

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>inst.san. zewn.</b>					
1		<b>Kanalizacji sanitarna</b>			
1	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III - 90%	m³		
d.1	0211-06	128.1*[1.9+1.0]/2*0.8<S18-S28> 12.8*[1.5+1.7]/2*0.8<S19.1-Ps19.1> 13.3*[1.3+1.67]/2*0.8<S19.2-Ps19.2> 13.4*[1.27+1.66]/2*0.8<S19.3-Ps19.3> 13.5*[1.2+1.42]/2*0.8<Ts20-Ps20.2> 13.6*[1.1+1.33]/2*0.8<Ts21-Ps21.2> 12.6*[1.02+1.43]/2*0.8<Ts23-Ps23.2> 11.3*[1.03+1.25]/2*0.8<Ts24-Ps24.2> 9.4*[1.05+1.26]/2*0.8<Ts25-Ps25.2> 10.2*[0.95+1.31]/2*0.8<S26-Ps26.2> 8.2*[1.02+0.84]/2*0.8<Ts27-Ps27.2> 13.5*[1.12+0.76]/2*0.8<S28-Ps28.2> 128.4*[2.8+1.21]/2*0.8<S4-S17> 5.6*[2.07+2.03]/2*0.8<S6-Ps6.1> 5.2*[2.05+2.0]/2*0.8<S7-Ps7.1> 5.5*[1.54+1.46]/2*0.8<S8-Ps8.1> 5.5*[1.72+2.09]/2*0.8<S8.1-Ps8.2> 6.1*[1.72+1.35]/2*0.8<S8.1-Ps9.2> 7.7*[1.52+1.96]/2*0.8<Ts10-Ps10.3> 1.4*[2.12+1.94]/2*0.8<Ps10.1-Ps10.4> 5.6*[1.37+1.73]/2*0.8<S11-Ps11.2> 6.6*[1.37+1.25]/2*0.8<S11-Ps11.1> 5.7*[1.27+1.71]/2*0.8<S11.1-Ps11.3> 6.2*[1.0+1.13]/2*0.8<S11.2-Ps11.4> 6.4*[1.0+1.09]/2*0.8<S11.3-Ps11.5> 5.4*[0.99+1.17]/2*0.8<Ts12-Ps12.1> 5.5*[0.96+1.04]/2*0.8<Ts12.1-Ps12.2> 6.7*[0.92+1.14]/2*0.8<S13-Ps13.2> 5.5*[0.89+1.19]/2*0.8<S13.1-Ps13.3> 5.7*[0.89+0.97]/2*0.8<S13.2-Ps13.4> 5.7*[1.1+1.14]/2*0.8<S13.3-Ps13.5> 6.3*[1.1+1.16]/2*0.8<S14-Ps14.2> 6.4*[1.02+0.85]/2*0.8<Ts15-Ps15.1> 5.7*[1.0+1.19]/2*0.8<S15.1-Ps15.2> 6.4*[1.12+1.16]/2*0.8<S16-Ps16.1> 6.0*[1.15+1.22]/2*0.8<S16.1-Ps16.2> 8.5*[1.17+1.11]/2*0.8<S17-Ps17.3> 10.1*[1.17+1.46]/2*0.8<S17.1-Ps17.2> 13.0*[2.41+2.11]/2*0.8<S1-S3> 8.9*[2.09+2.07]/2*0.8<S2-Ps2.1> 12.3*[2.08+2.05]/2*0.8<S3-Ps3.1> A (obliczenia pomocnicze) =====		148.60 16.38 15.80 15.70 14.15 13.22 12.35 10.31 8.69 9.22 6.10 10.15 205.95 9.18 8.42 6.60 8.38 7.49 10.72 2.27 6.94 6.92 6.79 5.28 5.35 4.67 4.40 5.52 4.58 4.24 5.11 5.70 4.79 4.99 5.84 5.69 7.75 10.63 23.50 14.81 20.32	
		poz.1A*90%	m³	703.50 633.15	
				<b>RAZEM</b>	<b>633.15</b>
2	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10 %	m³		
d.1	0310-02	poz.1A*10%	m³	70.35	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.35</b>
3	KNR-W 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 6 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką	m²		
d.1	0313-04	24.5*[2.8+2.0]/2*2<S4-S8> 13.0*[2.41+2.11]/2<S1-S3> 8.9*[2.09+2.07]/2<S2-Ps2.1> 12.3*[2.08+2.05]/2<S3-Ps3.1>	m² m² m² m²	117.60 29.38 18.51 25.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.89</b>
4	KNR 4-04	Rozebranie studni S18,S4,S8,S11,S1	m³		
d.1	0303-07	3.15*1.5*0.15*[2.0+3.0+2.5+3.0] 3.15*1.3*0.15*1.5 3.14*1.5*1.5/4*[0.15+0.25]*4 3.14*1.3*1.3/4*[0.15+0.25]	m³ m³ m³ m³	7.44 0.92 2.83 0.53	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.72</b>
5	KNR-W 2-18	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m³		
d.1	0511-01	[269.5+281.0+22.5]*0.8*0.1	m³	45.84	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.84</b>
6	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1	0408-03	269.5	m	269.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>269.50</b>
7	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.1	0408-02	281.0+22.5	m	303.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>303.50</b>
8	KNR-W 2-18	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm-trójniki	szt		
d.1	0421-03	10	szt	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
9	KNR-W 2-18	Studnia włazowe BS 1200 mm H=3.0	stud.		
d.1	0513-01	3	stud.	3.00	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10	KNR-W 2-18	Studnia włączowe BS 1200 mm H=2.5 m	stud.		
d.1	0513-01	3	stud.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
11	KNR-W 2-18	Studnia włączowe BS 1200 mm H=2.0	stud.		
d.1	0513-01	4	stud.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
12	KNR-W 2-18	Studnia włączowe BS 1200 mm H=1.5	stud.		
d.1	0513-01	3	stud.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
13	KNR-W 2-18	Studnia włączowe BS 1000 mm H=2.0	stud.		
d.1	0513-01	2	stud.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
14	KNR-W 2-18	Studnia włączowe BS 1000 mm H=1.5	stud.		
d.1	0513-01	3	stud.	3.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
15	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 14	szt		
d.1	0517-01		szt	14.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.00</b>
16	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 11	szt		
d.1	0517-01		szt	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
17	KNR-W 2-18	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym 1	szt		
d.1	0517-01		szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
18	KNR-W 2-18	Obsypanie rurociągu materiałem izolacyjnym - keramzytem grub. 30 cm	m³		
d.1	0511-04	[98.5+5.5+5.5+13.5+13.6+12.6+11.3+9.4+10.2+8.2+13.5+82.9+6.6+1.5+6.2+6.4+5.4+5.5+5.8+5.5+5.7+5.7+6.3+6.4+5.7+6.4+6.0+8.5+8.4]*0.8*0.3	m³	92.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.81</b>
19	KNR-W 2-18	Obsypanie rurociągu grub. 30 cm	m³		
d.1	0511-04	[poz.6+poz.7]*0.8*0.3-poz.18	m³	44.71	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.71</b>
20	KNR-W 2-01	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - piaskiem zasypowym poz.1+poz.2[poz.5+poz.18+poz.19]	m³		
d.1	0312-05		m³	520.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.14</b>
21	KNR-W 2-01	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III poz.20	m³		
d.1	0228-03		m³	520.14	
				<b>RAZEM</b>	<b>520.14</b>
22	KNR-W 2-01	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiornymi 0.40 m³ w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km poz.1+poz.2	m³		
d.1	0207-05		m³	703.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>703.50</b>
23	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 5 poz.22	m³		
d.1	0210-04		m³	703.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>703.50</b>
24	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km poz.4*1.25	m³		
d.1	0109-11		m³	14.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.65</b>
25	KNR-W 4-01	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 5 poz.24	m³		
d.1	0109-12		m³	14.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.65</b>
<b>2</b>		<b>Kanalizacji deszczowa</b>			
26	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat.III - 90%	m³		
d.2	0211-06	206.1*[2.0+3.15]/2*0.9<D1-D19> 100.3*[2.35+1.85]/2*0.8<D5-D36> 10.1*[2.0+1.55]/2*0.8<Td22-Rs75> 0.6*[1.57+1.55]/2*0.8<Pd22.1-Rs76> 1.4*[2.0+1.65]/2*0.8<Td26-Wd13> 4.8*[1.75+1.65]/2*0.8<D24-Wd12> 4.8*[1.75+1.64]/2*0.8<D24-Wd14> 11.6*[1.75+1.45]/2*0.8<D24-Rs78> 3.0*[1.56+1.45]/2*0.8<Pd24.1-Rs77> 2.4*[1.65+1.6]/2*0.8<D28-Wd15> 12.1*[1.76+1.25]/2*0.8<D28-D47> 4.8*[1.14+1.04]/2*0.8<D47-Wd17> 3.6*[1.14+1.07]/2*0.8<D47-Wd16> 13.3*[1.61+1.16]/2*0.8<D28-Rs7> 20.6*[1.7+1.55]/2*0.8<Td29-Pd29.1>		477.64 168.50 14.34 0.75 2.04 6.53 6.51 14.85 3.61 3.12 14.57 4.19 3.18 14.74 26.78	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10.0*[1.55+1.45]/2*0.8<Pd29.1-Rs81>		12.00	
		5.2*[1.55+1.45]/2*0.8<Pd29.1-Rs80>		6.24	
		0.9*[1.99+1.65]/2*0.8<Td31-Wd19>		1.31	
		3.5*[1.8+1.65]/2*0.8<Td30-Wd18>		4.83	
		2.3*[1.82+1.65]/2*0.8<Td32-Wd30>		3.19	
		6.0*[1.94+1.65]/2*0.8<D33-Wd21>		8.62	
		48.0*[2.05+1.86]/2*0.8<D33-D45>		75.07	
		3.1*[1.79+1.65]/2*0.8<D37-Wd22>		4.27	
		3.1*[1.95+1.65]/2*0.8<D37-Wd23>		4.46	
		5.6*[1.97+1.65]/2*0.8<D37-Wd24>		8.11	
		15.2*[1.93+1.32]/2*0.8<D37-Rs4>		19.76	
		15.7*[1.83+1.45]/2*0.8<Td41-Rs5>		20.60	
		1.2*[1.67+1.65]/2*0.8<Td42-Wd26>		1.59	
		4.4*[1.85+1.65]/2*0.8<Td43-Wd25>		6.16	
		14.9*[1.75+1.98]/2*0.8<Td44-Rs6>		22.23	
		15.4*[1.75+1.98]/2*0.8<D45-Rs7>		22.98	
		1.4*[1.74+1.65]/2*0.8<D45-WD27>		1.90	
		4.6*[1.49+1.4]/2*0.8<D45-WD28>		5.32	
		6.3*[1.89+1.65]/2*0.8<Td35-WD29>		8.92	
		9.0*[1.84+1.45]/2*0.8<Td34-Pd34.1>		11.84	
		5.5*[1.45+1.45]/2*0.8<Pd34.1-Rs2>		6.38	
		0.5*[1.45+1.45]/2*0.8<Pd34.2-Rs3>		0.58	
		12.9*[1.7+1.45]/2*0.8<D36-RS1>		16.25	
		4.4*[1.73+1.65]/2*0.8<D36-Wd31>		5.95	
		2.1*[1.73+1.65]/2*0.8<D36-Wd30>		2.84	
		1.7*[1.75+1.65]/2*0.8<D6-Wd1>		2.31	
		3.2*[1.78+1.65]/2*0.8<D6-Wd2>		4.39	
		9.3*[2.05+1.58]/2*0.8<Td7-Pd7.1>		13.50	
		2.7*[1.58+1.45]/2*0.8<Pd7.1-Rs74>		3.27	
		6.0*[1.53+1.45]/2*0.8<Pd7.1-Rs73>		7.15	
		11.9*[2.02+1.48]/2*0.8<Td8-Rs72>		16.66	
		7.9*[1.99+1.65]/2*0.8<Td9-Wd3>		11.50	
		17.6*[1.93+0.95]/2*0.8<D10-Wd5>		20.28	
		7.8*[1.39+1.43]/2*0.8<Td20-Rs71>		8.80	
		6.1*[1.11+0.88]/2*0.8<D21-Rs70>		4.86	
		5.4*[1.85+1.51]/2*0.8<D10-Wd4>		7.26	
		14.5*[1.81+1.69]/2*0.8<D10-Pd10.1>		20.30	
		1.3*[1.69+1.56]/2*0.8<Pd10.1-Rs69>		1.69	
		16.6*[1.81+1.45]/2*0.8<D11-Rs68>		21.65	
		1.6*[1.55+1.65]/2*0.8<Td12-Wd6>		2.05	
		3.1*[1.6+1.65]/2*0.8<Td13-Wd7>		4.03	
		13.8*[1.6+1.25]/2*0.8<Td14-Rs67>		15.73	
		2.6*[1.31+1.34]/2*0.8<Pd14.1-Rs66>		2.76	
		10.0*[1.81+1.78]/2*0.8<Td15-Pd15.1>		14.36	
		21.7*[1.78+1.41]/2*0.8<Pd15.1-Rs83>		27.69	
		11.2*[1.78+1.45]/2*0.8<Pd15.1-Rs82>		14.47	
		1.5*[1.76+1.65]/2*0.8<Td16-Wd8>		2.05	
		3.1*[1.85+1.65]/2*0.8<Td17-Wd9>		4.34	
		9.6*[1.85+1.57]/2*0.8<D18-Pd18.1>		13.13	
		5.8*[1.41+1.45]/2*0.8<Pd18.1-Rs62>		6.64	
		3.4*[1.53+1.45]/2*0.8<Pd18.1-Rs63>		4.05	
		3.7*[1.53+1.45]/2*0.8<Pd18.1-Rs65>		4.41	
		0.9*[1.47+1.46]/2*0.8<Pd18.2-Rs64>		1.05	
		5.7*[1.85+1.65]/2*0.8<D18-Wd11>		7.98	
		5.8*[1.85+1.65]/2*0.8<D18-Wd10>		8.12	
		11.4*[1.43+1.45]/2*0.8<D19-Rs8>		13.13	
		207.8*[2.97+1.65]/2*0.9<D48-D104>		432.02	
		7.9*[1.91+1.65]/2*0.9<D51-Rs34>		12.66	
		1.1*[1.66+1.65]/2*0.8<Pd51.1-Rs33>		1.46	
		4.3*[1.91+1.74]/2*0.8<D51-Rs36>		6.28	
		1.1*[1.78+1.73]/2*0.8<Pd51.3-Rs35>		1.54	
		5.1*[1.96+1.45]/2*0.8<Td52-Rs37>		6.96	
		0.8*[2.4+2.05]/2*0.8<Td53-Wd32>		1.42	
		7.8*[1.92+1.45]/2*0.8<Td54-Rs32>		10.51	
		7.6*[1.99+1.45]/2*0.8<Td55-Rs31>		10.46	
		1.5*[1.68+1.65]/2*0.8<D56-Wd33>		2.00	
		5.9*[1.71+1.57]/2*0.8<D56-Rs39>		7.74	
		0.7*[1.59+1.57]/2*0.8<Pd56.1-Rs38>		0.88	
		7.1*[1.95+1.45]/2*0.8<Td57-Rs30>		9.66	
		3.4*[1.58+1.6]/2*0.8<Pd57.1-Rs29>		4.32	
		6.2*[1.97+1.45]/2*0.8<Td59-Rs40>		8.48	
		7.2*[1.95+1.45]/2*0.8<Td60-Rs28>		9.79	
		5.2*[1.67+1.45]/2*0.8<Td62-Rs41>		6.49	
		5.2*[1.70+1.67]/2*0.8<Td61-Pd61.1>		7.01	
		6.8*[1.61+1.45]/2*0.9<D63-Rs27>		9.36	
		2.6*[1.67+1.6]/2*0.8<D63-Wd34>		3.40	
		5.8*[1.61+1.45]/2*0.8<D63-Rs42>		7.10	
		3.3*[1.74+1.45]/2*0.8<Td66-Rs26>		4.21	
		8.6*[1.81+1.45]/2*0.8<Td67-Rs43>		11.21	
		3.1*[1.8+1.45]/2*0.8<Td68-Rs25>		4.03	
		1.2*[1.54+1.45]/2*0.8<Pd68.1-Rs24>		1.44	
		2.4*[1.9+1.65]/2*0.8<Td70-Wd35>		3.41	
		8.1*[1.94+1.45]/2*0.8<Td72-Pd72.1>		10.98	
		0.7*[1.45+1.45]/2*0.8<Pd72.1-Rs44>		0.81	
		0.8*[1.45+1.45]/2*0.8<Pd72.1-Rs45>		0.93	
		3.3*[1.07+1.45]/2*0.8<Pd72.1-Rs46>		3.33	
		2.8*[1.78+1.78]/2*0.8<Td75-Rs22>		3.99	
		0.6*[1.79+1.45]/2*0.8<Pd75.1-Rs23>		0.78	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8.9*[1.78+1.45]/2*0.8<Td77-Rs48> 1.6*[1.51+1.41]/2*0.8<Pd77.1-Rs47> 2.4*[1.88+1.69]/2*0.8<Td79-Rs21> 2.5*[1.94+1.65]/2*0.8<Td80-Wd36> 8.9*[1.88+1.45]/2*0.8<Td105-Rs49> 1.7*[1.98+1.91]/2*0.8<Td81-Rs20> 8.7*[2.11+1.45]/2*0.8<Td82-Rs51> 0.6*[1.51+1.45]/2*0.8<Pd82.1-Rs50> 3.0*[2.08+1.88]/2*0.8<Td83-Rs19> 8.7*[2.11+1.45]/2*0.8<Td84-Rs52> 1.4*[1.89+1.86]/2*0.8<Td106-Rs17> 8.5*[1.79+1.45]/2*0.8<Td107-Rs18> 0.8*[1.71+1.65]/2*0.8<Td86.1-Wd37> 6.7*[1.69+1.45]/2*0.8<D87-Rs53> 4.7*[1.61+1.45]/2*0.8<Td88-Rs54> 5.2*[1.8+1.45]/2*0.8<Td89-Pd89.1> 2.7*[1.45+1.45]/2*0.8<Pd89.1-Rs15> 2.6*[1.45+1.45]/2*0.8<Pd89.1-Rs16> 2.1*[1.69+1.65]/2*0.8<Td90-Wd38> 5.0*[1.69+1.58]/2*0.8<Td91-Rs55> 6.8*[1.86+1.45]/2*0.8<Td92-Rs14> 5.3*[1.74+1.45]/2*0.8<Td93-Rs56> 0.7*[1.48+1.45]/2*0.8<Pd93.1-Rs57> 7.9*[1.88+1.45]/2*0.8<Td96-Rs12> 1.7*[1.53+1.41]/2*0.8<Pd96.1-Rs13> 5.8*[1.85+1.45]/2*0.8<Td97-Rs58> 6.6*[1.88+1.45]/2*0.8<D98-Rs59> 8.0*[1.86+1.45]/2*0.8<Td99-Rs11> 2.0*[1.55+1.45]/2*0.8<Pd99.1-Rs10> 0.7*[1.71+1.65]/2*0.8<Td101-Wd39> 6.9*[1.75+1.45]/2*0.8<Td102-Rs60> 1.8*[1.52+1.45]/2*0.8<Pd102.1-Rs61> 4.9*[1.53+1.4]/2*0.8<D104-Wd40> 7.1*[1.49+1.42]/2*0.8<D104-Rs9> A (obliczenia pomocnicze) ===== 2137.23 1923.51 poz.26A*90%	m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>1923.51</b>
27	KNR-W 2-01 d.2 0310-02	Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m - 10 % poz.26A*10%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				<b>RAZEM</b>	<b>213.72</b>
28	KNR-W 2-01 d.2 0313-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer. do 1 m i głęb. do 6 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 206.1*[2.0+3.15]/2<D1-D19> 65.0*[2.95+2.2]/2*2<D48-Td60> 105.0*2.0*2<D63-D98>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	530.71 334.75 420.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1285.46</b>
29	KNR 4-04 d.2 0303-07 analogia	Rozebranie studni D19,Pd29.1,D85,D86,Pd61.1  3.14*1.5*0.15*[2.0+2.0] 3.14*1.3*0.15*[2.5+2.5+2.0] 3.14*1.5*1.5/4*[0.15+0.25]*2 3.14*1.3*1.3/4*[0.15+0.25]*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.83 4.29 1.41 1.59	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.12</b>
30	KNR-W 2-18 d.2 0517-01 analogia	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - demontaż  3	szt szt		3.00
				<b>RAZEM</b>	<b>3.00</b>
31	KNR-W 2-18 d.2 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm  [1212.0+104.0]*0.8*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		105.28
				<b>RAZEM</b>	<b>105.28</b>
32	KNR-W 2-18 d.2 0408-07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm  88.5	m m		88.50
				<b>RAZEM</b>	<b>88.50</b>
33	KNR-W 2-18 d.2 0408-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm  272.5	m m		272.50
				<b>RAZEM</b>	<b>272.50</b>
34	KNR-W 2-18 d.2 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm  227.5	m m		227.50
				<b>RAZEM</b>	<b>227.50</b>
35	KNR-W 2-18 d.2 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm  131.5+22.5	m m		154.00
				<b>RAZEM</b>	<b>154.00</b>
36	KNR-W 2-18 d.2 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  469.5+104.0	m m		573.50
				<b>RAZEM</b>	<b>573.50</b>
37	KNR-W 2-15 d.2 0214-01	Rury deszczowe z PVC śr 160 mm o połączeniach wciskowych	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		[10+11+8+24+27]*1.4	m	112.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.00</b>
38 d.2	KNR-W 2-18 0421-06	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 400 mm - trójniki 18+11	szt		
			szt	29.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.00</b>
39 d.2	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm - trójniki 2+1+26+2	szt		
			szt	31.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.00</b>
40 d.2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójniki 1+1	szt		
			szt	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
41 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójniki 9+2+2+7+4	szt		
			szt	24.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.00</b>
42 d.2	KNR-W 2-18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - kolana 4+6+9+11	szt		
			szt	30.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.00</b>
43 d.2	KNR-W 4-01 0208-01	Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
44 d.2	KNR-W 4-01 0206-01	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 i ścianach przy głębokości do 10 cm	szt.		
		1	szt.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
45 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia włazowe BS 1500 mm H=3.0	stud.		
		1	stud.	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
46 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia włazowe BS 1200 mm H=3.0	stud.		
		1+1	stud.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
47 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia włazowe BS 1200 mm H=2.5 m	stud.		
		9+2	stud.	11.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.00</b>
48 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia włazowe BS 1200 mm H=2.0	stud.		
		6+1+3	stud.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
49 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia włazowe BS 1200 mm H=1.5	stud.		
		1+1	stud.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
50 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia włazowe BS 1000 mm H=2.5	stud.		
		2	stud.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
51 d.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnia włazowe BS 1000 mm H=2.0	stud.		
		3+1	stud.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
52 d.2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
		15+11+4+4+5	szt.	39.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.00</b>
53 d.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		0	szt	0.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.00</b>
54 d.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 425 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		3+1+1	szt	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
55 d.2	KNR-W 2-18 0517-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - zamknięcie stożkiem betonowym	szt		
		1	szt	1.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.00</b>
56 d.2	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypanie rurociągu materiałem izolacyjnym - keramzytem grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		[8.4+4.8+3.6+7.9+11.0+4.6+10.6+7.8+6.1+6.8+2.6]*0.8*0.3	m <sup>3</sup>	17.81	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.81</b>
57 d.2	KNR-W 2-18 0511-04	Obsypanie rurociągu grub. 30 cm	m <sup>3</sup>		
		[1212.0+104.0]*0.8*0.3-poz.56	m <sup>3</sup>	298.03	
				<b>RAZEM</b>	<b>298.03</b>
58 d.2	KNR-W 2-01 0312-05	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3.0 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV - piaskiem zasypowym poz.26+poz.27-[poz.31+poz.56+poz.57]	m <sup>3</sup>		
			m <sup>3</sup>	1716.11	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
59	KNR-W 2-01 d.2 0228-03	Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>	<b>RAZEM</b>	<b>1716.11</b>
		poz.58	m <sup>3</sup>	1716.11	
				<b>RAZEM</b>	<b>1716.11</b>
60	KNR-W 2-01 d.2 0207-05	Roboty ziemne wyk. koparkami przedsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazy- zowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odl.do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.26+poz.27	m <sup>3</sup>	2137.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>2137.23</b>
61	KNR-W 2-01 d.2 0210-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowy- ładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 5			
		poz.60	m <sup>3</sup>	2137.23	
				<b>RAZEM</b>	<b>2137.23</b>
62	KNR-W 4-01 d.2 0109-11	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
		poz.29*1.25	m <sup>3</sup>	12.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.65</b>
63	KNR-W 4-01 d.2 0109-12	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na każdy następny 1 km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 5			
		poz.62	m <sup>3</sup>	12.65	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.65</b>