróbka końców przewodów fabrycznych urządzeń o ilości żył do 7  10	szt.  szt.	  10.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
218 d.5. 2	<b>KNNR 5 1301-02</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  9.00	szt.  szt.	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>

Lp.	Podst	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
219 d.5. 2	<b>KNNR 5 1302-04</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  9.00	szt.  szt.	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
220 d.5. 2	<b>KNNR 5 1304-06</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)  9.00	szt.  szt.	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>
221 d.5. 2	<b>KNNR 5 1306-02</b>	ST 00.00.00 ST 05.00.00	Badanie silnika pomp o mocy do 10 kW - pomiar rezystancji izolacji  9.00	szt.  szt.	  9.00	
					<b>RAZEM</b>	<b>9.00</b>