

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

### Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

- 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu  
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45232430-5 Roboty w zakresie uzdatniania wody

- NAZWA INWESTYCJI : Zagospodarowanie terenu budowy sieci wodociągowej i sieci kanalizacji sanitarnej z m. Rozdroże do m. Łysakowo gm. Nidzica oraz sieci kan. sanitarnej rozdzielczej wraz z przyłączami w m. Łysakowo, gm. Nidzica oraz modernizacji i rozbudowy SUW Rozdroże  
ADRES INWESTYCJI : Sieć wodociągowa, sieć kanalizacji sanitarnej - Łysakowo - Rozdroże, gmina Nidzica, nr ewidencyjne działek umieszczono w charakterystyce ogólnej  
INWESTOR : Miejskie Wodociągi i Kanalizacja Sp. z o.o. w Nidzicy  
ADRES INWESTORA : 13-100 Nidzica ul. Kolejowa 17C  
BRANŻA : sanitarna  
SPORZĄDZIŁ PRZEDMIAR : mgr inż. Zbigniew Siatkowski, upr. bud. 344/94/OL  
DATA OPRACOWANIA : 31.01.2022 r.
-

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>1.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
1	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Roboty ziemne wykon.koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały  <obj.obsypek i rur Dn 40 > $(0.44+0.6*0.44)*0.44*23.0+(0.70+0.6*0.44)*0.44*94.0*0.5+0.9*0.44*9.0+1.0*0.44*31.0*0.5$ <obj.obsypek i rur Dn 63 > $(0.45+0.6*0.46)*0.46*3.0+0.9*0.46*9.0+1.0*0.46*19.0*0.5$ <obj.obsypek i rur Dn 90 > $(0.48+0.6*0.49)*0.49*61.0+(0.70+0.6*0.49)*0.49*238.0*0.5+(0.80+0.6*0.49)*0.49*66.0*0.5+1.0*0.49*264*0.5+1.2*0.49*59*0.5$ <obj.obsypek i rur Dn 110 > $(0.75+0.6*0.51)*0.51*2603.0*0.5+0.9*0.51*195.0*0.5+1.2*0.51*1263.0*0.5$	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	37.44	
				m <sup>3</sup>	9.10	
				m <sup>3</sup>	180.81	
				m <sup>3</sup>	1132.17	
					<b>RAZEM</b>	<b>1359.52</b>
2	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-02	Wykop wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III  <i>wykopy ogółem:</i> < W4 > $0.9*2.15*(1.50+1.0)$ < hm 268 - W15 wsp.z k.t.> $(0.75+0.60*1.95)*1.95*469.0*0.5$ < W17 - W22 wsp.z k.t. > $(0.75+0.60*1.86)*1.86*561.0*0.5$ < W23 - W32 > $(0.75+0.60*1.85)*1.85*1031.0*0.5$ < W32 - W37 > $(0.75+0.60*1.80)*1.80*478.0*0.5$ < W37 - W41 wsp z k.s > $1.20*1.83*288.0*0.5$ < W42 - W45 wsp z k.s > $1.20*1.85*169.0*0.5$ < W45 - 46 wsp z wod. > $(0.75+0.6*1.89)*1.89*64.0*0.5$ < W9 - T11.1 > $0.9*1.80*126.0*0.5$ < W16 - Sw1 wsp z k.s > $(0.70+0.60*1.88)*1.88*8.0*0.5$ < W20 - Sw2 wsp z k.s > $(0.70+0.60*1.72)*1.72*(42.0-38.0)*0.5$ < W36 - W83 wsp z k.s > $1.20*1.85*221.0*0.5$ < W101 - gr. dz. wsp z k.s > $1.0*1.80*4.00*0.5$ < W106 - gr. dz. wsp z k.s > $1.0*1.79*3.00*0.5$ < W108 - gr. dz. wsp z k.s > $1.0*1.74*3.00*0.5$ < W37 - gr. dz. > $0.9*1.77*3.00$ < W37.2 - gr. dz. > $0.9*1.82*2.00$ < W38 - W38.1 wsp z k.s > $1.0*1.81*19.00*0.5$ < W39.1 - gr. dz. wsp z k.s > $1.0*1.64*3.00*0.5$ < W40 - gr. dz. wsp z k.s > $1.0*1.66*3.00*0.5$ < W42 - 100m do W48 > $(0.70+0.60*1.82)*1.82*100.0*0.5$ < W42(-100m)- W54 > $1.0*1.82*264.0*0.5$ < W54 - HP3 > $(0.48+0.60*1.74)*1.74*37.0$ < W49 - HP4 > $(0.48+0.60*1.84)*1.84*5.0$ < W54 - T54 > $(0.70+0.60*1.80)*1.80*138.0*0.5$ < T54 - HP5 > $(0.48+0.60*1.86)*1.86*15.0$ < W60 - gr.dz > $(0.44+0.60*1.82)*1.82*6.0$ < W62 - S29 wsp z k.s > $1.20*1.86*404.0*0.5$ < S29 - W81 > $0.90*1.86*69.0$ < W83 - HP8 wsp z k.s > $1.20*1.84*181.0*0.5$ <W64-HP9 wsp z k.s > $(0.80+0.6*1.89)*1.89*66.00*0.5$ <HP9-W98 wsp z k.s > $(0.70+0.6*1.89)*1.89*69.00*0.5$ < W94 - gr.dz > $(0.44+0.60*1.80)*1.80*5.0$ < W96 - gr.dz > $(0.44+0.60*1.83)*1.83*1.0$ < W65 - gr.dz > $(0.44+0.60*1.81)*1.81*3.0$ < W66 - gr.dz.wsp z k.s > $1.0*1.82*2.0*0.5$ < W67 - gr.dz.wsp z k.s > $1.0*1.82*2.0*0.5$ < W72 - gr.dz > $(0.44+0.60*1.82)*1.82*4.0$ < W73 - gr.dz.wsp z k.s > $1.0*1.82*5.0*0.5$ < W75 - gr.dz.wsp z k.s > $1.0*1.84*3.0*0.5$ < W78 - gr.dz.wsp z k.s > $1.0*1.84*3.0*0.5$ < W83.1 - gr.dz > $(0.45+0.60*1.86)*1.86*3.0$ < W85 - gr.dz > $0.90*1.82*4.00$ < W86.1 - W86.2 > $0.90*1.80*9.00$ < W89 - W89.2 wsp z wod. > $1.2*1.88*59.00*0.5$ < W53.1 - HP11 > $(0.48+0.60*1.87)*1.87*4.0$ < W89.1 - gr.dz > $(0.44+0.60*1.84)*1.84*4.0$ < W92 - gr.dz.wsp z k.s > $(0.70+0.6*1.82)*1.82*6.00*0.5$ < W93 - gr.dz.wsp z k.s > $(0.70+0.6*1.86)*1.86*2.00*0.5$ A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	4.84	
				m <sup>3</sup>	877.97	
				m <sup>3</sup>	973.55	
				m <sup>3</sup>	1773.84	
				m <sup>3</sup>	787.27	
				m <sup>3</sup>	316.22	
				m <sup>3</sup>	187.59	
				m <sup>3</sup>	113.94	
				m <sup>3</sup>	102.06	
				m <sup>3</sup>	13.75	
				m <sup>3</sup>	5.96	
				m <sup>3</sup>	245.31	
				m <sup>3</sup>	3.60	
				m <sup>3</sup>	2.69	
				m <sup>3</sup>	2.61	
				m <sup>3</sup>	4.78	
				m <sup>3</sup>	3.28	
				m <sup>3</sup>	17.20	
				m <sup>3</sup>	2.46	
				m <sup>3</sup>	2.49	
				m <sup>3</sup>	163.07	
				m <sup>3</sup>	240.24	
				m <sup>3</sup>	98.12	
				m <sup>3</sup>	14.57	
				m <sup>3</sup>	221.08	
				m <sup>3</sup>	44.53	
				m <sup>3</sup>	16.73	
				m <sup>3</sup>	450.86	
				m <sup>3</sup>	115.51	
				m <sup>3</sup>	199.82	
				m <sup>3</sup>	120.62	
				m <sup>3</sup>	119.59	
				m <sup>3</sup>	13.68	
				m <sup>3</sup>	2.81	
				m <sup>3</sup>	8.29	
				m <sup>3</sup>	1.82	
				m <sup>3</sup>	1.82	
				m <sup>3</sup>	11.15	
				m <sup>3</sup>	4.55	
				m <sup>3</sup>	2.76	
				m <sup>3</sup>	2.76	
				m <sup>3</sup>	8.74	
				m <sup>3</sup>	6.55	
				m <sup>3</sup>	14.58	
				m <sup>3</sup>	66.55	
				m <sup>3</sup>	11.98	
				m <sup>3</sup>	11.36	
				m <sup>3</sup>	9.78	
				m <sup>3</sup>	3.38	
				m <sup>3</sup>	<b>7428.71</b>	
			<i>potrącenia:</i>			
			<wykopy z transportem> -1359.52	m <sup>3</sup>	<b>-1359.52</b>	
			<wykopy ręczne> -7428.71*0.02	m <sup>3</sup>	<b>-148.57</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>5920.62</b>

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
3	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-02	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 <sup>3</sup>		
			<ilość wg poz. jw> 7428.71*0.02	m <sup>3</sup>	148.57	
					RAZEM	148.57
4	KNR 2-01 0322-02 analogia	OST-00 SST-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów systemowymi szalunkami stalowymi przestawnymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
			< W4 > 2*2.15*(1.50+1.0)	m <sup>2</sup>	10.75	
			< W37 - W41 wsp z k.s > 2*1.83*288.0*0.5	m <sup>2</sup>	527.04	
			< W42 - W45 wsp z k.s > 2*1.85*169.0*0.5	m <sup>2</sup>	312.65	
			< W9 - T11.1 > 2*1.80*126.0*0.5	m <sup>2</sup>	226.80	
			< W36 - W83 wsp z k.s > 2*1.85*221.0*0.5	m <sup>2</sup>	408.85	
			< W101 - gr. dz. wsp z k.s > 2*1.80*4.00*0.5	m <sup>2</sup>	7.20	
			< W106 - gr. dz. wsp z k.s > 2*1.79*3.00*0.5	m <sup>2</sup>	5.37	
			< W108 - gr. dz. wsp z k.s > 2*1.74*3.00*0.5	m <sup>2</sup>	5.22	
			< W37 - gr. dz. > 2*1.77*3.00	m <sup>2</sup>	10.62	
			< W37.2 - gr. dz. > 2*1.82*2.00	m <sup>2</sup>	7.28	
			< W38 - W38.1 wsp z k.s > 2*1.81*19.00*0.5	m <sup>2</sup>	34.39	
			< W39.1 - gr. dz. wsp z k.s > 2*1.64*3.00*0.5	m <sup>2</sup>	4.92	
			< W40 - gr. dz. wsp z k.s > 2*1.66*3.00*0.5	m <sup>2</sup>	4.98	
			< W42(-100m)- W54> 2*1.82*264.0*0.5	m <sup>2</sup>	480.48	
			< W42(-100m)- W54> 2*1.82*264.0*0.5	m <sup>2</sup>	480.48	
			< W62 - S29 wsp z k.s > 20*1.86*404.0*0.5	m <sup>2</sup>	7514.40	
			< S29 - W81 > 2*1.86*69.0	m <sup>2</sup>	256.68	
			< W83 - HP8 wsp z k.s > 2*1.84*181.0*0.5	m <sup>2</sup>	333.04	
			< W66 - gr.dz.wsp z k.s > 2*1.82*2.0*0.5	m <sup>2</sup>	3.64	
			< W67 - gr.dz.wsp z k.s > 2*1.82*2.0*0.5	m <sup>2</sup>	3.64	
			< W73 - gr.dz.wsp z k.s > 2*1.82*5.0*0.5	m <sup>2</sup>	9.10	
			< W75 - gr.dz.wsp z k.s > 2*1.84*3.0*0.5	m <sup>2</sup>	5.52	
			< W78 - gr.dz.wsp z k.s > 2*1.84*3.0*0.5	m <sup>2</sup>	5.52	
			< W85 - gr.dz > 2*1.82*4.00	m <sup>2</sup>	14.56	
			< W86.1 - W86.2 > 2*1.80*9.00	m <sup>2</sup>	32.40	
			< W89 - W89.2 wsp z wod. > 2*1.88*59.00*0.5	m <sup>2</sup>	110.92	
					RAZEM	10816.45
5	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zасыpanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III	m <sup>3</sup>		
			5920.62+148.57	m <sup>3</sup>	6069.19	
					RAZEM	6069.19
6	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie mechaniczne zasypki wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			6069.19	m <sup>3</sup>	6069.19	
					RAZEM	6069.19
7	KNR-W 2- 18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901- 06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			23.00	kpl.	23.00	
					RAZEM	23.00
8	KNR-W 2- 18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903- 06	OST-00 SST-02	Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			18.00	kpl.	18.00	
					RAZEM	18.00
<b>1.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
9	KNR-W 2- 18 0511-01	OST-00 SST-19	Podsyпка piaskowa pod rurociągi, warstwa grubości 10 cm	m <sup>3</sup>		
			< Dn 40 > (0.44*23.0+0.70*94.0*0.5+0.9*9.0+1.0*31.0*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>	6.66	
			< Dn 63 > (0.4*3.0+0.9*9.0+1.0*19.0*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>	1.88	
			< Dn 90 > (0.48*61.0+0.70*238.0*0.5+0.80*66.0*0.5+1.0*264*0.5+1.2*59*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>	30.64	
			< Dn 110 > (0.75*2603.0*0.5+0.9*195.0*0.5+1.2*1263.0*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>	182.17	
					RAZEM	221.35
10	KNR 2-28 0314-02	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC+, PN10 o śr.zewnętrznej 40 mm	m		
			193.00	m	193.00	
					RAZEM	193.00
11	KNR-W 2- 18 0109-01	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC+, PN10 o śr.zewnętrznej 63 mm	m		
			31.00	m	31.00	
					RAZEM	31.00

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	KNR-W 2-18 0109-03	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC+, PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm 688.00	m		
				m	688.00	
					RAZEM	688.00
13	KNR-W 2-18 0109-04	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE100 RC+, PN10 o śr.zewnętrznej 110 mm 4061.00	m		
				m	4061.00	
					RAZEM	4061.00
14	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-19	Przewierty sterowane rurami polietylenowymi PE100 RC+, PN10 o śr.zewnętrznej 40 mm 8.0+6.0+17.0+12.0+15.0	m		
				m	58.00	
					RAZEM	58.00
15	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-19	Przewierty sterowane rurami polietylenowymi PE100 RC+, PN10 o śr.zewnętrznej 63 mm 15.0	m		
				m	15.00	
					RAZEM	15.00
16	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-19	Przewierty sterowane rurami polietylenowymi PE100 RC+, PN10 o śr.zewnętrznej 110 mm 214.0+109.0+164.0+25.0+28.0+45.0	m		
				m	585.00	
					RAZEM	585.00
17	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-19	Przewierty poziome rurami PE100 RC+ PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm wraz z wykonaniem i umocnieniem komór startowych i odbiorczych oraz ich późniejszą likwidacją 36.00	m		
				m	36.00	
					RAZEM	36.00
18	KNR 2-28 0403-01	OST-00 SST-19	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 40 mm w rurach przewiertowych śr. 80 mm na płozach systemowych 36.00	m		
				m	36.00	
					RAZEM	36.00
19	KNR 2-28 0405-01 analogia	OST-00 SST-19	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 80 mm; rury przewodowe o śr. nom. 40 mm; mat.: 1kpl zamknięcia = 2 szt. manszet 1.00	kpl.		
				kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
20	KNR-W 2-18 0112-01	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej do 90 mm -łuki PE śr.zewn. 90 mm, kąt 30* - 3 szt. -łuki PE śr.zewn. 90 mm, kąt 45* - 1 szt. -łuki PE śr.zewn. 90 mm, kąt 90* - 3 szt. -trójniki PE śr.zewn. 90/90 mm - 1 szt. -tuleje kołnierzone PE śr.nom. 90 mm (+kołnierz stal. oc.) - 21 szt. 29.00	szt		
				szt	29.00	
					RAZEM	29.00
21	KNR-W 2-18 0112-02	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm -łuki PE śr.zewn. 110 mm, kąt 30* - 11 szt. -łuki PE śr.zewn. 110 mm, kąt 45* - 3 szt. -łuki PE śr.zewn. 110 mm, kąt 60* - 2 szt. -łuki PE śr.zewn. 110 mm, kąt 90* - 3 szt. -trójniki PE śr.zewn. 110/90 mm - 12 szt. -trójniki PE śr.zewn. 110/110 mm - 5 szt. -zwężki PE śr.zewn. 110/63 mm - 2 szt. -zwężki PE śr.zewn. 110/90 mm - 1 szt. -zaślepki PE śr.zewn. 110 mm - 1 szt. -tuleje kołnierzone PE śr.nom. 110 mm (+kołnierz stal. oc.) - 48 szt. 88.00	szt		
				szt	88.00	
					RAZEM	88.00
22	KNR-W 2-18 0110-01	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm 10.00	złącz.		
				złącz.	10.00	
					RAZEM	10.00
23	KNR-W 2-18 0110-03	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 90 mm 90.00	złącz.		
				złącz.	90.00	
					RAZEM	90.00
24	KNR-W 2-18 0110-04	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 110 mm 575.00	złącz.		
				złącz.	575.00	
					RAZEM	575.00
25	KNR-W 2-18 0212-02	OST-00 SST-19	Zasowy odcinające nożowe kołnierzone z żeliwa sferoidalnego z obudową teleskopową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE 3.00	kpl.		
				kpl.	3.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	3.00
26	KNR-W 2-18 0212-02	OST-00 SST-19	Zasuwki odcinające nożowe kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego z obudową teleskopową o śr. 100 mm montowane na rurociągach PE 19.00	kpl. kpl.	 19.00	 19.00
27	KNR-W 2-18 0215-01	OST-00 SST-19	Studnie odpowietrzające w postaci kompletnych kolumn odpowietrzająco-napowietrzających z odcięciem zasuwami nożowymi do zabudowy podziemnej - w gruncie, o śr. 100 mm 2.00	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
28	KNR-W 2-18 0215-01	OST-00 SST-19	Studnie odwadniające w postaci kompletnych kolumn płuczaco-spustowych z odcięciem zasuwami nożowymi do zabudowy podziemnej - w gruncie, o śr. 100 mm 2.00	kpl. kpl.	 2.00	 2.00
29	KNR-W 2-18 0219-01	OST-00 SST-19	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm, z samoczynnym odwadnianiem, podwójnym zamknięciem, montowane wraz z zasuwą odcinającą 14.00	kpl. kpl.	 14.00	 14.00
30	KNR 2-28 0313-01	OST-00 SST-19	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. 90x32 mm wraz z zasuwą odcinającą śr. 32 mm z obudową i skrzynką do zasuw 4.00	kpl. kpl.	 4.00	 4.00
31	KNR 2-28 0313-02	OST-00 SST-19	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. 110x32 mm wraz z zasuwą odcinającą śr. 32 mm z obudową i skrzynką do zasuw 26.00	kpl. kpl.	 26.00	 26.00
32	KNR 2-28 0313-02	OST-00 SST-19	Nawiertki na istniejących rurociągach PE o śr. 110x50 mm wraz z zasuwą odcinającą śr. 50 mm z obudową i skrzynką do zasuw 3.00	kpl. kpl.	 3.00	 3.00
33	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-19	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym 73.00	kpl. kpl.	 73.00	 73.00
34	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-19	Umocnienie terenu wokół zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej $0.5*0.5*70+0.7*0.9*(14+4)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28.84	 28.84
35	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-19	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwki, kolumny odpow. i odwadniające $(0.4+0.6)*2*0.15*70+(0.4+0.9)*2*0.15*(14+4)$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 28.02	 28.02
36	KNR 2-18 0607-02	OST-00 SST-19	Deskowanie bloków oporowych $1.26*0.4*35+1.26*0.5*11$	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 24.57	 24.57
37	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-19	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwki, kolumny odpow. i odwadniające betonem C8/10 $0.4*0.6*0.15*70+0.4*0.9*0.15*18$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3.49	 3.49
38	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-19	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15 $0.030*35+0.038*11$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.47	 1.47
39	KNR-W 2-18 0804-03	OST-00 SST-19	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PE o śr. 110 mm 1.00	wcin. wcin.	 1.00	 1.00
40	KNR-W 2-18 0513-05 + KNR-W 2-18 0513-06	OST-00 SST-19	Studnia wodomierzowa z kręgów betonowych o śr. 1500 mm z betonu C35/45, klasy szczelności W8, z wiałem stalowym 600x950 mm z zamknięciem w gotowym wykopie o głębok. 2.5 m 1.00	stud. stud.	 1.00	 1.00
41	KNR 2-28 0407-01 + KNR 2-28 0407-05	OST-00 SST-19	Studzienka odwadniająca - rura teleskopowa PVC śr. 315 mm z wpustem żeliwnym kwadratowym z kratą klasy B125kN osadzona w dnie studni wodomierzowej 1.00	szt. szt.	 1.00	 1.00
42	KNR-W 2-15 0213-05	OST-00 SST-19	Rura wywiewna z PVC o śr. 110 mm osadzona w płycie stropowej studni wodomierzowej	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
43	KNR-W 2-18 0206-01 analogia	OST-00 SST-19	Zawory kulowe kołnierzone, PN16 o śr.50 mm	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
44	KNR-W 2-15 0141-01	OST-00 SST-19	Wodomierze kołnierzone o śr. nominalnej 50 mm	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
45	KNR-W 2-18 0206-01 analogia	OST-00 SST-19	Zawór antyskażeniowy kołnierzowy, PN16 o śr.50 mm	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
46	KNR-W 2-18 0114-01	OST-00 SST-19	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 50 mm - montowane w studni wodomierzowej -króciec żeliwny dwukołnierzowy śr. 50 mm - 1 szt. -łącznik żeliwny kołnierzowy montaż-demontażowy o śr. 50 mm - 1 szt. 2.00	szt		
				szt	2.00	
					RAZEM	2.00
47	KNR 2-28 0305-01	OST-00 SST-19	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm - króćce jedno-kołnierzowe PE śr. 63 mm, L=650 mm 2.00	szt.		
				szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
48	KNR-W 2-18 0530-01	OST-00 SST-19	Podpory pod rurociąg z betonu C16/20 0.2*0.2*0.33*2	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.03	
					RAZEM	0.03
49	KNR 2-31 0103-02	OST-00 SST-12	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni wokół studni wodomierzowej 4.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	4.00	
					RAZEM	4.00
50	KNR 2-31 0511-04	OST-00 SST-12	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce piaskowej wokół studni wodomierzowej 4.00	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	4.00	
					RAZEM	4.00
51	KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01	OST-00 SST-19	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej do 100 mm, 15 odc. o średniej długości L=375.4 m	prob.		
			15.00	prob.	15.00	
					RAZEM	15.00
52	KNR 2-18 0803-01 + KNR 2-18 9914-01	OST-00 SST-19	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 100 mm, 15 odc. o średniej długości L=375.4 m	odc.2 00m		
			15.00	odc.2 00m	15.00	
					RAZEM	15.00
53	KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01	OST-00 SST-19	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 100 mm, 15 odc. o średniej długości L=375.4 m	odc.2 00m		
			15.00	odc.2 00m	15.00	
					RAZEM	15.00
54	KNR 5-10 0303-02	OST-00 SST-19	Układanie rur ochronnych połówkowych z tworzyw sztucznych śr. 110mm na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych 23*3.0	m		
				m	69.00	
					RAZEM	69.00
55	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-19	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur  <i>obj. obsypek ogółem:</i> <obj.obsypek i rur Dn 40 > [(0.44+0.6*0.44)*0.44*23.0+(0.70+0.6*0.44)*0.44*94.0*0.5+0.9*0.44*9.0+1.0*0.44*31.0*0.5]-3.14*0.02*0.02*157.0 <obj.obsypek i rur Dn 63 > [(0.45+0.6*0.46)*0.46*3.0+0.9*0.46*9.0+1.0*0.46*19.0*0.5]-3.14*0.063*0.063*0.25*31.0 <obj.obsypek i rur Dn 90 > [(0.48+0.6*0.49)*0.49*61.0+(0.70+0.6*0.49)*0.49*238.0*0.5+(0.80+0.6*0.49)*0.49*66.0*0.5+1.0*0.49*264*0.5+1.2*0.49*59*0.5]-3.14*0.045*0.045*688.0	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	37.25	
				m <sup>3</sup>	9.00	
				m <sup>3</sup>	176.44	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<obj.obsypek i rur Dn 110 > [(0.75+0.6*0.51)*0.51*2603.0*0.5+0.9*0.51*195.0*0.5+1.2*0.51*1263.0*0.5]-3.14*0.055*0.055*4061.0	m <sup>3</sup>	1093.59	
			<potrącenie podsypki montażowej> -221.35	m <sup>3</sup>	-221.35	
					RAZEM	1094.93
56	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-19	Oznakowanie trasy sieci rurociągów międzyobiektowych, technologicznych ułożonych w ziemi, taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną	m		
			4973.00	m	4973.00	
					RAZEM	4973.00
57	Wycena własna	OST-00 SST-19	Obsługa geodezyjna i dokumentacja powykonawcza trasy rurociągów sieci wodociągowej o całkowitej długości L=5631.0m	kpl		
			1.00	kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
<b>2</b>			<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE</b>			
<b>2.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
58	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Roboty ziemne wykon.koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały	m <sup>3</sup>		
			<obj.obsypek i rur Dn 40 > (0.44+0.6*0.44)*0.44*176.0+(0.70+0.6*0.44)*0.44*10.0*0.5+(0.75+0.6*0.44)*0.44*35.0*0.5+0.9*0.44*23.0+1.0*0.44*170.0*0.5	m <sup>3</sup>	110.95	
			<obj.obsypek i rur Dn 63 > (0.45+0.6*0.46)*0.46*13.0	m <sup>3</sup>	4.34	
					RAZEM	115.29
59	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-02	Wykopy wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
			<i>wykopy ogółem:</i>			
			< Sw1 - bud z k.s> (0.70+0.60*1.75)*1.75*5.0*0.5	m <sup>3</sup>	7.66	
			< Sw2 - bud z k.s> (0.70+0.60*1.77)*1.77*5.0*0.5	m <sup>3</sup>	7.80	
			< gr.dz-W101.1- bud z k.s > 1.0*1.77*21.00*0.5	m <sup>3</sup>	18.59	
			< gr.dz-W105 - bud 44 z k.s> 1.0*1.84*8.00*0.5	m <sup>3</sup>	7.36	
			< gr.dz-W106.1 - bud z k.s> 1.0*1.85*20.00*0.5	m <sup>3</sup>	18.50	
			< gr.dz- W108.1 - bud z k.s > 1.0*1.73*35.00*0.5	m <sup>3</sup>	30.28	
			< gr.dz( W37) - bud 31 > 0.9*1.77*7.00	m <sup>3</sup>	11.15	
			< gr.dz( W37.2) - bud 33 > 0.9*1.82*4.00	m <sup>3</sup>	6.55	
			< W38.1 - bud 47 z k.s. > 1.0*1.77*10.00*0.5	m <sup>3</sup>	8.85	
			< W38.1 - bud > 0.9*1.76*12.00	m <sup>3</sup>	19.01	
			< gr.dz( W39.2) - bud 34 z k.s. > 1.0*1.72*16.00*0.5	m <sup>3</sup>	13.76	
			< gr.dz( W40) - bud 35 z k.s. > 1.0*1.66*7.0*0.5	m <sup>3</sup>	5.81	
			< Hp3 - bud 37> (0.44+0.60*1.72)*1.72*16.0	m <sup>3</sup>	40.51	
			<gr.dz-W61- bud > (0.44+0.60*1.88)*1.88*18.0	m <sup>3</sup>	53.06	
			<gr.dz-W98-W100- bud > (0.44+0.60*1.76)*1.76*38.0	m <sup>3</sup>	100.05	
			<gr.dz-W94.1- bud > (0.44+0.60*1.80)*1.80*17.0	m <sup>3</sup>	46.51	
			<gr.dz-W96 - bud > (0.44+0.60*1.82)*1.82*4.0	m <sup>3</sup>	11.15	
			<gr.dz-W65 - bud > (0.44+0.60*1.81)*1.81*7.0	m <sup>3</sup>	19.33	
			<gr.dz(W66) - bud 7 z k.s. > 1.0*1.82*8.0*0.5	m <sup>3</sup>	7.28	
			<gr.dz(W67) - bud 8 z k.s. > 1.00*1.82*15.0*0.5	m <sup>3</sup>	13.65	
			<gr.dz(W69) - bud 46 z k.s. > 1.00*1.82*3.0*0.5	m <sup>3</sup>	2.73	
			<gr.dz(W72)- bud 10> (0.44+0.60*1.83)*1.83*15.0	m <sup>3</sup>	42.22	
			<gr.dz( W73.1) - bud 11 > (0.44+0.6*1.82)*1.82*19.0	m <sup>3</sup>	52.98	
			< gr.dz( W75) - bud 14 z k.s. > 1.0*1.84*7.0*0.5	m <sup>3</sup>	6.44	
			< gr.dz( W78) - W78.1 z k.s. > 1.0*1.83*5.0*0.5	m <sup>3</sup>	4.58	
			<gr.dz( W83.1) - bud 27 > (0.45+0.6*1.83)*1.83*13.0	m <sup>3</sup>	36.83	
			<gr.dz( W84) - bud 18 > (0.44+0.6*1.80)*1.80*2.0	m <sup>3</sup>	5.47	
			<gr.dz( W85) - bud 26 z k.s. > (0.75+0.6*1.82)*1.82*2.0*0.5	m <sup>3</sup>	3.35	
			< W86.2 -W86.3- bud > (0.44+0.6*1.88)*1.88*29.0	m <sup>3</sup>	85.49	
			< W86.2 - bud > (0.44+0.6*1.80)*1.80*6.0	m <sup>3</sup>	16.42	
			< gr.dz( W87) - bud 20 z k.s. > 1.0*1.86*15.00*0.5	m <sup>3</sup>	13.95	
			< W89.1 - bud 25 > (0.44+0.6*1.82)*1.82*5.0	m <sup>3</sup>	13.94	
			<gr.dz( W90) - bud 21 > (0.75+0.6*1.50)*1.50*4.0*0.5	m <sup>3</sup>	4.95	
			<gr.dz.(W92) - bud 23 > (0.75+0.6*1.8)*1.8*18.0*0.5	m <sup>3</sup>	29.65	
			<gr.dz.z Hp8 - bud 22 > (0.75+0.6*1.83)*1.83*11.0*0.5	m <sup>3</sup>	18.60	
			A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	<b>784.46</b>	
			<i>potrącenia:</i>			
			<wykopy z transportem> -115.29	m <sup>3</sup>	<b>-115.29</b>	
			<wykopy ręczne> -784.46*0.02	m <sup>3</sup>	<b>-15.69</b>	
					RAZEM	653.48
60	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-02	Ręczne wykopy ciągle 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 <sup>3</sup>		
			<ilość wg poz. jw> 784.46*0.02	m <sup>3</sup>	15.69	
					RAZEM	15.69

PRZEMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
61	KNR 2-01 0322-02 analogia	OST-00 SST-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów systemowymi szalunkami stalowymi przestawnymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
			< gr.dz-W101.1- bud z k.s > 2*1.77*21.00*0.5	m <sup>2</sup>	37.17	
			< gr.dz-W105 - bud 44 z k.s> 2*1.84*8.00*0.5	m <sup>2</sup>	14.72	
			< gr.dz-W106.1 - bud z k.s> 2*1.85*20.00*0.5	m <sup>2</sup>	37.00	
			< gr.dz- W108.1 - bud z k.s > 2*1.73*35.00*0.5	m <sup>2</sup>	60.55	
			< gr.dz( W37) - bud 31 > 2*1.77*7.00	m <sup>2</sup>	24.78	
			< gr.dz( W37.2) - bud 33 > 2*1.82*4.00	m <sup>2</sup>	14.56	
			< W38.1 - bud 47 z k.s. > 2*1.77*10.00*0.5	m <sup>2</sup>	17.70	
			< W38.1 - bud > 2*1.76*12.00	m <sup>2</sup>	42.24	
			< gr.dz( W39.2) - bud 34 z k.s. > 2*1.72*16.00*0.5	m <sup>2</sup>	27.52	
			< gr.dz( W40) - bud 35 z k.s. > 2*1.66*7.0*0.5	m <sup>2</sup>	11.62	
			<gr.dz(W66) - bud 7 z k.s. > 2*1.82*8.0*0.5	m <sup>2</sup>	14.56	
			<gr.dz(W67) - bud 8 z k.s. > 2*1.82*15.0*0.5	m <sup>2</sup>	27.30	
			<gr.dz(W69) - bud 46 z k.s. > 2*1.82*3.0*0.5	m <sup>2</sup>	5.46	
< gr.dz( W75) - bud 14 z k.s. > 2*1.84*7.0*0.5	m <sup>2</sup>	12.88				
< gr.dz( W78) - W78.1 z k.s. > 2*1.83*5.0*0.5	m <sup>2</sup>	9.15				
< gr.dz( W87) - bud 20 z k.s. > 2*1.86*15.00*0.5	m <sup>2</sup>	27.90				
					RAZEM	385.11
62	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zасыpanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III	m <sup>3</sup>		
			653.48+15.69	m <sup>3</sup>	669.17	
					RAZEM	669.17
63	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
			669.17	m <sup>3</sup>	669.17	
					RAZEM	669.17
64	KNR-W 2- 18 0901-01 + KNR-W 2-18 0901- 06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			8.00	kpl.	8.00	
					RAZEM	8.00
65	KNR-W 2- 18 0903-01 + KNR-W 2-18 0903- 06	OST-00 SST-02	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
			1.00	kpl.	1.00	
					RAZEM	1.00
<b>2.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
66	KNR-W 2- 18 0511-01	OST-00 SST-19	Podsyпка piaskowa pod rurociągi, warstwa grubości 10 cm	m <sup>3</sup>		
			< Dn 50 > (0.44*176.0+0.70*10.0*0.5+0.75*35.0*0.5+0.9*23.0+1.0*170.0*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>	19.98	
			< Dn 63 > 0.45*13.0*0.10	m <sup>3</sup>	0.59	
					RAZEM	20.57
67	KNR 2-28 0314-02	OST-00 SST-19	Przylączy wodociągowe z rur polietylenowych PE100 RC+, PN10 o śr. zewn. 40 mm	m		
			413.00	m	413.00	
					RAZEM	413.00
68	KNR 2-28 0314-04	OST-00 SST-19	Przylączy wodociągowe z rur polietylenowych PE100 RC+, PN10 o śr. zewn. 63 mm	m		
			13.00	m	13.00	
					RAZEM	13.00
69	KNR 2-28 0408-01 analogia	OST-00 SST-19	Dostawa i montaż przydomowych studni wodomierzowych w obudowie z PVC śr. 400mm, ocieplanych z wodomierzem D=20mm, zaworami odcinającymi i zaworem antyskażeniowym	szt.		
			2.00	szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
70	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-19	Oznakowanie studni wodomierzowych tabliczkami na słupku stalowym	kpl.		
			2.00	kpl.	2.00	
					RAZEM	2.00
71	KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01	OST-00 SST-19	Próba szczelności przyłączy wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. 40-63 mm i łącznej długości L=426,0 m	prob.		
			1.00	prob.	1.00	
					RAZEM	1.00



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
72	KNR 2-18 0803-01 + KNR 2-18 9914-01	OST-00 SST-19	Dezynfekcja rurociągów przyłączy wodociągowych o śr. 40-63 mm i łącznej długości L=426,0 m  1.00	odc.2 00m  odc.2 00m	  1.00	
					RAZEM	1.00
73	KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01	OST-00 SST-19	Jednokrotne płukanie przyłączy wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr. 40-63 mm i łącznej długości L=426,0 m  1.00	odc.2 00m  odc.2 00m	  1.00	
					RAZEM	1.00
74	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-19	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur  <obj.obsypek rur Dn 40 > [(0.44+0.6*0.44)*0.44*176.0+(0.70+0.6*0.44)*0.44*10.0*0.5+(0.75+0.6*0.44)*0.44*35.0*0.5+0.9*0.44*23.0+1.0*0.44*170.0*0.5 ]-3.14*0.02*0.02*413.00 <obj.obsypek rur Dn 63 > (0.45+0.6*0.46)*0.46*13.0-3.14*0.063*0.063*0.25*13.00 <potrącenie podsypki montażowej> -20.57	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  110.44  4.30  -20.57	
					RAZEM	94.17
75	KNR 5-10 0303-02	OST-00 SST-19	Układanie rur ochronnych dwupołówkowych śr. 110 mm na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych 3.0*8	m  m	  24.00	
					RAZEM	24.00
76	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-19	Oznakowanie trasy przyłączy wodociągowych ułożonych w ziemi, taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną 426.00	m  m	  426.00	
					RAZEM	426.00
77	Wycena własna	OST-00 SST-19	Obsługa geodezyjna i dokumentacja powykonawcza trasy rurociągów przyłączy wodociągowych o łącznej długości L=426.0m 1.00	kpl  kpl	  1.00	
					RAZEM	1.00
<b>3</b>			<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ GRAWITACYJNEJ</b>			
<b>3.1</b>			<b>Rozbiórka i odbudowa nawierzchni</b>			
78	KNR 2-31 0813-01	OST-00 SST-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej  10.00	m  m	  10.00	
					RAZEM	10.00
79	KNR 2-31 0812-03	OST-00 SST-01	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu  (0.35*0.1+0.15*0.10)*10.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.50	
					RAZEM	0.50
80	KNNR 5 0721-01 + KNNR 5 0721-02	OST-00 SST-01	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 7 cm  <S8-S10 > 2*73.0+2*1.20*2	m  m	  150.80	
					RAZEM	150.80
81	KNR 2-31 0803-03 + KNR 2-31 0803-04	OST-00 SST-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 7 cm  <S8-S10 > 1.20*73.0+2.4*1.20*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  93.36	
					RAZEM	93.36
82	KNR 4-01 0108-18 + KNR 4-01 0108-20	OST-00 SST-01	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu asfaltowego na odkład stały wraz z kosztami utylizacji  <S8-S10 > (1.20*73.0+2.4*1.20*2)*0.07	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  6.54	
					RAZEM	6.54
83	KNNR 5 0721-05 + KNNR 5 0721-06	OST-00 SST-01	Cięcie podbudowy z betonu na głębokość 20 cm  <S8-S10 > 2*73.0+2*1.20*2	m  m	  150.80	
					RAZEM	150.80
84	KNR 2-31 0801-03 + KNR 2-31 0801-04	OST-00 SST-01	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 20 cm	m <sup>2</sup>		

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			<S8-S10 > 1.20*73.0+2.4*1.20*2	m <sup>2</sup>	93.36	
					RAZEM	93.36
85	KNNR 5 0721-03 + KNNR 5 0721-04	OST-00 SST-01	Cięcie nawierzchni z betonu na głębokość 20 cm	m		
			<S10-S11 > 2*20.0+2*1.20*2	m	44.80	
					RAZEM	44.80
86	KNR 2-31 0810-05 + KNR 2-31 0810-06	OST-00 SST-01	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z betonu o grub. 20 cm	m <sup>2</sup>		
			<S10-S11 > 1.20*20.0+2.4*1.20*2	m <sup>2</sup>	29.76	
					RAZEM	29.76
87	KNR 4-01 0108-19 + KNR 4-01 0108-19	OST-00 SST-01	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwiroteonowych i żelbetowych na odkład stały wraz z kosztami utylizacji	m <sup>3</sup>		
			<ława pod krawężnik> 0.50	m <sup>3</sup>	0.50	
			<podbudowa betonowa> 93.36*0.20	m <sup>3</sup>	18.67	
			<nawierzchnia betonowa> 29.76*0.20	m <sup>3</sup>	5.95	
					RAZEM	25.12
88	KNR 2-31 0103-01	OST-00 SST-12	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gr.kat.I-II	m <sup>2</sup>		
			<S8-S10 > 1.20*73.0+2.4*1.20*2	m <sup>2</sup>	93.36	
			<S10-S11 > 1.20*20.0+2.4*1.20*2	m <sup>2</sup>	29.76	
					RAZEM	123.12
89	KNR 2-31 0109-01 + KNR 2-31 0109-02	OST-00 SST-12	Podbudowa z betonu C12/15 z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m <sup>2</sup>		
			93.36	m <sup>2</sup>	93.36	
					RAZEM	93.36
90	KNR 2-31 0311-01	OST-00 SST-12	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
			93.36	m <sup>2</sup>	93.36	
					RAZEM	93.36
91	KNR 2-31 0311-05	OST-00 SST-12	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
			93.36	m <sup>2</sup>	93.36	
					RAZEM	93.36
92	KNR 2-31 0308-01 + KNR 2-31 0308-02	OST-00 SST-12	Odbudowa nawierzchni z betonu C20/25 - warstwa o grub.20 cm	m <sup>2</sup>		
			29.76	m <sup>2</sup>	29.76	
					RAZEM	29.76
93	KNR 2-31 0402-04	OST-00 SST-12	Ława pod krawężniki z betonu C12/15 z oporem	m <sup>3</sup>		
			(0.35*0.1+0.15*0.10)*10	m <sup>3</sup>	0.50	
					RAZEM	0.50
94	KNR 2-31 0403-03	OST-00 SST-12	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej	m		
			mat.: krawężniki betonowe z odzysku	m	10.00	
			10.00	m	10.00	
					RAZEM	10.00
<b>3.2</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
95	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Roboty ziemne wykon.koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały	m <sup>3</sup>		
			<obj.obsypek i rur Dn 160 > (0.55+0.6*0.56)*0.56*4.50+0.9*0.56*119.00+(0.75+0.6*0.56)*0.56*104.00*0.5+1.0*0.56*102.00*0.5	m <sup>3</sup>	122.39	
			<obj.obsypek i rur Dn 200> 1.0*0.60*390.00+(0.80+0.6*0.60)*0.60*259.00*0.5+1.2*0.6*1096.0*0.5	m <sup>3</sup>	718.69	
			<obj.studni Dn 1000 > 3.14*0.60*0.60*101.0	m <sup>3</sup>	114.17	
			<obj.studni Dn 600 > 3.14*0.33*0.33*40.13	m <sup>3</sup>	13.72	
			<S8-S11wsp z wod.-wym.gruntu> [1.20*(1.50-0.60)*93.0+2.4*1.20*(1.56+1.53+1.43)]*0.5-3.14*0.6*0.6*(1.56+1.53+1.43)	m <sup>3</sup>	51.62	
					RAZEM	1020.59
96	KNR 2-01 0218-02	OST-00 SST-02	Wykop wykonywane koparkami na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
			wykopy ogółem:			
			< S1 > (2.40+0.6*1.66)*1.66*2.40	m <sup>3</sup>	13.53	
			< S2 - S3 wsp z wod. > [1.20*1.69*51.0+2.4*1.20*(1.67+1.71)]*0.5	m <sup>3</sup>	56.58	

PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			< S3 - S5 wsp z wod. > $[1.20*1.64*96.0+2.4*1.20*(1.56+1.74)]*0.5$	m <sup>3</sup>	99.22	
			< S5 - S7 wsp z wod. > $[(0.80+0.6*1.67)*1.67*77.00+1.80*1.00*(1.64+1.61)]*0.5$	m <sup>3</sup>	118.78	
			< S7 - S8 wsp z wod. > $[(0.80+0.6*1.54)*1.54*6.00+1.80*1.00*1.48]*0.5$	m <sup>3</sup>	9.30	
			< S8 - S11 wsp z wod. > $[1.20*1.50*93.0+2.4*1.20*(1.56+1.53+1.43)]*0.5$	m <sup>3</sup>	90.21	
			< S30 - S34 > $1.0*1.51*118.0+2.4*1.40*(1.50+1.54+1.44+1.57+1.51)$	m <sup>3</sup>	203.58	
			< S34 - S35 > $1.0*1.75*23.0+2.4*1.40*2.0$	m <sup>3</sup>	46.97	
			< S35 - S41 > $1.0*1.73*152.0+2.4*1.40*(1.85+1.72+1.66+1.42+1.46+1.44)$	m <sup>3</sup>	295.05	
			< S42 - S47 wsp z wod. > $[1.20*1.35*154.0+2.4*1.20*(1.56+1.27+1.29+1.29+1.24+1.30)]*0.5$	m <sup>3</sup>	136.19	
			< S47 - S49 wsp z wod. > $[1.20*1.80*79.0+2.4*1.20*(1.81+2.29)]*0.5$	m <sup>3</sup>	91.22	
			< S49 - S51 wsp z wod. > $[1.20*1.76*60.0+2.4*1.20*(1.76+1.25)]*0.5$	m <sup>3</sup>	67.69	
			< S51 - S52 wsp z wod. > $(1.20*1.38*32.0+2.4*1.20*1.52)*0.5$	m <sup>3</sup>	28.68	
			< S52 - S56 wsp z wod. > $[1.20*1.36*76.0+2.4*1.20*(1.34+1.35+1.30+1.30)]*0.5$	m <sup>3</sup>	69.63	
			< S31 - gr.dz. wsp z wod. > $1.0*1.43*1.50*0.5$	m <sup>3</sup>	1.07	
			< S32 - S32.1 wsp z wod. > $1.0*1.34*13.00*0.5$	m <sup>3</sup>	8.71	
			< S34 - S34.1 > $0.90*1.49*5.00$	m <sup>3</sup>	6.71	
			< S35 - S35.1 wsp z wod. > $1.0*1.51*19.00*0.5$	m <sup>3</sup>	14.35	
			< S37 - S37.1 > $0.90*1.30*10.00$	m <sup>3</sup>	11.70	
			< S38 - gr.dz. > $0.90*1.23*3.00$	m <sup>3</sup>	3.32	
			< S39 - gr.dz. > $0.90*1.42*2.00$	m <sup>3</sup>	2.56	
			< S41 - S41.2 > $0.90*1.41*20.00$	m <sup>3</sup>	25.38	
			< S42 - S42.1 wsp z wod. > $1.0*1.44*15.00*0.5$	m <sup>3</sup>	10.80	
			< S43 - S43.1 > $0.90*1.29*3.00$	m <sup>3</sup>	3.48	
			< S46 - S46.2 wsp z wod. > $1.0*1.26*23.00*0.5$	m <sup>3</sup>	14.49	
			< S47 - S47.1 > $0.90*1.39*10.00$	m <sup>3</sup>	12.51	
			< S48 - S48.1 wsp z wod. > $1.0*1.84*6.00*0.5$	m <sup>3</sup>	5.52	
			< S49 - S49.3 > $1.00*1.54*50.00$	m <sup>3</sup>	77.00	
			< S49.4 - S49.6 > $1.00*1.59*27.00$	m <sup>3</sup>	42.93	
			< S49.6 - S49.7 > $0.90*1.34*11.00$	m <sup>3</sup>	13.27	
			< S49.4 - S49.4.1 > $0.90*1.76*6.00$	m <sup>3</sup>	9.50	
			< S49.5 - S49.5.2 > $0.90*1.70*13.00$	m <sup>3</sup>	19.89	
			< S49.6 - S49.6.1 > $0.90*1.41*8.00$	m <sup>3</sup>	10.15	
			< S50 - gr.dz. > $0.90*1.20*3.00$	m <sup>3</sup>	3.24	
			< przecisk z S52 - S52.1 wsp z wod. > $1.0*1.46*12.00*0.5$	m <sup>3</sup>	8.76	
			< S53 - S53.1 wsp z wod. > $1.2*1.49*58.00*0.5$	m <sup>3</sup>	51.85	
			< S53.1 - S53.2 > $0.90*1.47*12.00$	m <sup>3</sup>	15.88	
			< S54 - S54.1 > $0.90*1.33*2.00$	m <sup>3</sup>	2.39	
			< S55 - gr.dz. > $(0.55+0.6*0.65)*0.65*3.00$	m <sup>3</sup>	1.83	
			< S56 - gr.dz. > $(0.55+0.6*1.03)*1.03*1.50$	m <sup>3</sup>	1.80	
			< S12 - S13 wsp z wod. > $[1.20*1.42*15.0+2.4*1.20*(1.34+1.51)]*0.5$	m <sup>3</sup>	16.88	
			< S13 - S17 wsp z wod. > $[1.20*1.65*97.0+2.4*1.20*(1.54+1.66+1.68+1.83)]*0.5$	m <sup>3</sup>	105.69	
			< S17 - S22 wsp z wod. > $[1.20*2.31*97.0+2.4*1.20*(2.05+2.19+2.24+2.62+2.94)]*0.5$	m <sup>3</sup>	151.78	
			< S22 - S26 wsp z wod. > $[1.20*2.54*109.0+2.4*1.20*(2.80+2.59+2.50+1.90)]*0.5$	m <sup>3</sup>	180.21	
			< S26 - S28 wsp z wod. > $[1.20*1.96*26.0+2.4*1.20*(2.02+1.97)]*0.5$	m <sup>3</sup>	36.32	
			< S28 - S29 wsp z wod. > $(1.20*1.73*53.0+2.4*1.20*1.50)*0.5$	m <sup>3</sup>	57.17	
			< S13 - S13.1 > $0.90*1.28*3.00$	m <sup>3</sup>	3.46	
			< S14 - S14.1 > $0.90*1.18*2.00$	m <sup>3</sup>	2.12	
			< S15-S15.5 wsp z wod. > $[(0.80+0.6*1.49)*1.49*139.00+1.80*1.00*(1.41+1.52+1.46+1.53+1.35)]*0.5$	m <sup>3</sup>	181.97	
			< S15.5-S15.7 wsp z wod. > $[(0.75+0.6*1.35)*1.35*32.0]*0.5$	m <sup>3</sup>	33.70	
			< S16 - S16.1 > $0.90*1.20*6.00$	m <sup>3</sup>	6.48	
			< S17 - gr.dz.wsp z wod. > $1.0*1.33*1.50*0.5$	m <sup>3</sup>	1.00	
			< S18 - S18.1 wsp z wod. > $1.00*1.26*9.0*0.5$	m <sup>3</sup>	5.67	
			< S21-S21.2 wsp z wod. > $(0.75+0.6*1.35)*1.35*39.0*0.5$	m <sup>3</sup>	41.07	
			< S21-S21.2 wsp z wod. > $(0.75+0.6*1.37)*1.37*26.0*0.5$	m <sup>3</sup>	28.00	
			< S25 - gr.dz.wsp z wod. > $1.0*1.07*2.0*0.5$	m <sup>3</sup>	1.07	
			< S27-S27.1 wsp z wod. > $(0.75+0.6*1.45)*1.45*7.0*0.5$	m <sup>3</sup>	8.22	
			< S8 - S8.1 > $1.00*1.58*20.00$	m <sup>3</sup>	31.60	
			< S1' - Sr wsp z wod. > $(0.80+0.6*2.35)*2.35*5.00*0.5+1.80*1.00*2.54$	m <sup>3</sup>	17.56	
			A (suma częściowa)	m <sup>3</sup>	<b>2615.69</b>	
			potrącenia:			
			<wykopy z transportem> -1020.59	m <sup>3</sup>	<b>-1020.59</b>	
			<wykopy ręczne> -2615.69*0.02	m <sup>3</sup>	<b>-52.31</b>	
					<b>RAZEM</b>	<b>1542.79</b>
97	KNR 2-01 0310-02 + KNR 2-01 0310-06	OST-00 SST-02	Ręczne wykopy ciągle 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 <sup>3</sup>		



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			29.00	szt	29.00	
					RAZEM	29.00
103	KNNR 1 0529-01 + KNNR 1 0529-06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	szt		
			14.00	szt	14.00	
					RAZEM	14.00
104	KNR 2-01 0605-01	OST-00 SST-02	Pompowanie wody pompą z wykopów	godz.		
			220.00	godz.	220.00	
					RAZEM	220.00
<b>3.3</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
105	KNR-W 2- 18 0511-01	OST-00 SST-18	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm	m <sup>3</sup>		
			< D=160 > (0.55*4.5+0.9*119.0+0.75*104.0*0.5+1.0*102*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>	19.96	
			< D=200 > (1.0*390.0+0.80*259.0*0.5+1.2*1096.0*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>	115.12	
					RAZEM	135.08
106	KNR-W 2- 18 0407-01	OST-00 SST-18	Kanały z rur kanalizacyjnych PP, jednowarstwowych, litych, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m <sup>2</sup> , łączonych na kielichy o śr. 160 mm	m		
			329.50	m	329.50	
					RAZEM	329.50
107	KNR-W 2- 18 0407-01	OST-00 SST-18	Kanały z rur kanalizacyjnych PP, jednowarstwowych, litych, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m <sup>2</sup> , łączonych na kielichy o śr. 200 mm	m		
			1721.00	m	1721.00	
					RAZEM	1721.00
108	KNR 2-28 0402-04 analogia	OST-00 SST-18	Przewierty sterowane rurami PE100 RC+ PN10 o śr. 160 mm	m		
			64.00	m	64.00	
					RAZEM	64.00
109	KNR 2-28 0402-06	OST-00 SST-18	Przewierty sterowane rurami PE100 RC+ PN10 o śr. 200 mm	m		
			120.00	m	120.00	
					RAZEM	120.00
110	KNR-W 2- 18 0420-01	OST-00 SST-18	Trójnik kanalizacyjny PP o śr. 200/200 mm	szt		
			1.00	szt	1.00	
					RAZEM	1.00
111	KNR-W 2- 18 0513-01	OST-00 SST-18	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych z betonu C35/45, W-8, F150, z dennicą z kinetą o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m, z włazem żeliwnym zatrzaskowym klasy D400	stud.		
			63.00	stud.	63.00	
					RAZEM	63.00
112	KNR-W 2- 18 0513-02	OST-00 SST-18	Potrącenie nakładów za ponadnormatywną głębokość studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie licząc za każde 0.5 m różnicy głęb. potrącenia Krotność = -1	[0.5 m] stud.		
			176.00	[0.5 m] stud.	176.00	
					RAZEM	176.00
113	KNR 2-28 0409-01 + KNR 2-28 0409-02	OST-00 SST-18	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i średniej głębokości do 1.40 m	szt.		
			30.00	szt.	30.00	
					RAZEM	30.00
114	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-18	Dostawa i montaż w ścianach studni betonowych przejść szczelnych w postaci tulei uszczelniających o śr. 160mm	szt.		
			33.00	szt.	33.00	
					RAZEM	33.00
115	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-18	Dostawa i montaż w ścianach studni betonowych przejść szczelnych w postaci tulei uszczelniających o śr. 200mm	szt.		
			130.00	szt.	130.00	
					RAZEM	130.00
116	KNR 2-18 0804-01	OST-00 SST-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm	m		
			393.50	m	393.50	
					RAZEM	393.50
117	KNR 2-18 0804-02	OST-00 SST-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	m		
			1841.00	m	1841.00	
					RAZEM	1841.00



## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			< S11 - bud > 2*1.38*6.00 <gr.dz.z S31 - bud 35 wsp z wod. > 2*1.42*6.5*0.5 < S32.1 - bud 34 wsp z wod. > 2*1.23*2.0*0.5 < S35.1 - bud 47 wsp z wod. > 2*1.32*6.0*0.5 <gr.dz.z S31 - bud 35 > 2*1.23*5.0 <gr.dz.z S39 - bud 31 > 2*1.42*4.0	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	16.56 9.23 2.46 7.92 12.30 11.36	
					RAZEM	59.83
126	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zasypanie mechaniczne wykopów gruntem kat. III  153.44+11.58	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  165.02	
					RAZEM	165.02
127	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-III  165.02	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  165.02	
					RAZEM	165.02
128	KNNR 1 0527-01 + KNNR 1 0527-06	OST-00 SST-02	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m  2.00	szt.  szt.	  2.00	
					RAZEM	2.00
<b>4.2</b>			<b>Roboty montażowe</b>			
129	KNR-W 2-18 0511-01	OST-00 SST-18	Podsypka piaskowa, warstwa grubości 10 cm  < D=160 > (0.55*39.0+0.9*15.0+0.75*115.0*0.5+1.0*14.5*0.5)*0.10	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  8.53	
					RAZEM	8.53
130	KNR-W 2-18 0407-01	OST-00 SST-18	Kanały z rur kanalizacyjnych PP, jednowarstwowych, litych, o sztywności obwodowej SN 8 kN/m <sup>2</sup> , łączonych na kielichy o śr. 160 mm 183.50	m  m	  183.50	
					RAZEM	183.50
131	KNR 2-28 0409-01 + KNR 2-28 0409-02	OST-00 SST-18	Studzienki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych o śr. 600 mm i średniej głębokości do 1.80 m  1.00	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
132	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-18	Dostawa i montaż w ścianach studni betonowych przejść szczelnych w postaci tulei uszczelniających o śr. 160mm 3.00	szt.  szt.	  3.00	
					RAZEM	3.00
133	KNR 2-18 0804-01	OST-00 SST-18	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm 183.50	m  m	  183.50	
					RAZEM	183.50
134	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-18	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur  <obj.obsypek i rur Dn 160 > [(0.55+0.6*0.56)*0.56*39.0+0.9*0.56*15.0+(0.75+0.6*0.56)*0.56*115.0*0.5+1.0*0.56*14.5*0.5]-3.14*0.08*0.08*183.50 <potrącenie podsypki montażowej> -8.53	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  62.25  -8.53	
					RAZEM	53.72
135	KNR 5-10 0303-02	OST-00 SST-18	Układanie rur ochronnych dwupołkwkowych śr. 110 mm na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych 3.0*2	m  m	  6.00	
					RAZEM	6.00
136	Wycena własna	OST-00 SST-18	Kamerowanie rurociągów kanalizacji grawitacyjnej o łącznej długości L=183.50 m 1.00	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
137	Wycena własna	OST-00 SST-18	Obsługa geodezyjna i dokumentacja powykonawcza kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej o łącznej długości L=183.50m 1.00	szt.  szt.	  1.00	
					RAZEM	1.00
<b>5</b>			<b>KANALIZACJA SANITARNA TŁOCZNA</b>			
<b>5.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
138	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Roboty ziemne wykon.koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odkład stały  <obj.obsypek i rur Dn 50 > (0.45+0.6*0.45)*0.45*76.0+(0.70+0.6*0.45)*0.45*12.00*0.5 <obj.obsypek i rur Dn 63 > (0.7+0.6*0.46)*0.46*192.0*0.5+1.0*0.46*307.0*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  27.24  113.71	





## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
149	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-19	Przewierty sterowane rurami PE100 RC+ PN10 o śr.zewnętrznej 110 mm 436.00	m m	436.00	436.00
					RAZEM	436.00
150	KNR 2-28 0402-02 analogia	OST-00 SST-19	Przewierty poziome rurami PE100 RC+ PN10 o śr.zewnętrznej 90 mm wraz z wykonaniem i umocnieniem komór startowych i odbiorczych oraz ich późniejszą likwidacją 38.00	m m	38.00	38.00
					RAZEM	38.00
151	KNR 2-28 0403-01	OST-00 SST-19	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 50 mm w rurach przewiertowych śr. 80 mm na płozach systemowych 38.00	m m	38.00	38.00
					RAZEM	38.00
152	KNR 2-28 0405-01 analogia	OST-00 SST-19	Zamknięcie końcówek rur ochronnych o śr. nominalnej 80 mm; rury przewodowe o śr. nom. 40 mm; mat.: 1kpl zamknięcia = 2 szt. manszet 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
153	KNR 2-28 0305-01	OST-00 SST-19	Kształtki PE na rurociągach PE o śr. zewn. rury 63 mm -łuki PE śr.zewn. 63 mm, kąt 45* - 2 szt. -łuki PE śr.zewn. 63 mm, kąt 90* - 3 szt. -trójniki PE śr.zewn. 63/50 mm - 2 szt. 7.00	szt. szt.	7.00	7.00
					RAZEM	7.00
154	KNR-W 2-18 0112-02	OST-00 SST-19	Sieć kanalizacji tłocznej - montaż kształtek ciśnieniowych PE o połączeniach zgrzewanych o śr.zewnętrznej 110 mm -łuki PE śr.zewn. 110 mm, kąt 30* - 6 szt. -łuki PE śr.zewn. 110 mm, kąt 60* - 2 szt. -łuki PE śr.zewn. 110 mm, kąt 90* - 6 szt. -trójniki PE śr.zewn. 110/110 mm - 1 szt. -zaślepki PE śr.zewn. 110 mm - 1 szt. -tuleje kołnierzowe PE śr.nom. 110 mm (+kołnierz stal. oc.) - 14 szt. 30.00	szt. szt.	30.00	30.00
					RAZEM	30.00
155	KNR-W 2-18 0110-04	OST-00 SST-19	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 383.00	złącz. złącz.	383.00	383.00
					RAZEM	383.00
156	KNR 2-28 0409-01 + KNR 2-28 0409-02	OST-00 SST-19	Studnie rozprężne z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i średniej głębokości 2.0 m 2.00	szt. szt.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
157	KNR-W 2-18 0212-02	OST-00 SST-19	Zasuwyc odcinające nożowe z obudową teleskopową o śr.100 mm montowane na rurociągach PE 3.00	kpl. kpl.	3.00	3.00
					RAZEM	3.00
158	KNR 2-28 0313-02	OST-00 SST-19	Nawiertki z zaworem odcinającym na istniejących rurociągach PE o śr. 110/50mm z obudową i skrzynką uliczną do zasuw 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
159	KNR-W 2-18 0215-01	OST-00 SST-19	Studnie odpowietrzające w postaci kompletnych kolumn odpowietrzająco-napowietrzających z odcięciem zasuwami nożowymi do zabudowy podziemnej o śr. 50 mm 1.00	kpl. kpl.	1.00	1.00
					RAZEM	1.00
160	KNR-W 2-18 0215-01	OST-00 SST-19	Studnie odpowietrzające w postaci kompletnych kolumn odpowietrzająco-napowietrzających z odcięciem zasuwami nożowymi do zabudowy podziemnej o śr. 100 mm 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
161	KNR-W 2-18 0215-01	OST-00 SST-19	Studnie odwadniające w postaci kompletnych kolumn płuczaco-spustowych z odcięciem zasuwami nożowymi do zabudowy podziemnej o śr. 100 mm 2.00	kpl. kpl.	2.00	2.00
					RAZEM	2.00
162	KNR 2-19 0134-02	OST-00 SST-19	Oznakowanie armatury tabliczkami na słupku stalowym 9.00	kpl. kpl.	9.00	9.00
					RAZEM	9.00
163	KNR 2-01 0520-01	OST-00 SST-19	Umocnienie terenu wokół zasuw płytami prefabrykowanymi betonowymi zbrojonymi na podsypce piaskowej	m <sup>2</sup>		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			0.5*0.5*5+0.7*0.9*5	m <sup>2</sup>	4.40	
					RAZEM	4.40
164	KNR 2-18 0607-01	OST-00 SST-19	Deskowanie płyt fundamentowych pod wzmocnienia podłoża pod zasuwę, kolumny odpow. i odwadniające (0.4+0.6)*2*0.15*5+(0.4+0.9)*2*0.15*5	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	3.45	
					RAZEM	3.45
165	KNR 2-18 0607-02	OST-00 SST-19	Deskowanie bloków oporowych  1.26*0.50*7	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	4.41	
					RAZEM	4.41
166	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-19	Betonowanie płyt - wzmocnienia podłoża pod zasuwami betonem C8/10  0.4*0.6*0.15*5+0.4*0.9*0.15*5	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.45	
					RAZEM	0.45
167	KNR 2-18 0609-01	OST-00 SST-19	Betonowanie bloków oporowych betonem C12/15  0.038*7	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	0.27	
					RAZEM	0.27
168	KNR 2-18 0802-01 + KNR 2-18 9913b-01	OST-00 SST-19	Próba szczelności rurociągów kanalizacji tłocznej z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej do 100 mm, 10 odc. o średniej długości L=408.3 m  10.00	prob.		
				prob.	10.00	
					RAZEM	10.00
169	KNR-W 2-18 0708-01 + KNR-W 2-18 9910-01	OST-00 SST-19	Jednokrotne płukanie rurociągów kanalizacji tłocznej o śr. nominalnej 100 mm, 10 odc. o średniej długości L=408.3 m  10.00	odc.2 00m		
				odc.2 00m	10.00	
					RAZEM	10.00
170	KNR 2-28 0501-09	OST-00 SST-19	Obsypka rurociągów piaskiem do wysokości 30 cm ponad wierzch rur  <obj.obsypek i rur Dn 50 > [(0.45+0.6*0.45)*0.45*76.0+(0.70+0.6*0.45)*0.45*12.00*0.5]-3.14*0.025*0.025*88.00 <obj.obsypek i rur Dn 63 > [(0.7+0.6*0.46)*0.46*192.0*0.5+1.0*0.46*307.0*0.5]-3.14*0.063*0.063*0.25*497.00 <obj.obsypek i rur Dn 110 > [(0.75+0.6*0.51)*0.51*2514.0*0.5+0.9*0.51*126.0*0.5+1.1*0.51*318.0*0.5]-3.14*0.055*0.055*2958.00 <potrącenie podsypki montażowej > -143.35	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	27.07	
				m <sup>3</sup>	112.16	
				m <sup>3</sup>	766.99	
				m <sup>3</sup>	-143.35	
					RAZEM	762.87
171	KNR 5-10 0303-02	OST-00 SST-19	Układanie rur ochronnych dwupołwkowych śr. 110 mm na istniejących kablach energetycznych i telekomunikacyjnych  3.0*6	m		
				m	18.00	
					RAZEM	18.00
172	KNR 2-28 0409-01	OST-00 SST-19	Dostawa, montaż i uruchomienie przepompowni przydomowych Pd o parametrach technicznych nie gorszych od przepompowni w obudowie z polietylenu Dn 800mm o głębokości do 2,50m, z jedną zatapialną pompą rozdrabniającą z silnikiem o mocy 1.1kW, z pełnym wyposażeniem technologicznym i szafą zasilająco-sterującą  5.00	szt.		
				szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
173	KNR-W 2-19 0102-01	OST-00 SST-19	Oznakowanie trasy kanalizacji tłocznej ułożonej w ziemi, taśmą ostrzegawczo-sygnalizacyjną  3609.00	m		
				m	3609.00	
					RAZEM	3609.00
174	Wycena własna	OST-00 SST-19	Obsługa geodezyjna i dokumentacja powykonawcza trasy rurociągów kanalizacji tłocznej o całkowitej długości L=4083.0m  1.00	kpl		
				kpl	1.00	
					RAZEM	1.00
<b>6</b>			<b>PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW, ŁAPACZ PIASKU I ROBOTY TOWARZYSZĄCE</b>			
<b>6.1</b>			<b>Roboty ziemne</b>			
175	KNR 2-01 0205-04 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-02	Roboty ziemne wykon. koparkami w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowniczymi na odkład stały  <PG - ŁP > 8.60*4.60*3.48	m <sup>3</sup>		
				m <sup>3</sup>	137.67	
					RAZEM	137.67
176	KNR 2-01 0322-02 analogia	OST-00 SST-02	Umocnienie pionowych ścian wykopów systemowymi szalunkami stalowymi przestawnymi wraz z rozbiórką  <PG - ŁP > (8.60+4.60)*2*3.48	m <sup>2</sup>		
				m <sup>2</sup>	91.87	
					RAZEM	91.87

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
177	KNR 2-01 0230-01	OST-00 SST-02	Zasypanie mechaniczne wykopów piaskiem - obsypka przepompowni i łapacza piasku <wg wykopy ogółem > 137.67 <i>potrącenia:</i> <obj. studni przepompowni > -(3.14*1.80*1.80*0.20+3.14*1.69*1.69*3.28) <obj. studni łapacza piasku > -(3.14*1.80*1.80*0.20+3.14*1.69*1.69*3.28)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 137.67 -31.45 -31.45	
					RAZEM	74.77
178	KNR 2-01 0236-03	OST-00 SST-02	Zagęszczenie mechaniczne zasyпки wykopów; grunty sypkie kat. I-II  74.77	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 74.77	
					RAZEM	74.77
179	KNR 2-01 0607-01	OST-00 SST-02	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m 24.00	szt. szt.	 24.00	
					RAZEM	24.00
180	KNR 2-01 0605-01	OST-00 SST-02	Pompowanie wody z igłofiltrów zestawem pompowo-próżniowym  200.00	godz. godz.	 200.00	
					RAZEM	200.00
<b>6.2</b>			<b>Przepompownia i łapacz piasku: technologia + konstrukcja</b>			
181	KNR-W 2-18 0511-03 + KNR-W 2-18 0511-06	OST-00 SST-19	Podsypka żwirowa z cementem, warstwa grub. 20 cm  < przepompownia > 3.14*1.80*1.80*0.20 < łapacz piasku > 3.14*1.80*1.80*0.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.03 2.03	
					RAZEM	4.06
182	KNR 2-02 1925-01	OST-00 SST-19	Dostawa i montaż prefabrykowanych studni przepompowni i łapacza piasku - ścian zbiorników walcowych z betonu C35/45, o wodoszczelności W-8 i nasiąkliwości <5% -kręgi żelbetowe z dnem o śr. 3000mm, wys.1000 mm- 2 szt -kręgi żelbetowe o śr. 3000mm, wys.500 mm - 2 szt -kręgi żelbetowe o śr. 3000mm, wys.750 mm - 2 szt -kręgi żelbetowe o śr. 3000mm, wys.1000 mm - 2 szt 2.00	kpl  kpl	  2.00	
					RAZEM	2.00
183	KNR 2-02 1925-03	OST-00 SST-19	Dostawa i montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników walcowych -pokrywa żelbetowa zbiornika przepompowni o śr. 3380mm z otworem montażowym 800x1000mm 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
184	KNR 2-02 1925-03	OST-00 SST-19	Dostawa i montaż elementów prefabrykowanych - przekryć zbiorników walcowych -pokrywa żelbetowa zbiornika łapacza piasku o śr. 3380mm z otworem śr. 600mm 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
185	KNR 0-29 0641-02	OST-00 SST-19	Izolacja przeciwwilgociowa wewnętrznych ścian studni przepompowni z materiałów na bazie cementu 3.14*3.0*3.28+3.14*1.5*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 45.03	
					RAZEM	45.03
186	KNR-W 2-20 0115-01	OST-00 SST-19	Drabinka ze stali nierdzewnej szer. 400mm, wys. Hc=2,5m z wysuwaną poręczą H=1.1m do osadzenia w ścianie komory przepompowni 2.50	m m	 2.50	
					RAZEM	2.50
187	KNR-W 2-18 0529-04	OST-00 SST-19	Osadzenie stopni zjazdowych w otulinie tworzywowej w ścianach łapacza piasku 10.00	szt szt	 10.00	
					RAZEM	10.00
188	KNR-W 2-18 0529-02	OST-00 SST-19	Dostawa i montaż włazu ze stali nierdzewnej 800x1000 mm, z podwójnym zamknięciem, teleskopowym ogranicznikiem otwarcia i kominkiem wywiewnym. 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
189	KNR-W 2-18 0529-03	OST-00 SST-19	Osadzenie włazu żeliwnego z zamknięciem zatraskowym klasy D400 na studni łapacza piasku 1.00	szt szt	 1.00	
					RAZEM	1.00
190	KNR-W 2-15 0213-05	OST-00 SST-19	Rury wywiewne z PVC o śr. 110 mm  1.00	szt. szt.	 1.00	

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	1.00
191	KNR-W 2-18 0512-01	OST-00 SST-19	Wykonanie skosów z betonu C16/20 w dnie łączacza piasku  3.14*1.50*1.50*0.9-0.2618*0.9*(3.0*3.0+3.0*1.2+1.2*1.2)	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.05	
					RAZEM	3.05
192	Wycena własna	OST-00 SST-19	Dostawa, montaż i uruchomienie samozasysającej pompowni ścieków o wydajności Q=22 m <sup>3</sup> /h i H=6.1 m pracującej w systemie pracy automatycznej, składającej się z: -żelbetowej płyty fundamentowej wraz obudową pompowni o wymiarach LxWxh: 2105 x 2105 x 1580 mm -2kpl. agregatów pompowych składających się z 2 samozasysających pomp o mocy 7,5kW -instalacji zawierającej wszystkie podłączenia i armaturę oraz układ "bypass" -układu sterowania pompownią z pęcherzykowym pomiarem poziomu ścieków -układu ssawnego pompowni -kontrolnego rozruchu technologicznego 1.00	szt          szt	          1.00	
					RAZEM	1.00
193	KNR-W 2-19 0306-05	OST-00 SST-19	Rury ochronne (osłonowe) z PE o śr. nominalnej 110 mm - do montażu kabli zasilających i sterowniczych 2*8.00	m  m	  16.00	
					RAZEM	16.00
194	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-19	Przejścia szczelne - uszczelnienia łańcuchowe Dn 110 mm montowane w ścianie studni przepompowni  3.00	szt.   szt.	   3.00	
					RAZEM	3.00
195	KNR 2-02 1912-01	OST-00 SST-19	Przejścia szczelne - uszczelnienia łańcuchowe Dn 200 mm montowane w ścianie studni przepompowni i łączacza piasku  3.00	szt.   szt.	   3.00	
					RAZEM	3.00
<b>6.3</b>			<b>Zagospodarowanie terenu</b>			
196	KNR 2-02 1804-11	OST-00 SST-12	Ogrodzenie z siatki zgrzewanej o oczkach 50,8x50,8mm z drutu galwanizowanego pokrytego plastikiem w kolorze zielonym na słupkach stalowych systemowych, wysokość ogrodzenia 1.5m. 45.50	m  m	  45.50	
					RAZEM	45.50
197	KNR 2-02 1808-07	OST-00 SST-12	Brama dwuskrzydłowa szer. 3,5m z siatki w ramach stal.na got. słupkach 1.00	kpl.  kpl.	  1.00	
					RAZEM	1.00
198	KNR 2-31 0101-01 + KNR 2-31 0101-02	OST-00 SST-12	Mechaniczne wykonanie koryta pod drogę dojazdową w gruncie kat.I-IV głębok. 35cm  3.5*14.0+0.215*4.0*4.0*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.88	
					RAZEM	55.88
199	KNR 2-01 0211-01 + KNR 2-01 0214-04	OST-00 SST-12	Załadunek koparką gruntu kat.III z korytowania uprzednio zmagazynowanego w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowymi na stały odkład  55.88*0.35	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  19.56	
					RAZEM	19.56
200	KNR 2-31 0104-01	OST-00 SST-12	Podsypka piaskowa - grub.warstwy po zag. 10 cm  55.88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.88	
					RAZEM	55.88
201	KNR 2-31 0109-01 + KNR 2-31 0109-02	OST-00 SST-12	Podbudowa z betonu C16/20 z dylatacją - grub.warstwy po zagęszczeniu 20 cm  55.88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.88	
					RAZEM	55.88
202	KNR 2-31 0511-03	OST-00 SST-12	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grub. 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej 55.88	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  55.88	
					RAZEM	55.88
203	KNR 2-31 0402-04	OST-00 SST-12	Ława pod krawężniki z betonu C8/10 z oporem  (0.35*0.10+0.15*0.15)*47.0	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  2.70	
					RAZEM	2.70

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
204	KNR 2-31 0403-01	OST-00 SST-12	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce piaskowej 37.00	m m	37.00	
					RAZEM	37.00
205	KNR 2-31 0403-05	OST-00 SST-12	Krawężniki betonowe wtopione o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej 10.00	m m	10.00	
					RAZEM	10.00
206	KNR 2-31 0103-02	OST-00 SST-12	Ręczne wyrównanie terenu przepompowni w gr.kat.III  142.5-(3.5*8.5+3.14*1.69*1.69+3.14*1.15*1.15 )	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	99.63	
					RAZEM	99.63
207	KNR 2-31 0204-05	OST-00 SST-12	Rozścielenie tłucznia kamiennego granulacji 8-15 mm na terenie tłoczni wewnątrz ogrodzenia. 110.0-(22.50+3.14*1.4*1.4+3.14*1.15*1.15+3.14*0.6*0.6+2.7*2.7)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	68.77	
					RAZEM	68.77
208	KNR 2-21 0302-01	OST-00 SST-12	Sadzenie krzewów ozdobnych wzdłuż ogrodzenia  45.00	szt. szt.	45.00	
					RAZEM	45.00
<b>6.4</b>			<b>Instalacje elektryczne</b>			
209	KNNR 5 0701-02	OST-00 SST-17	Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III  0.4*0.8*7.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.24	
					RAZEM	2.24
210	KNNR 5 0702-02	OST-00 SST-17	Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III  2.24	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.24	
					RAZEM	2.24
211	KNNR 5 0706-01	OST-00 SST-17	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m Krotność = 2 7.00	m m	7.00	
					RAZEM	7.00
212	KNNR 5 0707-01	OST-00 SST-17	Układanie kabli YKY 5x10 mm <sup>2</sup> w rowach kablowych ręcznie  7.00	m m	7.00	
					RAZEM	7.00
213	KNNR 5 0726-09	OST-00 SST-17	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 - kabel YKY 5x10mm <sup>2</sup> 2.00	szt. szt.	2.00	
					RAZEM	2.00
214	KNNR 5 0907-06	OST-00 SST-17	Układanie uziołów w rowach kablowych (bednarka Fe/Zn 25x4)  2.00	m m	2.00	
					RAZEM	2.00
215	KNNR 5 0606-02	OST-00 SST-17	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o śr. 18mm, o długości 4.5 m (metoda wykonania udarowa) 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
216	KNNR 5 0606-03	OST-00 SST-17	Uziomy ze stali profilowanej miedziowane o śr. 18mm, dodatek za następne 1.5 m długości 5.00	szt. szt.	5.00	
					RAZEM	5.00
217	KNNR 5 0611-01	OST-00 SST-17	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm <sup>2</sup> w wykopie 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
218	KNNR 5 1304-01	OST-00 SST-17	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)  1	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
219	KNNR 5 1302-04	OST-00 SST-17	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
220	KNNR 5 1102-08	OST-00 SST-17	Konstrukcje wsporcze osadzone w otworach z zabetonowaniem o masie do 15 kg - 2 mocowania-poz. zast. 1.00	szt. szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
221	KNNR 5 0405-07	OST-00 SST-17	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - montaż szafy sterowniczej (dostawa z przepompownią)	szt.		

## PRZEDMIAR ROBÓT

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1.00	szt.	1.00	
					RAZEM	1.00
222	KNNR 5 0713-01	OST-00 SST-17	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych - robocizna (kable fabryczne) 20.00	m		
				m	20.00	
					RAZEM	20.00
223	KNNR 5 1203-08	OST-00 SST-17	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 15.00	szt		
				szt	15.00	
					RAZEM	15.00