

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	45000000-7, 452313-86, 45232460-4	SIĘĆ KANALIZACJI SANITARNEJ DZ. NR EWID. 90/2			
1	KNNR 1 d.1 0210-03 z.sz.2.1.1. 9906-04/02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym  Sistrn.-S1 1.10*4.74*43.0 S3-P 1.0*3.30*4.50 POSZERZENIE NA STUDNIE 2.20*0.60*2*{4.13+3.33}	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  224.202 14.850 19.694	
				<b>RAZEM</b>	<b>258.746</b>
2	KNNR 1 d.1 0202-08 z.sz.2.1.1. 9906-04/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.60 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. - praca w gruncie oblepiającym  S2-S3 1.0*3.05*64.0 PRZYJĘTO 80% WYKOPU MECHANICZNEGO -195.20*0.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  195.200 -39.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>156.160</b>
3	KNNR 1 d.1 0301-03 z.sz.2.3. 9910	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. IV) - grunty mokre zalegające poniżej poziomu wody gruntowej  39.04	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  39.040	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.040</b>
4	KNNR 1 d.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy-mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)łączna odl 5,0 km Krotność = 4 195.20	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  195.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>195.200</b>
5	KNNR 4 d.1 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm  1.10*0.20*43.0 1.0*0.20*{4.50+64.0}	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 9.460 13.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.160</b>
6	KNNR 11 d.1 0501-05	Obsypki rurociągów z kruszyw naturalnych dowiezionych  1.10*0.50*43.0 1.0*0.50*4.50  minus -3.14*0.10*0.40*47.50	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	  23.850 2.250  -5.966	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.934</b>
7	KNNR 1 d.1 0313-02 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 4.74*43.0*2 3.05*64.0*2 3.30*4.50*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	  407.640 390.400 29.700	
				<b>RAZEM</b>	<b>827.740</b>
8	KNNR 1 d.1 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 407.64	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  407.640	
				<b>RAZEM</b>	<b>407.640</b>
9	KNNR 1 d.1 0315-05 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) {2.20+0.60*2}*2*{4.13+3.33}	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  50.728	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.728</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
10	KNR-W 2-19 d.1 0306-12 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, o śr. nom. 350,0mm - wykopy umocnione - grunty nawodnione	m		
		4.20	m	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
11	KNNR 1 d.1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV ziemia z odkładu	m <sup>3</sup>		
		poz1 258.746	m <sup>3</sup>	258.746	
		minus -[1.10*0.70*47.50]-[3.14*0.10*0.10*47.50]	m <sup>3</sup>	-38.067	
		-3.14*0.80*0.80*4.13	m <sup>3</sup>	-8.300	
		-0.60*0.60*1.38	m <sup>3</sup>	-0.497	
				<b>RAZEM</b>	<b>211.882</b>
12	KNNR 1 d.1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład.	m <sup>3</sup>		
		258.746-211.882	m <sup>3</sup>	46.864	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.864</b>
13	KNNR 1 d.1 0208-01	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczy-mi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV)-łączna odl 5km	m <sup>3</sup>		
		Krotność = 4	m <sup>3</sup>	46.864	
		46.864		<b>RAZEM</b>	<b>46.864</b>
14	KNNR 1 d.1 0214-03 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym zagęszczarkami (gr.warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)-piasek	m <sup>3</sup>		
		poz 2 195.20	m <sup>3</sup>	195.200	
		minus -1.0*0.20*64	m <sup>3</sup>	-12.800	
		-3.14*0.80*0.80*3.33	m <sup>3</sup>	-6.692	
		-3.14*0.10*0.10*64.0	m <sup>3</sup>	-2.010	
		-0.60*0.60*1.20	m <sup>3</sup>	-0.432	
		przyjęto 80% zasypki mechanicznej			
		-173.266*0.20	m <sup>3</sup>	-34.653	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.613</b>
15	KNNR 1 d.1 0318-05 z.o.2.11.4. 9911-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)-piasek	m <sup>3</sup>		
		34.653	m <sup>3</sup>	34.653	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.653</b>
16	KNNR 1 d.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17	KNNR 1 d.1 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		1.0	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 1 d.1 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
19	KNNR 1 d.1 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
		2.0	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNNR 4 d.1 1207-06	Przewierthy o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV	m		
		35.0	m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
21	KNNR 4 d.1 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-rury kamionkowe dn 200 35.0	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
22	KNR-W 2-19 d.1 0411-01 analogia	Uszczelnienie końca rury ochronnej o śr.nom. do 800 mm pianką poliuretanową 2.0	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
23	KNNR 4 d.1 1305-03 z.sz.3.4. 9913-1	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę - wykopy umocnione 43.0	m m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
24	KNNR 4 d.1 1317-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki kamionkowe o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę - wykopy umocnione-trójnik kamionkowy 200/160 1.0	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25	KNNR 4 d.1 1317-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki kamionkowe do rur o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę - wykopy umocnione kolano dn 200 mm 2.0	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26	KNNR 4 d.1 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione 68.50	m m	68.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.500</b>
27	KNNR 4 d.1 1322-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione -TRÓJNIK 200/160 1.0	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 4 d.1 1322-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione-KOLANO 2.0	szt szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
29	KNNR 4 d.1 1308-02 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione-PRZEPAD 1.20	m m	1.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.200</b>
30	KNNR 4 d.1 1305-02 z.sz.3.4. 9913-1	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 150 mm łączone na uszczelkę - wykopy umocnione-PRZEPAD 1.38	m m	1.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.380</b>
31	KNNR 4 d.1 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2.0	stud. stud.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
32	KNNR 4 d.1 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 2*3.14*0.60*0.60*0.60*0.20*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.543	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.543</b>
33	KNNR 4 d.1 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-kiniety 0.70*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.400</b>
34	KNNR 4 d.1 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe-przepady	m <sup>3</sup>		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		0.60*0.60*(1.20+1.38)	m <sup>3</sup>	0.929	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.929</b>
35	KNNR 11 d.1 0406-05 z.o.2.3. 9901-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm i głębokości 2.4 m - wykop nawodniony-TEGRA1000 gl. 3,55 m	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
36	KNNR 11 d.1 0406-03 z.o.2.3. 9901-04	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm i głębokości 2.0 m - wykop nawodniony-TEGRA 600 gl. 3,15 mm	szt.		
		1.0	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 11 d.1 0406-06 z.o.2.3. 9901-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 1000 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.4 m - wykop nawodniony-TYLKO RIS	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
38	KNNR 11 d.1 0406-04 z.o.2.3. 9901-03	Studzienki kanalizacyjne z gotowych elementów z tworzyw sztucznych o śr. 425 mm - za każde 0.5m różnicy głębokości od 2.0 m - wykop nawodniony-tylko R IS	szt.		
		3.0	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39	KNR 7-28 d.1 0204-07	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 150 mm w ścianach betonowych o grubości do 15 cm	otw.		
		1.0	otw.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
40	KNNR 4 d.1 1427-01	Przejście przez ściany - otwór o śr. 210 mm-WKŁADKA IN-SITU dn 200mm	szt		
		3.0	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
41	KNNR 4 d.1 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami PVC przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm	szt		
		1.0	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
42	KNNR 4 d.1 1427-01	Przejście przez ściany komór przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm -przejście kamionkowe	szt		
		4.0	szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
43	KNNR 4 d.1 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa 0.60*3*(1.20+1.38) 2*3.14*0.80*0.60*2*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				4.644	
				12.058	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.702</b>
44	KNNR 4 d.1 1513-02	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa 16.702	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				16.702	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.702</b>
45	KNNR 4 d.1 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.		
		4.0		4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
<b>2</b>	<b>45000000-7, 452313-86, 45232460-4</b>	<b>SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ DZ. NR EWID. 92/8,90/11,90/10,90/9, 90/6, 90/4, 89/2</b>			
46	KNNR 1 d.2 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV S1-pkt 3 1.0*2.76*4.50	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				12.420	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.420</b>
47	KNNR 1 d.2 0210-05 z.sz.2.1.1. 9906-04/02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 4.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 - 2.50 m3 w gr.kat. III-IV - praca w gruncie oblepiającym	m <sup>3</sup>		



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		PKT1-S1 1.10*3.85*(5.50+2.50)	m <sup>3</sup>	33.880	
		S2-S3 1.10*3.65*5.50	m <sup>3</sup>	22.083	
		S3-PKT 2 1.10*4.48*27.50	m <sup>3</sup>	135.520	
		POSZERZENIE NA STUDNIE 2.20*0.60*2*(3.94+3.74)	m <sup>3</sup>	20.275	
				<b>RAZEM</b>	<b>211.758</b>
48	KNNR 1 d.2 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV 2.76*2*4.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	24.840	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.840</b>
49	KNNR 1 d.2 0313-02 uw.p.tab.	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 3.85*2*(5.50+2.50) 3.65*2*5.50 4.48*2*27.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	61.600 40.150 246.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>348.150</b>
50	KNNR 1 d.2 0313-06	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o głęb.do 6.0 m -dod.za każdy dalszy rozp. 1 m szer.w gruncie kat. I-IV 348.15	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	348.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>348.150</b>
51	KNNR 1 d.2 0315-05 uw.p.tab.	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) {2.20+0.60*2}*2*(3.94+3.74)	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	52.224	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.224</b>
52	KNNR 1 d.2 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 3.0	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
53	KNNR 1 d.2 0527-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 3.0	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
54	KNNR 1 d.2 0529-01	Montaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
55	KNNR 1 d.2 0529-06	Demontaż konstrukcji podwieszzeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m 2.0	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
56	KNR-W 2-19 d.2 0306-12 z.sz.2.5. 9905-04 z.sz.2.5. 9905-05	Rury ochronne (osłonowe) z PE, PCW, PP o śr. nom. 250 mm - wykopy umocnione - grunty nawodnione 2.0	m m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
57	KNNR 4 d.2 1411-03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 1.0*0.20*4.50 1.10*0.20*41.0	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.900 9.020	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.920</b>
58	KNNR 11 d.2 0501-05	Obsypki rur z kruszyw naturalnych dowiezionych-30 cm ponad rurę piasek 0.50*1.10*4.50+0.50*1.10*41.0-{3.14*0.10*0.10*44.50}	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23.628	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.628</b>
59	KNNR 1 d.2 0214-02	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV {12.42+211.758}-{9.92+23.628+3.14*0.80*0.80*(3.94+3.74)}	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	175.196	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.196</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
60	KNNR 1 d.2 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowyład. 224.18-175.196	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48.984	 48.984
				<b>RAZEM</b>	<b>48.984</b>
61	KNNR 1 d.2 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczy-mi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 48.984	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 48.984	 48.984
				<b>RAZEM</b>	<b>48.984</b>
62	KNNR 4 d.2 1208-10	Przewierci o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 80/120 ru-rami o śr. 400 mm w gruntach kat.III-IV 38.0	m m	 38.000	 38.000
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
63	KNNR 4 d.2 1209-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych-kamionka dn 200 mm 38.0	m m	 38.000	 38.000
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
64	KNNR-W 2-19 d.2 0121-01 z.sz.2.5. 9905-05	Uszczelnianie końców rur przeciskowych i przewiertowych o śr.nom.300-800 mm pianką poliuretanową - grunty nawodnione  2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
65	KNNR 4 d.2 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione  4.50	m m	 4.500	 4.500
				<b>RAZEM</b>	<b>4.500</b>
66	KNNR 4 d.2 1305-03 z.sz.3.4. 9913-1	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę - wykopy umocnione  5.50+2.50+5.50+27.50	m m	 41.000	 41.000
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
67	KNNR 4 d.2 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2.0	stud. stud.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
68	KNNR 4 d.2 1413-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 2*3.14*0.60*0.60*0.60*0.20*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.543	 0.543
				<b>RAZEM</b>	<b>0.543</b>
69	KNNR 4 d.2 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe przepady + kinyety 0.70*2+0.60*0.60*(1.06+1.09)	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.174	 2.174
				<b>RAZEM</b>	<b>2.174</b>
70	KNNR 4 d.2 1322-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione-kolano  2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
71	KNNR 4 d.2 1322-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione trójnik  1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
72	KNNR 4 d.2 1317-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki kamionkowe o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę - wyko-py umocnione- trójnik  1.0	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
73	KNNR 4 d.2 1317-03 z.sz.3.4. 9913-3	Kształtki kamionkowe o śr. nominalnej 200 mm łączone na mufę-złączkę - wyko-py umocnione kolano  2.0	szt. szt.	 2.000	 2.000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74	KNNR 4 d.2 1513-01	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - pierwsza warstwa $2*3.14*0.60*0.60*0.60*2+0.60*3*(1.06+1.09)$	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.583	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.583</b>
75	KNNR 4 d.2 1513-02	Powłoka izolacyjna pionowych powierzchni murowanych i betonowych z emulsji lub roztworu asfaltowego (gruntowanie) - każda następna warstwa Krotność = 2 6.583	m <sup>2</sup>		
			m <sup>2</sup>	6.583	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.583</b>
76	KNNR 4 d.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami PVC przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 1.0	szt		
			szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
77	KNNR 4 d.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami kamionka przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 3	szt		
			szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
78	KNNR 4 d.2 1427-01	Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 2.0	szt		
			szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
79	KNNR 4 d.2 1610-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 3.0	odc. -1 prób.		
			odc. -1 prób.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>