

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : ROZBUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI W MIEJSCOWOŚCI RYCHŁOCICE
ADRES INWESTYCJI : RYCHŁOCICE, GMINA KONOPNICA
INWESTOR : GMINA KONOPNICA
ADRES INWESTORA : 98-313 KONOPNICA, ul. Rynek 15

DATA OPRACOWANIA : listopad 2013

Stawka roboczogodziny :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), M, S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Klasyfikacja wg WSZ

45231300-8 - Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

45111200-0 - Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne

45112000-5 - Robot w zakresie usuwania gleby

45233000-9 - Roboty w zakresie konstruowania, fundamentowania oraz wykonania nawierzchni autostrad, dróg i placów

OPRACOWAŁ :

Data opracowania
listopad 2013

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ			
1.1		Roboty rozbiórkowe.			
1 d.1.1	KNR AT-03 0101-01	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
		S1 - S24 584.24-12.92	m	571.320	
		S33-S35 10.70+11.37+2.5/2+1.00	m	24.320	
				RAZEM	595.640
2 d.1.1	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm	m ²		
		S1 - S24 (584.24-12.92+2.00)*2.20	m ²	1 261.304	
		S33 - S34 (10.70+11.37+2.50/2+1.00)*2.20	m ²	53.504	
		dodatek na poszerzenia pod studnie betonowe 15*2.20*(2.10-0.60) + 2.50*(1.25-0.60)	m ²	51.125	
				RAZEM	1 365.933
3 d.1.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 4 poz.2	m ²		
			m ²	1 365.933	
				RAZEM	1 365.933
4 d.1.1	KNR 2-31 0802-07	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grub. 15 cm	m ²		
		S1 - S24 (584.24-12.92+2.00)*1.20	m ²	687.984	
		S33 - S34 (10.70+11.37+2.50/2+1.00)*1.20	m ²	29.184	
		dodatek na poszerzenia pod studnie betonowe 15*2.20*(2.20-1.20)+ 2.50*(2.50-1.20)	m ²	36.250	
				RAZEM	753.418
5 d.1.1	KNR 2-31 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego - dalszy 1 cm grub. Krotność = 10 poz.4	m ²		
			m ²	753.418	
				RAZEM	753.418
6 d.1.1	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		(10.00+7.00)/2*1.50	m ²	12.750	
				RAZEM	12.750
7 d.1.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		7.00	m	7.000	
				RAZEM	7.000
8 d.1.1	KNR 2-31 1510-0502	Transp.wewn.kruszywa łamanego pojazdami samowyladowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym - wariant 3	t		
		(poz.4*0.25+poz.2*0.07)*1.70	t	482.749	
				RAZEM	482.749
9 d.1.1	KNR 2-31 1511-0201	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km - wariant 2 Krotność = 3 poz.8	t		
			t	482.749	
				RAZEM	482.749
10 d.1.1	KNR 2-31 0805-03 analogia	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wys. 8 cm na podsypce cem.piaskowej	m ²		
		2.50*3.00+2.50*1.50+3.50*1.50	m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
1.2		Roboty ziemne.			
11 d.1.1	KNR 2-01 0206-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		S0-S1 (16.02-0.70)*((2.77+2.91)/2)*1.00		43.509	
		S1-S2 34.29*((2.91+2.94)/2-0.32)*1.00		89.325	
		S2-S3 31.47*((2.94+2.96)/2-0.32)*1.00		82.766	
		S3-S4			

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		$5.46 \cdot ((2.96+2.96)/2-0.32) \cdot 1.00$		14.414	
		S4-S5			
		$23.37 \cdot ((2.96+2.97)/2-0.32) \cdot 1.00$		61.814	
		S5-S6			
		$10.40 \cdot ((2.97+3.00)/2-0.32) \cdot 1.00$		27.716	
		S6-S7			
		$19.26 \cdot ((3.00+2.96)/2-0.32) \cdot 1.00$		51.232	
		S7-Z			
		$(172.00-140.27) \cdot ((2.96+3.04)/2-0.32) \cdot 1.00$		85.036	
		Z-S8			
		$(186.63-172.00) \cdot ((3.04+3.07)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		42.208	
		S8-S9			
		$26.28 \cdot ((3.07+3.08)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		76.343	
		S9-S10			
		$19.15 \cdot ((3.08+3.11)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		56.014	
		S10-S11			
		$23.10 \cdot ((3.11+3.13)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		68.145	
		S11-S12			
		$25.19 \cdot ((3.13+3.18)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		75.192	
		S12-S13			
		$37.04 \cdot ((3.18+3.16)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		111.120	
		S13-S14			
		$8.37 \cdot ((3.16+3.15)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		24.984	
		S14-S15			
		$23.57 \cdot ((3.15+3.13)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		70.003	
		S15-S16			
		$37.35 \cdot ((3.31+3.09)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		113.171	
		S16-S17			
		$8.35 \cdot ((3.09+3.07)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		24.299	
		S17-S18			
		$5.60 \cdot ((3.07+3.06)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		16.212	
		S18-S19			
		$8.22 \cdot ((3.06+3.04)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		23.674	
		S19-S20			
		$20.26 \cdot ((3.04+2.93)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		57.032	
		S20-S21			
		$31.33 \cdot ((2.93+2.63)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		81.771	
		S31-S22			
		$41.13 \cdot ((2.63+2.03)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		88.841	
		S22-S23			
		$44.28 \cdot ((2.03+2.15)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		85.018	
		S23-S24			
		$30.68 \cdot ((2.15+2.23)/2+0.15-0.32) \cdot 1.00$		61.974	
		S24-S25			
		$22.34 \cdot ((2.23+2.37)/2+0.15) \cdot 1.00$		54.733	
		S25-S26			
		$27.94 \cdot ((2.37+2.50)/2+0.15) \cdot 1.00$		72.225	
		S26-S27			
		$35.15 \cdot ((2.50+2.59)/2+0.15) \cdot 1.00$		94.729	
		S33-S34			
		$(10.70+1.00) \cdot ((2.83+2.62)/2-0.32) \cdot 1.00$		28.139	
		S34-S35			
		$(11.37-1.00+1.20) \cdot ((2.40+2.62)/2-0.32) \cdot 1.00$		25.338	
		poszerzenia pod studnie bet.			
		$2.20 \cdot (2.20-1.00) \cdot (2.94+2.96+2.96+3.07+3.08+3.13+3.18+3.15+3.13+3.09+3.04+2.93+2.03+2.15+2.37+2.50+2.40)$		127.010	
		S1 komora przewiertowa			
		$4.00 \cdot (2.91+0.50) \cdot 2.50$		34.100	
		S36 komora przewiertowa			
		$3.00 \cdot (2.26+0.5) \cdot 1.50$		12.420	
		S37 komora przewietowa			
		$2.20 \cdot 2.20 \cdot (2.24+0.50)+3.50 \cdot 1.50 \cdot (2.24+0.50)$		27.647	
		S38			
		$4.00 \cdot 2.21 \cdot 1.00$		8.840	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
				2 016.994	
		S27-S28			
		$19.02 \cdot (2.59+2.61)/2 \cdot 1.00$		49.452	
		S28-S29			
		$19.55 \cdot (2.61+2.49)/2 \cdot 1.00$		49.853	
		S29-S30			
		$37.42 \cdot (2.49+2.13)/2 \cdot 1.00$		86.440	
		S30-S31			
		$37.32 \cdot (2.13+2.21)/2 \cdot 1.00$		80.984	
		S31-S32			
		$38.72 \cdot (2.21+2.38)/2 \cdot 1.00$		88.862	
		S39 komora przewiertowa			

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.20*2.20*(2.19+0.50)+2.00*(2.19+0.50)*1.50 S39-S40 (36.84-1.10+0.50)*(2.19+1.86)/2*1.00 poszerzenia pod studnie bet. 2.20*(2.20-1.00)*(2.61+2.13+2.38) B (obliczenia pomocnicze) Policzono 90% robót ziemnych (poz.11A+poz.11B)*0.95	m ³	21.090 73.386 18.797 ===== 468.864 2 361.565	
				RAZEM	2 361.565
12 d.1. 2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1 Roboty ręczne 5% (poz.11A+poz.11B)*0.05 Wykop pod drenaż poz.37*0.30*0.15	m ³ m ³ m ³	 124.293 22.048	
				RAZEM	146.341
13 d.1. 2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km Wywóz urobku z robót ręcznych poz.12	m ³ m ³	 146.341	
				RAZEM	146.341
14 d.1. 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 poz.11+poz.13	m ³ m ³	 2 507.906	
				RAZEM	2 507.906
15 d.1. 2	analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie piasku - wymiana gruntu. poz.11A minus materiał wbudowany podsypka S8-S27 -poz.21*0.15 drenaż -poz.37*0.30*0.15 przewód PCV -3.14*0.20*0.20/4*(661.96-0.60-1.20-1.00*18.5-0.425*2-0.40*10-0.60+10.70-0.40+11.37+2.00-1.20+3.00-0.4+5.50-1.20+4.00-0.40) studnie -3.14*1.45*1.45/4*2.91-3.14*1.20*1.20/4*(2.94+2.96+2.96+3.07+3.08+3.13+3.18+3.15+3.09+3.04+2.93+2.03+2.40-0.31*13+2.37+2.50+2.24)-3.14*0.60*0.60/4*(2.83-0.31)-3.14*0.40*0.40/4*(2.96+2.96+2.97+3.00+3.11+3.16+3.07+3.06+2.63+2.23+2.59+2.62+2.21)	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	 2 016.994 -51.446 -22.048 -21.012 -56.500	
				RAZEM	1 865.988
16 d.1. 2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km Przywóz urobku do zasyпки poz.11B minus materiał wbudowany przewód PCV -3.14*0.20*0.20/4*(813.99-661.96+36.84+2.0-1.00*4-0.40/2*3) studnie -3.14*1.20*1.20/4*(2.61+2.13+2.38+2.19)-3.14*0.40*0.40/4*(2.49+2.21+1.86)	m ³ m ³ m ³ m ³	 468.864 -5.849 -11.348	
				RAZEM	451.667
17 d.1. 2	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II szerokość 0.8-1.5 m poz.13 drenaż -poz.37*0.30*0.15	m ³ m ³ m ³	 146.341 -22.048	
				RAZEM	124.293
18 d.1. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1 poz.15+poz.16-poz.17	m ³ m ³	 2 193.362	
				RAZEM	2 193.362
19 d.1. 2	KNR 2-01 0236-01z.sz. 2.5.2. 9907	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III Wskaźnik zagęszczenia Js = 0.98 poz.17+poz.18	m ³ m ³	 2 317.655	
				RAZEM	2 317.655

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
20	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy-	m ²		
d.1.	0322-02	praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m)			
2					
		S0-S1			
		$(16.02-0.70)*((2.77+2.91)/2)*2$	m ²	87.018	
		S1-S2			
		$34.29*((2.91+2.94)/2)*2$	m ²	200.597	
		S2-S3			
		$31.47*((2.94+2.96)/2)*2$	m ²	185.673	
		S3-S4			
		$5.46*((2.96+2.96)/2)*2$	m ²	32.323	
		S4-S5			
		$23.37*((2.96+2.97)/2)*2$	m ²	138.584	
		S5-S6			
		$10.40*((2.97+3.00)/2)*2$	m ²	62.088	
		S6-S7			
		$19.26*((3.00+2.96)/2)*2$	m ²	114.790	
		S7-Z			
		$(172.00-140.27)*((2.96+3.04)/2)*2$	m ²	190.380	
		Z-S8			
		$(186.63-172.00)*((3.04+3.07)/2+0.15)*2$	m ²	93.778	
		S8-S9			
		$26.28*((3.07+3.08)/2+0.15)*2$	m ²	169.506	
		S9-S10			
		$19.15*((3.08+3.11)/2+0.15)*2$	m ²	124.284	
		S10-S11			
		$23.10*((3.11+3.13)/2+0.15)*2$	m ²	151.074	
		S11-S12			
		$25.19*((3.13+3.18)/2+0.15)*2$	m ²	166.506	
		S12-S13			
		$37.04*((3.18+3.16)/2+0.15)*2$	m ²	245.946	
		S13-S14			
		$8.37*((3.16+3.15)/2+0.15)*2$	m ²	55.326	
		S14-S15			
		$23.57*((3.15+3.13)/2+0.15)*2$	m ²	155.091	
		S15-S16			
		$37.35*((3.31+3.09)/2+0.15)*2$	m ²	250.245	
		S16-S17			
		$8.35*((3.09+3.07)/2+0.15)*2$	m ²	53.941	
		S17-S18			
		$5.60*((3.07+3.06)/2+0.15)*2$	m ²	36.008	
		S18-S19			
		$8.22*((3.06+3.04)/2+0.15)*2$	m ²	52.608	
		S19-S20			
		$20.26*((3.04+2.93)/2+0.15)*2$	m ²	127.030	
		S20-S21			
		$31.33*((2.93+2.63)/2+0.15)*2$	m ²	183.594	
		S21-S22			
		$41.13*((2.63+2.03)/2+0.15)*2$	m ²	204.005	
		S22-S23			
		$44.28*((2.03+2.15)/2+0.15)*2$	m ²	198.374	
		S23-S24			
		$30.68*((2.15+2.23)/2+0.15)*2$	m ²	143.582	
		S24-S25			
		$22.34*((2.23+2.37)/2+0.15)*2$	m ²	109.466	
		S25-S26			
		$27.94*((2.37+2.50)/2+0.15)*2$	m ²	144.450	
		S26-S27			
		$35.15*((2.50+2.59)/2+0.15)*2$	m ²	189.459	
		S27-S28			
		$19.02*((2.59+2.61)/2)*2$	m ²	98.904	
		S28-S29			
		$19.55*((2.61+2.49)/2)*2$	m ²	99.705	
		S29-S30			
		$37.42*((2.49+2.13)/2)*2$	m ²	172.880	
		S30-S31			
		$37.32*((2.13+2.21)/2)*2$	m ²	161.969	
		S31-S32			
		$38.72*((2.21+2.38)/2)*2$	m ²	177.725	
		S33-S34			
		$(10.70+1.00)*((2.83+2.62)/2)*2$	m ²	63.765	
		S34-S35			
		$(11.37-1.00+1.20)*((2.40+2.62)/2)*2$	m ²	58.081	
		S1 komora przewietrowa			
		$4.00*((2.91+0.50)/2)*2$	m ²	27.280	
		S36			
		$3.00*((2.26+0.50)/2)*2$	m ²	16.560	
		S37 komora przewietrowa			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.20*(2.24+0.50)*2+3.50*(2.24+0.50)*2	m ²	31.236	
		S38			
		4.00*2.21*2	m ²	17.680	
		S39 komora przewiertowa			
		2.20*(2.19+0.50)*2+2.00*(2.19+0.50)*2	m ²	22.596	
		S39-S40			
		(36.84-1.10+0.50)*(2.19+1.86)/2*2	m ²	146.772	
				RAZEM	4 960.879
1.3	Roboty montażowe				
21 d.1. 3	KNR 2-18 0501-02 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.15 cm - kruszywo o uziarnieniu 2-16mm	m ²		
		S8-S27			
		(661.96-172.00)*0.70	m ²	342.972	
				RAZEM	342.972
22 d.1. 3	KNR-W 2-18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - lite	m		
		S0-S32			
		813.99-0.60-1.20-1.00*18.5-0.425*2-0.40*10	m	788.840	
		S1-S40			
		159.86-0.60-1.00*3-0.40*3.5	m	154.860	
				RAZEM	943.700
23 d.1. 3	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
24 d.1. 3	KNR 2-18 0613-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
		22	stud.	22.000	
				RAZEM	22.000
25 d.1. 3	KNR 2-18 0613-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
		-13	[0.5 m] stud.	-13.000	
				RAZEM	-13.000
26 d.1. 3	KNR-W 2-18 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe "TEGRA" o śr 600 mm - zamknięcie włazem żeliwnym na adapterze teleskopowym - kineta przepływowa śr.200mm	szt.		
		90st			
		ANALOGIA. Zagłębienie studni 2.15 m			
		S33			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
27 d.1. 3	KNR-W 2-18 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe TEGRA 425 - zamknięcie rurą teleskopową - kineta przelotowa z regulowanymi króćcami	szt.		
		Średnie zagłębienie studni wynosi 2.54 m			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
28 d.1. 3	KNR-W 2-18 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta przepływowa	szt.		
		Średnie zagłębienie wynosi 2,77 m			
		S10,S13,S17,S18,S21,S34 S36,S38			
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
29 d.1. 3	KNR-W 2-18 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm - zamknięcie rurą teleskopową - kineta zbiorcza	szt.		
		Średnie zagłębienie wynosi 2,54 m			
		S3,S5,S6,S24,S31,S40			
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
30 d.1. 3	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - Korek PVC fi 200	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
31 d.1. 3	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - Trójnik PVC fi 200/160 45st	szt		
		T1			
		1	szt	1.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
32 d.1. 3	KNR-W 2-18 0307-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.273x5mm w gruntach kat.I-II 3.00+14.30+17.50+35.00+12.50	m m	 82.300	
				RAZEM	82.300
33 d.1. 3	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 200 PCV w rurach ochronnych, podpory ślizgowe co 1.20 m poz.32	m m	 82.300	
				RAZEM	82.300
34 d.1. 3	KNR 2-18 0413-01 analogia	Zamknięcie rur ochronnych pianką PU 10	szt szt	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.4 Roboty odwodnieniowe.					
35 d.1. 4	KNR 2-01 0607-04	Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 4 m S0-S8 172.00 S27-S32 (813.99-661.96)*1.00 S1-S40 10.7+11.37+2.00+3.00+6.00+4.00+36.84+2.00 A (obliczenia pomocnicze) 400	szt. szt.	 172.000 152.030 75.910 =====	
				399.940 400.000	
				RAZEM	400.000
36 d.1. 4	ANALIZA WŁASNA	Pompowanie wody z igłofiltrów 30*24	m-g m-g	 720.000	
				RAZEM	720.000
37 d.1. 4	KNR-W 2-01 0611-04 analogia	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - rury PVC 661.96-172.00	m m	 489.960	
				RAZEM	489.960
38 d.1. 4	KNR-W 2-01 0619-01 analogia	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu z rury karbowanej PP śr. 400 mm 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
39 d.1. 4	ANALIZA WŁASNA	Odprowadzenie wody za pomocą przenośnych pomp zatapialnych przystosowanych do wody z zanieczyszczeniami mineralnymi. 30*24	godz. godz.	 720.000	
				RAZEM	720.000
1.5 Roboty odtworzeniowe.					
40 d.1. 5	KNR 2-31 0103-01	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II poz.4 40.00*1.00 <droga do wsi Wrońsko>	m ² m ² m ²	 753.418 40.000	
				RAZEM	793.418
41 d.1. 5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15 cm poz.4	m ² m ²	 753.418	
				RAZEM	753.418
42 d.1. 5	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm poz.41	m ² m ²	 753.418	
				RAZEM	753.418
43 d.1. 5	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 2 poz.42	m ² m ²	 753.418	
				RAZEM	753.418
44 d.1. 5	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m ²		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		poz.2	m ²	1 365.933	
				RAZEM	1 365.933
45 d.1. 5	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m ²		
		poz.44	m ²	1 365.933	
				RAZEM	1 365.933
46 d.1. 5	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grub.po zagęszcz. 15cm	m ²		
		Kruszywo z odzysku. 40.00*1.00 <droga do wsi Wrońsko>	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
47 d.1. 5	KNR 2-31 0203-03	Nawierzchnia z żużla paleniskowego - górna warstwa jezdni - grub.po zagęszcz.8 cm	m ²		
		poz.46	m ²	40.000	
				RAZEM	40.000
48 d.1. 5	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoin piaskiem	m ²		
		poz.6	m ²	12.750	
				RAZEM	12.750
49 d.1. 5	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		poz.7	m	7.000	
				RAZEM	7.000
50 d.1. 5	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m ²		
		poz.10	m ²	16.500	
				RAZEM	16.500
2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ					
2.1 Roboty rozbiórkowe.					
51 d.2. 1	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników,wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²		
		8*1.50*1.50+2*2.00*1.50+2.50*1.50+2*4.00*1.50	m ²	39.750	
				RAZEM	39.750
52 d.2. 1	KNR 2-31 0811-02	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grub. 15 cm z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²		
		7*1.50*1.50	m ²	15.750	
				RAZEM	15.750
53 d.2. 1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
		2.00*14 + 3.00*3	m	37.000	
				RAZEM	37.000
54 d.2. 1	KNR 2-31 1510-0502	Transp.wewn.kruszywa łamanego pojazdami samowładowczymi na odl.do 0.5 km z załadunkiem mechanicznym - wariant 3	t		
		poz.51*4.08*0.0403+poz.52*9.23*0.038+poz.53*0.104	t	15.908	
				RAZEM	15.908
55 d.2. 1	KNR 2-31 1511-0201	Dod.do tabl.1510 za transp.na każde dalsze 0.5 km - wariant 2 Krotność = 3	t		
		poz.54	t	15.908	
				RAZEM	15.908
2.2 Roboty ziemne.					
56 d.2. 2	KNR 2-01 0205-04	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		R1 (3.95-0.70)*(2.91+2.40)/2*0.90		7.766	
		R2 (3.35-0.60)*(2.94+2.00)/2*0.90		6.113	
		R5 (3.21-0.20)*(2.96+1.80)/2*0.90		6.447	
		R7 (3.35-0.20)*(2.97+2.00)/2*0.90		7.045	
		R8 (3.36-0.20)*(3.00+2.00)/2*0.90		7.110	
		R10 (3.39-0.60)*((3.07+2.00)/2+0.10)*0.90		6.616	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		R11 (3.39-0.60)*((3.08+1.80)/2+0.10)*0.90 R13 (3.44-0.20)*((1.98+1.80)/2+0.10)*0.90 R14 (3.33-0.60)*((1.77+1.80)/2+0.10)*0.90 R16 (3.16-0.60)*((1.84+1.80)/2+0.10)*0.90 R17 (3.41-0.20)*((1.94+1.80)/2+0.10)*0.90 R19 (3.39-0.60)*((1.90+2.00)/2+0.10)*0.90 R22 (3.16-0.20)*((1.88+1.80)/2+0.10)*0.90 R23 (3.37-0.20)*((2.00+2.00)/2+0.10)*0.90 R26 (3.29-0.20)*((1.48+1.60)/2+0.10)*0.90 R27 (3.08-0.60)*((2.03+1.22)/2+0.10)*0.90 R29 (3.32-0.60)*((2.15+1.80)/2+0.10)*0.90 R30 (3.08-0.20)*((2.23+1.60)/2+0.10)*0.90 R31 (1.56-0.60)*((2.50+1.90)/2+0.10)*0.90 R32 (2.68-0.20)*(2.21+1.70)/2*0.90 R33 (2.42-0.60)*(2.38+1.60)/2*0.90 R34 (3.41-0.20)*(1.33+1.40)/2*0.90 R36 (2.82-0.60+0.50)*(1.91+2.00)/2*0.90 R37 (3.07-0.60+0.50)*(3.07+3.05)/2*0.90 R38 2.00*0.90*2.20 R39 2.00*0.90*2.10 R40 (2.62+1.00)*2.00*0.90 R41 (3.83-0.60+0.50)*((1.94+2.00)/2+0.10)*0.90 R42 (3.69-0.60+0.50)*((1.93+2.00)/2+0.10)*0.90 A (obliczenia pomocnicze) Roboty mechaniczne 80% poz.56A*0.80		6.378 5.803 4.631 4.424 5.691 5.148 5.168 5.991 4.561 3.850 5.080 5.223 1.987 4.364 3.260 3.943 4.786 8.179 3.960 3.780 6.516 6.949 6.672 =====	157.441
			m ³	125.953	
				RAZEM	125.953
57 d.2. 2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1 Roboty ręczne 20% poz.56A*0.20	m ³ m ³	 31.488	
				RAZEM	31.488
58 d.2. 2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m ³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km Wywóz urobku z robót ręcznych poz.57	m ³ m ³	 31.488	
				RAZEM	31.488
59 d.2. 2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 2 poz.56+poz.58	m ³ m ³	 157.441	
				RAZEM	157.441
60 d.2. 2	analiza indywidualna	Zakup i dostarczenie piasku - wymiana gruntu. poz.56A minus materiał wbudowany podsypka i obsypka -poz.71A*0.40	m ³ m ³ m ³	 157.441 -16.448	
				RAZEM	140.993

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61 d.2. 2	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II szerokość 0.8-1.5 m poz.57	m ³ m ³	 31.488	
				RAZEM	31.488
62 d.2. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1 poz.60	m ³ m ³	 140.993	
				RAZEM	140.993
63 d.2. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.61+poz.62	m ³ m ³	 172.481	
				RAZEM	172.481
64 d.2. 2	KNR 2-01 0215-04	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III R1 (2.00+0.50)*(2.91+2.40)/2*0.90 R2 (3.00+0.50)*(2.94+2.00)/2*0.90 R3,R4 (3.46+1.00)*(1.30+1.23)/2*0.90 R5 (3.00+0.50)*(2.95+1.80)/2*0.90 R6 kom. przew. 4.00*1.50*(2.00+0.50) R7 (3.00+0.50)*(2.97+2.00)/2*0.90 R8 (3.00+0.50)*(3.00+2.00)/2*0.90 R9 kom.przew. 4.00*1.50*(2.00+0.50) R10 (3.00+0.50)*((3.07+2.00)/2+0.10)*0.90 R11 (3.00+0.50)*((3.08+1.80)/2+0.10)*0.90 R12 kom.przew. 4.00*1.50*(2.35+0.50) R13 (3.00+0.50)*((1.98+1.80)/2+0.10)*0.90 R14 (3.00+0.50)*((1.77+1.80)/2+0.10)*0.90 R15 kom. przew 2.50*(2.30+0.10)*0.90+4.00*1.50*(2.30+0.50) R16 (3.00+0.50)*((1.84+1.80)/2+0.10)*0.90 R17 (3.00+0.50)*((1.94+1.80)/2+0.10)*0.90 R18 kom.przew. 4.00*1.50*(2.30+0.50) R19 (3.00+0.50)*((1.90+2.00)/2+0.10)*0.90 R20 kom.przew. 4.00*1.50*(2.30+0.50) R21 kom.przew. 4.00*1.50*(2.00+0.50) R22 (3.00+0.50)*((1.88+1.80)/2+0.10)*0.90 R23 (3.00+0.50)*((2.00+2.00)/2+0.10)*0.90 R24 kom.przew. 4.00*1.50*(2.00+0.50) R25 kom.przew. 4.00*1.50*(2.00+0.50) R26 (3.00+0.50)*((1.48+1.60)/2+0.10)*0.90 R27 (3.50+0.50)*((2.03+1.22)/2+0.10)*0.90 R28 kom.przew. 4.00*1.50*(2.15+0.50) R29 (4.50+0.50)*((2.15+1.80)/2+0.10)*0.90 R30 (3.00+0.50)*((2.23+1.60)/2+0.10)*0.90 R31	m ³	 5.974 7.781 5.078 7.481 15.000 7.828 7.875 15.000 8.300 8.001 17.100 6.269 5.938 22.200 6.048 6.206 16.800 6.458 16.800 15.000 6.111 6.615 15.000 15.000 5.166 6.210 15.900 9.338 6.347	

KSIAŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3.50+0.50)*((2.50+1.90)/2+0.10)*0.90 R32 (4.50+0.50)*(2.21+1.70)/2*0.90 R33 (5.00+0.50)*(2.38+1.60)/2*0.90 R34 (1.00+0.50)*(1.33+1.40)/2*0.90 R35 (12.51-0.20+0.50)*(1.86+1.63)/2*0.90 A (obliczenia pomocnicze) Roboty mechaniczne 80% poz.64A*0.80	m³	8.280 8.798 9.851 1.843 20.118 ===== 341.714 273.371	
				RAZEM	273.371
65 d.2. 2	KNR 2-01 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - wariant 1 Roboty ręczne 20% poz.64A*0.20	m³ m³	 68.343	
				RAZEM	68.343
66 d.2. 2	KNR 2-01 0212-07	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na odl.do 1 km Wywóz nadmiaru gruntu podsypka i obsypka poz.71B*0.40	m³ m³	 25.200	
				RAZEM	25.200
67 d.2. 2	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II szerokość 0.8-1.5 m poz.65	m³ m³	 68.343	
				RAZEM	68.343
68 d.2. 2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III - wariant 1 poz.64-poz.66	m³ m³	 248.171	
				RAZEM	248.171
69 d.2. 2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.67+poz.68	m³ m³	 316.514	
				RAZEM	316.514
70 d.2. 2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbió.r.(szer.do 1m)	m²		
		R1 (3.95-0.70)*(2.91+2.40)/2*2+(2.00+0.50)*(2.91+2.40)/2*2	m²	30.533	
	1	R2 (3.35-0.60)*(2.94+2.00)/2*2+(3.00+0.50)*(2.94+2.00)/2*2	m²	30.875	
		R3,R4 (3.46+1.00)*(1.30+1.23)/2*2	m²	11.284	
	1	R5 (3.21-0.20)*(2.96+1.80)/2*2+(3.00+0.50)*(2.95+1.80)/2*2	m²	30.953	
		R6 kom. przew. 4.00*(2.00+0.50)*2	m²	20.000	
		R7 (3.35-0.20)*(2.97+2.00)/2*2+(3.00+0.50)*(2.97+2.00)/2*2	m²	33.051	
		R8 (3.36-0.20)*(3.00+2.00)/2*2+(3.00+0.50)*(3.00+2.00)/2*2	m²	33.300	
	1	R9 kom.przew. 4.00*(2.00+0.50)*2	m²	20.000	
		R10 (3.39-0.60)*((3.07+2.00)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((3.07+2.00)/2+0.10)*2	m²	33.148	
		R11 (3.39-0.60)*((3.08+1.80)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((3.08+1.80)/2+0.10)*2	m²	31.953	
		R12 kom.przew. 4.00*(2.35+0.50)*2	m²	22.800	
		R13 (3.44-0.20)*((1.98+1.80)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((1.98+1.80)/2+0.10)*2	m²	26.825	
	1	R14 (3.33-0.60)*((1.77+1.80)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((1.77+1.80)/2+0.10)*2	m²	23.487	
		R15 kom. przew 2.50*(2.30+0.10)*2+4.00*(2.30+0.50)*2	m²	34.400	
		R16 (3.16-0.60)*((1.84+1.80)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((1.84+1.80)/2+0.10)*2	m²	23.270	
		R17			

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		(3.41-0.20)*((1.94+1.80)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((1.94+1.80)/2+0.10)*2 R18 kom.przew. 4.00*(2.30+0.50)*2	m ² m ²	26.437 22.400	
1		R19 (3.39-0.60)*((1.90+2.00)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((1.90+2.00)/2+0.10)*2 R20 kom.przew. 4.00*(2.30+0.50)*2	m ² m ²	25.789 22.400	
1		R21 kom.przew. 4.00*(2.00+0.50)*2	m ²	20.000	
		R22 (3.16-0.20)*((1.88+1.80)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((1.88+1.80)/2+0.10)*2 R23 (3.37-0.20)*((2.00+2.00)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((2.00+2.00)/2+0.10)*2	m ² m ²	25.065 28.014	
1		R24 kom.przew. 4.00*(2.00+0.50)*2	m ²	20.000	
1		R25 kom.przew. 4.00*(2.00+0.50)*2	m ²	20.000	
		R26 (3.29-0.20)*((1.48+1.60)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((1.48+1.60)/2+0.10)*2 R27 (3.08-0.60)*((2.03+1.22)/2+0.10)*2+(3.50+0.50)*((2.03+1.22)/2+0.10)*2	m ² m ²	21.615 22.356	
1		R28 kom.przew. 4.00*(2.15+0.50)*2	m ²	21.200	
		R29 (3.32-0.60)*((2.15+1.80)/2+0.10)*2+(4.50+0.50)*((2.15+1.80)/2+0.10)*2 R30 (3.08-0.20)*((2.23+1.60)/2+0.10)*2+(3.00+0.50)*((2.23+1.60)/2+0.10)*2	m ² m ²	32.038 25.711	
		R31 (1.56-0.60)*((2.50+1.90)/2+0.10)*2+(3.50+0.50)*((2.50+1.90)/2+0.10)*2 R32 (2.68-0.20)*(2.21+1.70)/2*2+(4.50+0.50)*(2.21+1.70)/2*2	m ² m ²	22.816 29.247	
		R33 (2.42-0.60)*(2.38+1.60)/2*2+(5.00+0.50)*(2.38+1.60)/2*2 R34 (3.41-0.20)*(1.33+1.40)/2*2+(1.00+0.50)*(1.33+1.40)/2*2	m ² m ²	29.134 12.858	
1		R35 (12.51-0.20+0.50)*(1.86+1.63)/2*2 R36 (2.82-0.60+0.50)*(1.91+2.00)/2*2	m ² m ²	44.707 10.635	
		R37 (3.07-0.60+0.50)*(3.07+3.05)/2*2 R38 2.00*2.20*2	m ² m ²	18.176 8.800	
		R39 2.00*2.10*2 R40 (2.62+1.00)*2.00*2	m ² m ²	8.400 14.480	
		R41 (3.83-0.60+0.50)*((1.94+2.00)/2+0.10)*2 R42 (3.69-0.60+0.50)*((1.93+2.00)/2+0.10)*2	m ² m ²	15.442 14.827	
				RAZEM	968.426
2.3	Roboty montażowe.				
71 d.2. 3	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.10 cm	m ²		
		R10 (3.39-0.60)*0.90		2.511	
		R11 (3.39-0.60)*0.90		2.511	
		R13 (3.44-0.20)*0.90		2.916	
		R14 (3.33-0.60)*0.90		2.457	
		R16 (3.16-0.60)*0.90		2.304	
		R17 (3.41-0.20)*0.90		2.889	
		R19 (3.39-0.60)*0.90		2.511	
		R22 (3.16-0.20)*0.90		2.664	
		R23 (3.37-0.20)*0.90		2.853	
		R26 (3.29-0.20)*0.90		2.781	
		R27			

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		(3.08-0.60)*0.90 R29 (3.32-0.60)*0.90 R30 (3.08-0.20)*0.90 R31 (1.56-0.60)*0.90 R41 (3.83-0.60+0.50)*0.90 R42 (3.69-0.60+0.50)*0.90 A (obliczenia pomocnicze)		2.232 2.448 2.592 0.864 3.357 3.231 =====	
		R10 (3.00+0.50)*0.90 R11 (3.00+0.50)*0.90 R12 1.50*0.90 R13 (3.00+0.50)*0.90 R14 (3.00+0.50)*0.90 R15 4.00*0.90 R16 (3.00+0.50)*0.90 R17 (3.00+0.50)*0.90 R18 1.50*0.90 R19 (3.00+0.50)*0.90 R20 1.50*0.90 R21 2.00*0.90 R22 (3.00+0.50)*0.90 R23 (3.00+0.50)*0.90 R24 3.00*0.90 R25 2.50*0.90 R26 (3.00+0.50)*0.90 R27 (3.50+0.50)*0.90 R28 2.50*0.90 R29 (4.50+0.50)*0.90 R30 (3.00+0.50)*0.90 R31 (3.50+0.50)*0.90 B (obliczenia pomocnicze)		41.121 3.150 3.150 1.350 3.150 3.150 3.600 3.150 3.150 1.350 3.150 1.800 3.150 3.150 2.700 2.250 3.150 3.600 2.250 4.500 3.150 3.600 =====	
		poz.71A+poz.71B	m ²	63.000 104.121	
				RAZEM	104.121
72 d.2. 3	KNR 2-18 0501-04 analogia	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grub.30 cm (15cm ponad wierzch rury) poz.71A poz.71B	m ² m ² m ²	 41.121 63.000	
				RAZEM	104.121
73 d.2. 3	KNR-W 2-18 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 299.85-0.60-0.50*25-0.20*14-0.315/2*41-0.315	m m	 277.178	
				RAZEM	277.178
74 d.2. 3	KNR-W 2-18 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową i nakrywą żeliwną o nośności 12.5 t - kineta przelotowa Średnia głębokość studzienek to 1.94 m 41	szt. szt.	 41.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	41.000
75 d.2. 3	KNR-W 2-18 0517-0200	Studzienki kanalizacyjne systemowe PCV o śr 315 mm - zamknięcie rurą teleskopową i nakrywą żeliwną o nośności 12.5 t - Kinetą zbiorcza Średnia głębokość studzienek 1.30 m 1 <R3>	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
76 d.2. 3	ANALIZA WŁASNA	Montaż wkładki "in situ" fi.160 na na rurze trzonowej fi.315-425 10+9	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
77 d.2. 3	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - Redukcja PVC fi 200/160 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
78 d.2. 3	KNR-W 2-18 0421-0200	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Kolano PVC fi 160 45st 6+2+1	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
79 d.2. 3	KNR-W 2-18 0421-0200	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Korek PVC fi 160 42+2+1	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
80 d.2. 3	KNR-W 2-18 0421-0200	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - Trójnik PVC fi 160/160 45st 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
81 d.2. 3	KNR 2-15 0208-05 analogia	Wykonanie podejść odpływowych z rur z PCV o śr. 160 mm - śr. wysokość 1, 02 m studnie betonowe 17	szt. szt.	 17.000	
				RAZEM	17.000
82 d.2. 3	KNR 2-15 0208-05 analogia	Wykonanie podejść odpływowych z rur z PCV o śr. 160 mm - śr. wysokość 0, 93m studnie śr. 315 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
83 d.2. 3	KNR 2-18 0505-02	Obetonowanie kanałów - otulina betonowa 17*(0.36*0.36-3.14*0.16*0.16/4)*(1.02+0.20+0.26)	m³ m³	 2.755	
				RAZEM	2.755
84 d.2. 3	KNR 2-18 0408-02	Przewierty o dług.do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.150-250mm w gruntach kat.III-IV, Rura osłonowa dz=219x5.0 mm bez szwu. 9.00+9.00+7.50+5.50+9.00+5.50+7.50+9.00+9.00+7.50+7.50+7.50	m m	 101.000	
				RAZEM	101.000
85 d.2. 3	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. 160 PCV w rurach ochronnych, podpory ślizgowe co 1.20m poz.84	m m	 101.000	
				RAZEM	101.000
86 d.2. 3	KNR 2-18 0413-01 analogia	Zamknięcie rur ochronnych pianką PU 13*2	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
2.4 Roboty odtworzeniowe.					
87 d.2. 4	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wyp.spoim piaskiem (nowe) 8*1.50*1.50+2*2.00*1.50+2.50*1.50+2*4.00*1.50	m² m²	 39.750	
				RAZEM	39.750
88 d.2. 4	KNR 2-31 0506-04	Wjazdy do bram z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grub. 15 cm z wypełn.spoim piaskiem (nowe) 7*1.50*1.50	m² m²	 15.750	
				RAZEM	15.750

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89 d.2. 4	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej (nowe) 2.00*14 + 3.00*3	m m	 37.000	
				RAZEM	37.000
3 Roboty dodatkowe.					
3.1 Geodezja					
3.1. Sieć					
90 d.3. 1.1	ANALIZA WŁASNA	Tyczenie geodezyjnych studni rewizyjnych na sieci. Studnie 40	szt szt	 40.000	
				RAZEM	40.000
91 d.3. 1.1	ANALIZA WŁASNA	Geodezyjna inwentaryzacja sieci - studni. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
92 d.3. 1.1	ANALIZA WŁASNA	Założenie reperów roboczych. 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.1. Przyłącza					
93 d.3. 1.2	ANALIZA WŁASNA	Tyczenie geodezyjnych studni rewizyjnych na przyłączach. 42	szt szt	 42.000	
				RAZEM	42.000
94 d.3. 1.2	ANALIZA WŁASNA	Geodezyjna inwentaryzacja przyłączy - studni. 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2 Roboty różne					
95 d.3. 2	ANALIZA WŁASNA	Badanie stopnia zagęszczenia gruntu. 20	szt szt	 20.000	
				RAZEM	20.000
96 d.3. 2	ANALIZA WŁASNA	Organizacja ruchu na czas budowy 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
97 d.3. 2	ANALIZA WŁASNA	Opłata za zajęcie pasa drogowego drogi powiatowej. 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
98 d.3. 2	ANALIZA WŁASNA	Inspekcja kamerą telewizyjną sieci kanalizacji. 973.85	m m	 973.850	
				RAZEM	973.850