

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	NAWIERZCHNIE	1	10
1.1	Demontaż nawierzchni	1	5
1.2	Odtworzenie nawierzchni	6	10
2	WODOCIĄG	11	51
2.1	Roboty ziemne	11	24
2.2	Roboty montażowe	25	41
2.3	Roboty Inne	42	46
2.4	Demontaż sieci	47	51
3	KANALIZACJA SANITARNA	52	81
3.1	Roboty ziemne	52	65
3.2	Roboty montażowe	66	72
3.3	Roboty Inne	73	76
3.4	Demontaż komór bezodpływowych	77	81
4	KANALIZACJA DESZCZOWA	82	112
4.1	Roboty ziemne	82	95
4.2	Roboty montażowe	96	107
4.3	Roboty Inne	108	112

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1	45233200-1		NAWIERZCHNIE			
1.1			Demontaż nawierzchni			
1	KNR AT-03	ST	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
d.1.	0101-02	01.00.0				
1		0	8.5*2	m	17.000	
			2.0*2.0	m	4.000	
					RAZEM	21.000
2	KNR 2-31	ST	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 13 cm - droga asfaltowa	m ²		
d.1.	0803-03	01.00.0				
1	0803-04	0	8.5*(0.3+1.0+0.3)	m ²	13.600	
			2.0*2.0	m ²	4.000	
					RAZEM	17.600
3	KNR 2-31	ST	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm - droga asfaltowa	m ²		
d.1.	0802-07	01.00.0				
1	0802-08	0	8.5*(0.1+1.0+0.1)	m ²	10.200	
			2.0*2.0	m ²	4.000	
					RAZEM	14.200
4	KNR 4-01	ST	Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km- odpady z remontów	m ³		
d.1.	0108-11	01.00.0				
1		0	17.6*0.13+14.2*0.2	m ³	5.128	
					RAZEM	5.128
5		ST	Utylizacja odpadów budowlanych z remontów	m ³		
d.1.	analiza in-	01.00.0				
1	dywidualna	0	5.128	m ³	5.128	
					RAZEM	5.128
1.2			Odtworzenie nawierzchni			
6	KNR 2-31	ST	Podbudowa z kruszywa naturalnego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 20 cm - droga asfaltowa	m ²		
d.1.	0114-01	01.00.0				
2		0	8.5*(0.1+1.0+0.1)	m ²	10.200	
			2.0*2.0	m ²	4.000	
			<wpust>-0.27	m ²	-0.270	
					RAZEM	13.930
7	KNR 2-31	ST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 8 cm - droga asfaltowa	m ²		
d.1.	0310-01	01.00.0				
2	0310-02	0	8.5*(0.1+1.0+0.1)	m ²	10.200	
			2.0*2.0	m ²	4.000	
			<wpust>-0.27	m ²	-0.270	
					RAZEM	13.930
8	KNR 2-31	ST	Skropienie nawierzchni drogowej asfaltem	m ²		
d.1.	1004-07	01.00.0				
2		0	13.93	m ²	13.930	
					RAZEM	13.930
9	KNR 2-31	ST	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszczeniu 5 cm - droga asfaltowa	m ²		
d.1.	0310-05	01.00.0				
2	0310-06	0	8.5*(0.1+1.0+0.1)	m ²	10.200	
			2.0*2.0-0.27	m ²	3.730	
					RAZEM	13.930
10		ST	Badania wskaźnika zagęszczenia płytą statyczną VSS- usługa ryczałtowa	kpl.		
d.1.	analiza in-	01.00.0				
2	dywidualna	0	1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2			WODOCIĄG			
2.1	45111200-0		Roboty ziemne			
11		ST	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km		
d.2.	analiza in-	01.00.0				
1	dywidualna	0	0.037	km	0.037	
					RAZEM	0.037
12	KNNR 1	ST	Odwodnienie wykopów	godz.		
d.2.	0603-01	01.00.0				
1		0	48	godz.	48.000	
					RAZEM	48.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2. 1	KNR 2-01 0215-07	ST 01.00.0 0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV 10*1.54*0.6 27*1.36*0.6	m ³ m ³ m ³	 9.240 22.032	
					RAZEM	31.272
14 d.2. 1	KNR 2-01 0221-06	ST 01.00.0 0	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie 2.3*1.4*2.3*1	m ³ m ³	 7.406	
					RAZEM	7.406
15 d.2. 1	KNNR 1 0315-01 uw.p.tab.	ST 01.00.0 0	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką (grunty nawodnione) - studnia 2.3*1.4*4*1	m ² m ²	 12.880	
					RAZEM	12.880
16 d.2. 1	KNNR 4 1411-03	ST 01.00.0 0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnia (2.3*2.3*0.2*1)	m ³ m ³	 1.058	
					RAZEM	1.058
17 d.2. 1	KNNR 1 0313-01 uw.p.tab.	ST 01.00.0 0	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (grunty nawodnione) 10*1.54*2 27*1.36*2	m ² m ² m ²	 30.800 73.440	
					RAZEM	104.240
18 d.2. 1	KNNR 4 1411-03	ST 01.00.0 0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 37*0.6*0.2	m ³ m ³	 4.440	
					RAZEM	4.440
19 d.2. 1	KNNR 4 1411-04 analogia	ST 01.00.0 0	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury (10*0.6*0.35-6*3.14*0.025*0.025) (27*0.6*0.332-27*3.14*0.016*0.016)	m ³ m ³ m ³	 2.088 5.357	
					RAZEM	7.445
20 d.2. 1	KNNR 1 0318-04	ST 01.00.0 0	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV ((1.36-0.2-0.332)*0.6*27) ((1.54-0.3-0.35)*0.6*10)	m ³ m ³ m ³	 13.414 5.340	
					RAZEM	18.754
21 d.2. 1	KNNR 1 0318-04	ST 01.00.0 0	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV ((2.3*1.2*2.3)*1-(3.14*0.75*0.75*1.2)*1)	m ³ m ³	 4.229	
					RAZEM	4.229
22 d.2. 1	KNR 2-01 0236-02	ST 01.00.0 0	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 18.754+4.229	m ³ m ³	 22.983	
					RAZEM	22.983
23 d.2. 1	KNR 4-01 0108-07	ST 01.00.0 0	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi (31.272+7.406)-22.983	m ³ m ³	 15.695	
					RAZEM	15.695
24 d.2. 1	analiza indywidualna	ST 01.00.0 0	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi 15.695	m ³ m ³	 15.695	
					RAZEM	15.695
2.2			Roboty montażowe			
25 d.2. 2	KNNR 4 1413-05	ST 01.00.0 0	Studzienka wodomierzowa Dwew 1500 mm 1	stud. stud.	 1.000	
					RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
26	KNR-W 2- d.2. 15 0140-02 2	ST 01.00.0 0	Armatura na zestawie wodomierzowym (kiosk) - Przejście PE/mosiądz 32/1" szt.2 - wodomierz JS 1,5 DN20 szt.1 - Zawór kulowy DN25 szt. 3 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
27	KNR-W 2- d.2. 15 0140-02 2	ST 01.00.0 0	Armatura na zestawie wodomierzowym (toalety publiczne) - Przejście PE/mosiądz 32/1" szt.2 - wodomierz JS 2,5 DN20 szt.1 - Zawór kulowy DN25 szt. 3 1	kpl. kpl.	 1.000	
					RAZEM	1.000
28	KNR-W 2- d.2. 15 0130-03 2	ST 01.00.0 0	Zawór antyskażeniowy EA DN25 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
29	KNR-W 2- d.2. 15 0130-03 2	ST 01.00.0 0	Filtr wody DN25 2	szt. szt.	 2.000	
					RAZEM	2.000
30	KNNR 4 d.2. 1009-01 2	ST 01.00.0 0	Przewody ciśnieniowe PE100, SDR-11 Dz50 10	m m	 10.000	
					RAZEM	10.000
31	KNNR 4 d.2. 1009-01 2	ST 01.00.0 0	Przewody ciśnieniowe PE100, SDR-11 Dz32 27	m m	 27.000	
					RAZEM	27.000
32	KNNR 4 d.2. 1702-04 2	ST 01.00.0 0	Opaska do nawiercania rur PE DN200/ 1 1/2" z odejściem gwintowanym 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
33	KNNR 4 d.2. 0430-05 2 analogia	ST 01.00.0 0	Przejście GWINT/PE 1 1/2" na Dz50 1	szt. szt.	 1.000	
					RAZEM	1.000
34	KNNR 4 d.2. 1105-01 2	ST 01.00.0 0	Zasuwa kołnierзова klinowa DN40 krótka wraz z obudową teleskopowa i skrzynką do zasuw 3	kpl. kpl.	 3.000	
					RAZEM	3.000
35	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	ST 01.00.0 0	Trójnik elektrooporowy równoprzelotowy 90st Dz50/Dz50 1	złącz. złącz.	 1.000	
					RAZEM	1.000
36	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	ST 01.00.0 0	Kolano 90st elektrooporowe PE100, SDR-11 Dz50 2	złącz. złącz.	 2.000	
					RAZEM	2.000
37	KNNR 4 d.2. 1012-01 2	ST 01.00.0 0	Tuleja kołnierзова DN40/Dz50 z kołnierzem 8	szt szt	 8.000	
					RAZEM	8.000
38	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	ST 01.00.0 0	Kolano 90 o elektrooporowe PE100, SDR-11 Dz40 4	złącz. złącz.	 4.000	
					RAZEM	4.000
39	KNNR 4 d.2. 1011-01 2	ST 01.00.0 0	Redukcja elektrooporowa Dz50/Dz32 2	złącz. złącz.	 2.000	
					RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40	KNR-W 2-d.2. 19 0306-04 2	ST 01.00.0 0	Rura ochronna PE SDR 11 Dz90 z płozami i manszetami	m		
			1*3	m	3.000	
					RAZEM	3.000
41	KNR 2-19 d.2. 0219-01 2	ST 01.00.0 0	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśma identyfikacyjna koloru niebieskiego z zatopionym drutem sygnalizacyjnym	m		
			47	m	47.000	
					RAZEM	47.000
2.3	45231300-8		Roboty Inne			
42	KNR-W 2-d.2. 18 0704-01 3	ST 01.00.0 0	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm Krotność = 0.5	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
43	KNR-W 2-d.2. 18 0707-01 3	ST 01.00.0 0	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm Krotność = 0.5	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
44	KNR-W 2-d.2. 18 0708-01 3	ST 01.00.0 0	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 0.5	odc.20 0m odc.20 0m	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
45	d.2. analiza indywidualna 3	ST 01.00.0 0	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory	kpl. kpl.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
46	d.2. analiza indywidualna 3	ST 01.00.0 0	Włączenie do istniejącej sieci	szt. szt.	1.000	
			1			
					RAZEM	1.000
2.4			Demontaż sieci			
47	KNR 2-01 d.2. 0215-07 4	ST 01.00.0 0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³ m ³	49.920	
			64*0.6*1.3			
					RAZEM	49.920
48	KNR 4-051 d.2. 0121-01 4	ST 01.00.0 0	Demontaż rurociągu	m m	64.000	
			64			
					RAZEM	64.000
49	KNNR 1 d.2. 0318-04 4	ST 01.00.0 0	Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³ m ³	49.920	
			49.92			
					RAZEM	49.920
50	KNR 2-01 d.2. 0236-02 4	ST 01.00.0 0	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³ m ³	49.920	
			49.92			
					RAZEM	49.920
51	d.2. analiza indywidualna 4	ST 01.00.0 0	Dostosowanie istniejących hydrantów i zasuw nadziemnych do rzędnej projektowanego terenu	kpl. kpl.	2.000	
			2			
					RAZEM	2.000
3			KANALIZACJA SANITARNA			
3.1	45111200-0		Roboty ziemne			
52	d.3. analiza indywidualna 1	ST 01.00.0 0	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wraz z inwentaryzacją powykonawczą	km km	0.065	
			0.065			
					RAZEM	0.065

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
53	KNNR 1 d.3. 0603-01 1	ST 01.00.0 0	Odwodnienie wykopów	godz.		
			48	godz.	48.000	
					RAZEM	48.000
54	KNNR 2-01 d.3. 0215-07 1	ST 01.00.0 0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV	m ³		
			65*2.0*0.9	m ³	117.000	
					RAZEM	117.000
55	KNNR 2-01 d.3. 0221-06 1	ST 01.00.0 0	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie	m ³		
			1.4*1.92*1.4*2	m ³	7.526	
			1.8*2.25*1.8*1	m ³	7.290	
					RAZEM	14.816
56	KNNR 1 d.3. 0315-01 1	ST 01.00.0 0	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - studnie	m ²		
			1.4*1.92*4*2	m ²	21.504	
			1.8*2.25*4*1	m ²	16.200	
					RAZEM	37.704
57	KNNR 4 d.3. 1411-03 1	ST 01.00.0 0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnia	m ³		
			(1.8*1.8*0.2*1)	m ³	0.648	
			(1.4*1.4*0.2*2)	m ³	0.784	
					RAZEM	1.432
58	KNNR 4 d.3. 1411-03 1	ST 01.00.0 0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm	m ³		
			65*0.9*0.2	m ³	11.700	
					RAZEM	11.700
59	KNNR 1 d.3. 0313-01 1	ST 01.00.0 0	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m ²		
			65*2.0*2	m ²	260.000	
					RAZEM	260.000
60	KNNR 4 d.3. 1411-04 1	ST 01.00.0 0	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury	m ³		
	analogia		(65*0.9*0.46-65*3.14*0.08*0.08)	m ³	25.604	
					RAZEM	25.604
61	KNNR 1 d.3. 0318-04 1	ST 01.00.0 0	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
			((2.0-0.2-0.46)*0.9*65)	m ³	78.390	
					RAZEM	78.390
62	KNNR 1 d.3. 0318-04 1	ST 01.00.0 0	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV	m ³		
			((1.8*2.05*1.8)*1-(3.14*0.5*0.5*2.05)*1)	m ³	5.033	
			((1.4*1.72*1.4)*2-(3.14*0.3*0.3*1.72)*2)	m ³	5.770	
					RAZEM	10.803
63	KNNR 2-01 d.3. 0236-02 1	ST 01.00.0 0	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV	m ³		
			78.39+10.803	m ³	89.193	
					RAZEM	89.193
64	KNNR 4-01 d.3. 0108-07 1	ST 01.00.0 0	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi	m ³		
			(117.0+14.816)-89.193	m ³	42.623	
			<zasypanie komór>-25.5	m ³	-25.500	
					RAZEM	17.123
65	d.3. analiza indywidualna 1	ST 01.00.0 0	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi	m ³		
			17.123	m ³	17.123	
					RAZEM	17.123
3.2	45231300-8		Roboty montażowe			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
66	KNR-W 2-18 0408-02	ST 01.00.0 0	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz160	m		
			35	m	35.000	
					RAZEM	35.000
67	KNNR 4 1413-01	ST 01.00.0 0	Studzienka kanalizacyjna betonowa DN1000 z włazem żeliwnym klasy D-400	stud.		
			1	stud.	1.000	
					RAZEM	1.000
68	KNR 9-20 0302-01	ST 01.00.0 0	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa DN600 z włazem żeliwnym klasy D-400	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
69	KNR 9-20 0302-01	ST 01.00.0 0	Studzienka kanalizacyjna tworzywowa DN600 z włazem żeliwnym klasy B-125	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
70	KNR 2-31 1406-03	ST 01.00.0 0	Regulacja pionowa studzienek dla włazów kanałowych	szt.		
			3	szt.	3.000	
					RAZEM	3.000
71	KNR-W 2-19 0217-04	ST 01.00.0 0	Przejście szczelne	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
72	KNR-W 2-19 0306-04	ST 01.00.0 0	Rura ochronna PE SDR 11 Dz90 L=1 m	m		
			3*1	m	3.000	
					RAZEM	3.000
3.3	45231300-8		Roboty Inne			
73	KNR 2-18 0804-01	ST 01.00.0 0	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
74	kalk. własna	ST 01.00.0 0	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m		
			65	m	65.000	
					RAZEM	65.000
75	analiza indywidualna	ST 01.00.0 0	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych, gazowych oraz odbiory	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
76	KNR 4-051 0411-01	ST 01.00.0 0	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem	kpl.		
			4	kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
3.4			Demontaż komór bezodpływowych			
77	analiza indywidualna	ST 01.00.0 0	Wypompowanie ścieków - wraz z czyszczeniem	m ³		
			25.5	m ³	25.500	
					RAZEM	25.500
78	KNR 4-04 0303-04	ST 01.00.0 0	Demontaż komór bezodpływowych - Rozebranie ścian betonowych o grubości do 20 cm	m ³		
			(2.1*2.0*2+3.5*2.0*2)*0.2	m ³	4.480	
			(2.0*2.0*2+1.8*2.0*2)*0.2	m ³	3.040	
			(1.5*1.5*2+1.6*1.5*2)*0.2	m ³	1.860	
					RAZEM	9.380
79	KNR 4-04 0305-02	ST 01.00.0 0	Demontaż komór bezodpływowych - Rozebranie stropów żelbetonowych (płyt, belek, żeber, wieńców) przy grubości płyty stropowej do 15 cm	m ³		
			(2.1*3.5)*0.2	m ³	1.470	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(2.0*1.8)*0.2 (1.5*1.6)*0.2	m ³ m ³	0.720 0.480	
					RAZEM	2.670
80	KNNR 1 d.3. 0318-04 4	ST 01.00.0 0	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV 2.1*3.5*2.0 2.0*1.8*2.0 1.5*1.6*1.5	m ³ m ³ m ³ m ³	 14.700 7.200 3.600	
					RAZEM	25.500
81	KNR 2-01 d.3. 0236-02 4	ST 01.00.0 0	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 25.50	m ³ m ³	 25.500	
					RAZEM	25.500
4			KANALIZACJA DESZCZOWA			
4.1	45111200-0		Roboty ziemne			
82	d.4. analiza in- dywidualna 1	ST 01.00.0 0	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym - wraz z inwentaryzacją powykonawczą 0.219	km km	 0.219	
					RAZEM	0.219
83	KNNR 1 d.4. 0603-01 1	ST 01.00.0 0	Odwodnienie wykopów 48	godz. godz.	 48.000	
					RAZEM	48.000
84	KNR 2-01 d.4. 0215-07 1	ST 01.00.0 0	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV 30*1.74*1.05 155*1.60*1.0 34*1.60*0.9	m ³ m ³ m ³ m ³	 54.810 248.000 48.960	
					RAZEM	351.770
85	KNR 2-01 d.4. 0221-06 1	ST 01.00.0 0	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.IV- studnie 2.6*2.89*2.6*1 1.8*1.7*1.8*4 1.4*1.62*1.4*9	m ³ m ³ m ³ m ³	 19.536 22.032 28.577	
					RAZEM	70.145
86	KNNR 1 d.4. 0315-01 1	ST 01.00.0 0	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 2.6*2.89*4*1 1.8*1.7*4*4 1.4*1.62*4*9	m ² m ² m ² m ²	 30.056 48.960 81.648	
					RAZEM	160.664
87	KNNR 4 d.4. 1411-03 1	ST 01.00.0 0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm - studnie 2.6*2.6*0.2*1 1.8*1.8*0.2*4 1.4*1.4*0.2*9	m ³ m ³ m ³ m ³	 1.352 2.592 3.528	
					RAZEM	7.472
88	KNNR 1 d.4. 0313-01 1	ST 01.00.0 0	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 30*1.74*2 189*1.60*2	m ² m ² m ²	 104.400 604.800	
					RAZEM	709.200
89	KNNR 4 d.4. 1411-03 1	ST 01.00.0 0	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 34*0.9*0.2 155*1.0*0.2 30*1.05*0.2	m ³ m ³ m ³ m ³	 6.120 31.000 6.300	
					RAZEM	43.420
90	KNNR 4 d.4. 1411-04 1 analogia	ST 01.00.0 0	Obsypka piaskowa - 30 cm ponad wierzch rury (30*1.05*0.55-30*3.14*0.125*0.125) (155*1.0*0.5-155*3.14*0.1*0.1)	m ³ m ³ m ³	 15.853 72.633	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			(34*0.9*0.46-34*3.14*0.08*0.08)	m ³	13.393	
					RAZEM	101.879
91 d.4. 1	KNNR 1 0318-04	ST 01.00.0 0	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV ((1.74-0.2-0.55)*1.05*30) ((1.60-0.2-0.5)*1.0*155) ((1.60-0.2-0.46)*0.9*34)	m ³ m ³ m ³ m ³	 31.185 139.500 28.764	
					RAZEM	199.449
92 d.4. 1	KNNR 1 0318-04	ST 01.00.0 0	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV ((2.6*2.69*2.6)*1-(3.14*0.9*0.9*2.69)*1) ((1.8*1.5*1.8)*4-(3.14*0.5*0.5*1.5)*4) ((1.4*1.42*1.4)*9-(3.14*0.3*0.3*1.42)*9)	m ³ m ³ m ³ m ³	 11.343 14.730 21.437	
					RAZEM	47.510
93 d.4. 1	KNR 2-01 0236-02	ST 01.00.0 0	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV 199.449+47.51	m ³ m ³	 246.959	
					RAZEM	246.959
94 d.4. 1	KNR 4-01 0108-07	ST 01.00.0 0	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi (351.77+70.145)-246.959	m ³ m ³	 174.956	
					RAZEM	174.956
95 d.4. 1	analiza in- dywidualna	ST 01.00.0 0	Koszt przyjęcia do utylizacji odpadów budowlanych-ziemi 174.956	m ³ m ³	 174.956	
					RAZEM	174.956
4.2	45231300-8		Roboty montażowe			
96 d.4. 2	KNR-W 2- 18 0408-04	ST 01.00.0 0	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz250 30	m m	 30.000	
					RAZEM	30.000
97 d.4. 2	KNR-W 2- 18 0408-03	ST 01.00.0 0	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz200 155	m m	 155.000	
					RAZEM	155.000
98 d.4. 2	KNR-W 2- 18 0408-02	ST 01.00.0 0	Rury kanalizacyjne lite PVC-U klasa S (SN-8, SDR-34) z wydłużonym kielichem Dz160 34	m m	 34.000	
					RAZEM	34.000
99 d.4. 2	KNNR 4 1413-01	ST 01.00.0 0	Studzienka kanalizacyjna betonowa DN1000 z włazem żeliwnym klasy D-400 3	stud. stud.	 3.000	
					RAZEM	3.000
100 d.4. 2	KNNR 4 1413-01	ST 01.00.0 0	Studzienka kanalizacyjna betonowa DN1000 z włazem żeliwnym klasy B125 1	stud. stud.	 1.000	
					RAZEM	1.000
101 d.4. 2	KNR 9-20 0302-01	ST 01.00.0 0	Studzienka kanalizacyjna tworzywowaDN600 z włazem żeliwnym klasy D-400 4	szt. szt.	 4.000	
					RAZEM	4.000
102 d.4. 2	KNR 9-20 0302-01	ST 01.00.0 0	Studzienka kanalizacyjna tworzywowaDN600 z włazem żeliwnym klasy B-125 5	szt. szt.	 5.000	
					RAZEM	5.000
103 d.4. 2	KNNR 4 1424-02	ST 01.00.0 0	Wpust uliczny typu WU-II-A z osadnikiem DN500 mm 6	szt. szt.	 6.000	
					RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
104	KNR 2-31 d.4. 1406-03 2	ST 01.00.0 0	Regulacja pionowa studzienek dla włączów kanałowych	szt.		
			13	szt.	13.000	
					RAZEM	13.000
105	KNR 2-31 d.4. 1406-02 2	ST 01.00.0 0	Regulacja pionowa studzienek dla kratek ściekowych ulicznych	szt.		
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
106	KNR-W 2- d.4. 19 0217-04 2	ST 01.00.0 0	Przejście szczelne	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
107	d.4. analiza in- 2 dywidualna	ST 01.00.0 0	Separator koalescencyjny zintergowany z osadnikiem z auto-zamknięciem z 10-krotnym obejściem burzowym (przepływ nominalny 6 l/s, przepływ maksymalny 60 l/s, pojemność osadnika 1400 l)	szt.		
			1	szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
4.3	45231300-8		Roboty Inne			
108	KNR 2-18 d.4. 0804-01 3	ST 01.00.0 0	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 160 mm	m		
			34	m	34.000	
					RAZEM	34.000
109	KNR 2-18 d.4. 0804-02 3	ST 01.00.0 0	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 200 mm	m		
			155	m	155.000	
					RAZEM	155.000
110	KNR 2-18 d.4. 0804-03 3	ST 01.00.0 0	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nom. 250 mm	m		
			30	m	30.000	
					RAZEM	30.000
111	d.4. kalk. własna 3	ST 01.00.0 0	Badanie poprawności ułożenia kanałów przy pomocy kamery przemysłowej	m		
			219	m	219.000	
					RAZEM	219.000
112	d.4. analiza in- 3 dywidualna	ST 01.00.0 0	Nadzory Użytkowników sieci energetycznych, teletechnicznych,gazowych oraz odbiory	kpl.		
			1	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000