

---

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci kanalizacji sanitarnej wraz z przyłączami w ul. Aleja Sportowców w Siemianowicach Śląskich  
INWESTOR : WODOCIĄGI SIEMIANOWICKIE AQUA - SPRINT SP. Z O.O.  
ADRES INWESTORA : UL. ŚLĄSKA 100, 41-100 SIEMIANOWICE ŚLĄSKIE  
BRANŻA : INŻYNIERYJNO - SANITARNA  
DATA OPRACOWANIA : 22.04.2026

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
22.04.2026

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>			<b>WYMAGANIA OGÓLNE</b>			
1 d.1	ST-00	kalkulacja własna	Wykonanie, ustawianie, i utrzymanie tablic informacyjnych oraz tablic pamiętkowych, organizacja ruchu na czas budowy	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
2 d.1	ST-00; ST-01; ST-02	kalkulacja własna	Dokumentacja do opracowania przez Wykonawcę: - uzgodnienia przebiegu tras kanalizacji przed rozpoczęciem robót, dokumentacja geodezyjna, - organizacja ruchu drogowego - pozostałe projekty	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
3 d.1	ST-00; ST-02	kalkulacja własna	Koszty związane z zajęciem pasa drogowego na czas prowadzenia robót	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
4 d.1	ST-00	kalkulacja własna	Koszt zajęcia zaplecza dla Inżyniera i Kierownika budowy	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
5 d.1	ST-00	kalkulacja własna	Koszt nadzorów obcych	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
6 d.1	ST-03; ST-07; ST-08	kalkulacja własna	Koszt utylizacji gruzów z nawierzchni asfaltowych i innych materiałów	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
7 d.1	ST-00	kalkulacja własna	Prace związane z dokumentacją powykonawczą i odbiorową	kpl.		
			1.0	kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
<b>2</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE</b>			
<b>2.1</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - WYTYCZENIE TRASY</b>			
8 d.2.1	ST-01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km		
			(83.25+104.29+527.83+387.66)/1000	km	1.103	
					RAZEM	1.103
9 d.2.1	ST-01	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. INWENTARYZACJA POWYKONAWCZA	km		
			1.103	km	1.103	
					RAZEM	1.103
<b>2.2</b>			<b>ROBOTY PRZYGOTOWAWCZE - ROZBIÓRKA ELEMENTÓW DRÓG, OGRODZEŃ</b>			
10 d.2.2	ST-02; 2 ST-07	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 5 cm	m <sup>2</sup>		
			4003	m <sup>2</sup>	4 003.000	
					RAZEM	4 003.000
11 d.2.2	ST-02; 2 ST-07	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 6 cm	m <sup>2</sup>		
			1045.602	m <sup>2</sup>	1 045.602	
					RAZEM	1 045.602
12 d.2.2	ST-02; 2 ST-07	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
			1045.602	m <sup>2</sup>	1 045.602	
					RAZEM	1 045.602

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
13 d.2.02; 2 ST-07	KNR 2-31 0805-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na pod-sypce piaskowej	m <sup>2</sup>			
		130+177.85+39+38	m <sup>2</sup>		384.850	
					RAZEM	384.850
14 d.2.02; 2 ST-07	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 20 cm	m <sup>2</sup>			
		836.199	m <sup>2</sup>		836.199	
					RAZEM	836.199
15 d.2.02; 2 ST-07	KNR 2-31 0802-07 0802-08	Mechaniczne rozebranie podbudowy z kruszywa kamiennego o grubości 30 cm	m <sup>2</sup>			
		384.850	m <sup>2</sup>		384.850	
					RAZEM	384.850
16 d.2.02; 2 ST-07	KNR 4-01 0108-11	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odleglosc do 1 km	m <sup>3</sup>			
		(4003*0.05)+(1045.602*0.13)+(836.199*0.02)+(384.85*0.36)	m <sup>3</sup>		491.348	
					RAZEM	491.348
17 d.2.02; 2 ST-07	KNR 4-01 0108-12	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi - za kazdy nastepny 1 km Krotnosc = 9	m <sup>3</sup>			
		491.348	m <sup>3</sup>		491.348	
					RAZEM	491.348
3		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>				
3.1		<b>ROBOTY ZIEMNE - WYKOPY/ZASYPANIE</b>				
18 d.3.02 1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebnymi o poj.lyzki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.-80% ME-CHANICZNIE (83.25-((2*2.5)+(2*2.3)))*1.5*3.5 < fi 500> (527.83-((24*2.5)+(4*2.3)))*1.1*3 <fi 315> (387.66-((3*1.8)+(19*1.6)))*1.0*2.8 < fi 200> <wykopy pod studnie> 26*(2.5*2.5*3.0) <fi 1200> 6*(2.3*2.3*3)<fi 1000> 3*(1.8*1.8*2.8)<fi 600> 19*(1.6*1.6*2.8)<fi 425>  A (obliczenia pomocnicze)  3631.477*0.8	m <sup>3</sup>		386.662 1 513.479 985.208  487.500 95.220 27.216 136.192  =====	
			m <sup>3</sup>		3 631.477 2 905.182	
					RAZEM	2 905.182
19 d.3.02 1	KNNR 1 0301-03	Wycypy z zaladunkiem rącznym i transportem na odleglosc do 1 km (grunt kat. IV) -20% RĘCZNIE	m <sup>3</sup>			
		3631.477*0.2	m <sup>3</sup>		726.295	
					RAZEM	726.295
20 d.3.02 1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za kazdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyla-dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotnosc = 3 3631.477	m <sup>3</sup>			
			m <sup>3</sup>		3 631.477	
					RAZEM	3 631.477
21 d.3.02 1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórka palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (83.25-((2*2.5)+(2*2.3)))*2*3.5 < fi 500> {527.83-((24*2.5)+(4*2.3))}*2*3 <fi 315> (387.66-((3*1.8)+(19*1.6)))*2*2.8 < fi 200> <wykopy pod studnie> 26*(2.5*4*3.0) <fi 1200> 6*(2.3*4*3)<fi 1000> 3*(1.8*4*2.8)<fi 600> 19*(1.6*4*2.8)<fi 425>	m <sup>2</sup>			
			m <sup>2</sup>		515.550	
			m <sup>2</sup>		2 751.780	
			m <sup>2</sup>		1 970.416	
			m <sup>2</sup>		780.000	
			m <sup>2</sup>		165.600	
			m <sup>2</sup>		60.480	
			m <sup>2</sup>		340.480	
					RAZEM	6 584.306
22 d.3.02 1	KNNR 4 1411-04	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm	m <sup>3</sup>			

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			$(83.25 - ((2*2.5) + (2*2.3))) * 1.5 * 0.3 < \text{fi } 500 >$ $(527.83 - ((24*2.5) + (4*2.3))) * 1.1 * 0.3 < \text{fi } 315 >$ $(387.66 - ((3*1.8) + (19*1.6))) * 1.0 * 0.3 < \text{fi } 200 >$ <wykopy pod studnie> $26 * (2.5 * 2.5 * 0.3) < \text{fi } 1200 >$ $6 * (2.3 * 2.3 * 0.3) < \text{fi } 1000 >$ $3 * (1.8 * 1.8 * 0.3) < \text{fi } 600 >$ $19 * (1.6 * 1.6 * 0.3) < \text{fi } 425 >$	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	33.142 151.348 105.558 48.750 9.522 2.916 14.592	
					RAZEM	365.828
23 d.3. 02 1	ST-02	KNNR 4 1411-04	Obsypka kanału i obiektów z materiałów sypkich-piasku grub. 30 cm ponad powierzchnię rury  $83.25 * 1.5 * 0.8 < \text{fi } 500 >$ $-(83.25 * 3.14 * 0.25 * 0.25)$  $527.83 * 1.1 * 0.515 < \text{fi } 315 >$ $-(527.83 * 3.14 * 0.157 * 0.158)$  $387.66 * 1.0 * 0.5 < \text{fi } 200 >$ $-(428.03 * 3.14 * 0.1 * 0.1)$	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	99.900 -16.338  299.016 -41.113  193.830 -13.440	
					RAZEM	521.855
24 d.3. 02 1	ST-02	KNNR-W 2-01 0222-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV  $3238.015 < \text{poz.20} - (\text{poz.22} + \text{poz.23}) >$  <MINUS OBJĘTOŚĆ STUDNI> $-(26 * 3.14 * 0.6 * 0.6 * 3.3) < \text{fi } 1200 >$ $-(6 * 3.14 * 0.5 * 0.5 * 3.3) < \text{fi } 1000 >$ $-(3 * 3.14 * 0.3 * 0.3) < \text{fi } 600 >$ $-(19 * 3.14 * 0.212 * 0.212) < \text{fi } 425 >$	m <sup>3</sup>   m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	3 238.015   -96.988 -15.543 -0.848 -2.681	
					RAZEM	3 121.955
25 d.3. 02 1	ST-02	KNNR 1 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.samowylad.	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.000	
					RAZEM	0.000
26 d.3. 02 1	ST-02	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.000	
					RAZEM	0.000
<b>3.2</b>			<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>			
<b>3.2.1</b>			<b>KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA RUROCIĄGI</b>			
27 d.3. 04 2.1	ST-04	KNNR 4 1303-06	Kanały z rur o śr.nominalnej 500 mm układane w gotowym wykopie , w gruncie suchym lub o normalnej wilgotności	m m	83.250	
					RAZEM	83.250
28 d.3. 04 2.1	ST-04	KNNR 9-08 0202-06	Przeciski sterowane z żerdzią pilotową z kamionkowych rur przeciskowych o śr. DN 300 mm; dł. przecisku ponad 30 m, grunt kat. III-IV	m m	104.290	
					RAZEM	104.290
29 d.3. 04 2.1	ST-04	KNNR 4 1308-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m m	527.830	
					RAZEM	527.830
30 d.3. 04 2.1	ST-04	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m m	387.660	
					RAZEM	387.660
31 d.3. 04 2.1	ST-04	KNNR 4 1610-04 analogia	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o dł 50 m mm  $(1.103 * 1000) / 50$	odc. -1 prób.  odc. -1 prób.	22.060	
					RAZEM	22.060

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
32 d.3. 2.1	ST-04	kalkulacja własna	Wykonanie inspekcji kamerą TV wykonanej sieci kanalizacji wraz z dokumentacją w formie elektronicznej - kasety CD i opisowej	m		
			83.25+104.29+527.83+387.66	m	1 103.030	
					RAZEM	1 103.030
33 d.3. 2.1	ST-04	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
			83.25+527.83+387.66	m	998.740	
					RAZEM	998.740
<b>3.2. 2</b>			<b>STUDNIE KANALIZACYJNE ,</b>			
34 d.3. 03; 2.2	ST-06	KNNR 4 1413-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			6	stud.	6.000	
					RAZEM	6.000
35 d.3. 03; 2.2	ST-06	KNNR 4 1413-02	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			6	[0.5 m] stud.	6.000	
					RAZEM	6.000
36 d.3. 03; 2.2	ST-06	KNNR 4 1413-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
			26	stud.	26.000	
					RAZEM	26.000
37 d.3. 03; 2.2	ST-06	KNNR 4 1413-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
			26	[0.5 m] stud.	26.000	
					RAZEM	26.000
38 d.3. 03; 2.2	ST-06	KNNR 4 1417-0201	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 600 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE głębokość do 3,0 m, właz zeliwny, pierścień odciążający,	szt		
			3	szt	3	
					RAZEM	3
39 d.3. 03; 2.2	ST-06	KNNR 4 1417-0201	Studzienki kanalizacyjne systemowe, Fi 425 mm, zamknięcie rurą teleskopową, kineta PE głębokość do 3,0 m, właz zeliwny, pierścień odciążający,	szt		
			15	szt	15	
					RAZEM	15
40 d.3. 03; 2.2	ST-06	KNNR 4 1417-02	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr.425 mm - zamknięcie rurą teleskopową, kineta o głębokości powyżej 3 m, właz żeliwny, pierścień odciążający	szt		
			4	szt	4.000	
					RAZEM	4.000
<b>4</b>			<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWYCH</b>			
<b>4.1</b>			<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWYCH</b>			
41 d.4. 07; 1	ST-02	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m <sup>2</sup>		
			1045.602	m <sup>2</sup>	1 045.602	
					RAZEM	1 045.602
42 d.4. 07; 1	ST-02	KNR 2-31 0102-02	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta Krotność = 4	m <sup>2</sup>		
			1045.602	m <sup>2</sup>	1 045.602	
					RAZEM	1 045.602

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
43 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm	m <sup>2</sup>		
			836.199	m <sup>2</sup>	836.199	
					RAZEM	836.199
44 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 12	m <sup>2</sup>		
			836.199	m <sup>2</sup>	836.199	
					RAZEM	836.199
45 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0110-01	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22 P - grubość warstwy po zagęszczeniu 4 cm	m <sup>2</sup>		
			836.199	m <sup>2</sup>	836.199	
					RAZEM	836.199
46 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0110-02	Podbudowa z betonu asfaltowego AC 22 P - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu Krotność = 3	m <sup>2</sup>		
			1045.602	m <sup>2</sup>	1 045.602	
					RAZEM	1 045.602
47 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm	m <sup>2</sup>		
			1045.602	m <sup>2</sup>	1 045.602	
					RAZEM	1 045.602
48 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
			1045.602	m <sup>2</sup>	1 045.602	
					RAZEM	1 045.602
49 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm	m <sup>2</sup>		
			4003	m <sup>2</sup>	4 003.000	
					RAZEM	4 003.000
50 d.4. 1	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grubość po zagęszcz. Krotność = 2	m <sup>2</sup>		
			4003	m <sup>2</sup>	4 003.000	
					RAZEM	4 003.000
<b>4.2</b>			<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI - KOSTKA BRUKOWA</b>			
51 d.4. 2	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0102-01	Wykonanie koryta na poszerzeniach jezdni w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta	m <sup>2</sup>		
			130+177.85+39+38	m <sup>2</sup>	384.850	
					RAZEM	384.850
52 d.4. 2	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo 0-62mm	m <sup>2</sup>		
			0	m <sup>2</sup>	0.000	
					RAZEM	0.000
53 d.4. 2	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - kruszywo 0-62mm Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
			0	m <sup>2</sup>	0.000	
					RAZEM	0.000
54 d.4. 2	ST-07; ST-02	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo 0-31,5mm	m <sup>2</sup>		
			384.85	m <sup>2</sup>	384.850	
					RAZEM	384.850

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
55	ST-d.4.07; 2 ST-02	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu kruszywo 0-31,5mm Krotność = 7	m <sup>2</sup>		
			384.85	m <sup>2</sup>	384.850	
					RAZEM	384.850
56	ST-d.4.07; 2 ST-02	KNKRB 6 0102-06	Warstwy odsączające i podsypkowe podsypka cementowo-piaskowa , zagęszczenie mechaniczne	m <sup>3</sup>		
			(130+177.85+39+38)*0.03	m <sup>3</sup>	11.546	
					RAZEM	11.546
57	ST-d.4.07; 2 ST-02	KNR 2-31 0511-03	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej- kostka granitowa	m <sup>2</sup>		
			7.0+55.9+67.1	m <sup>2</sup>	130.000	
					RAZEM	130.000
58	ST-d.4.07; 2 ST-02	KNR 2-31 0511-02	Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 6 cm na podsypce cementowo-piaskowej- kostka granitowa	m <sup>2</sup>		
			80.0+4.55+3.9+33.8+55.6	m <sup>2</sup>	177.850	
					RAZEM	177.850
59	ST-d.4.07; 2 ST-02	KNR 2-31 0502-06	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m <sup>2</sup>		
			17.1+21.9	m <sup>2</sup>	39.000	
					RAZEM	39.000
60	ST-d.4.07; 2 ST-02	KNR 2-31 0509-02	Prefabrykaty betonowe (płyty pełne, Yomba, trylinka)	m <sup>2</sup>		
			38.0	m <sup>2</sup>	38.000	
					RAZEM	38.000
61	ST-d.4.07; 2 ST-02	KNKRB 6 0402-04	Krawężniki betonowe wystające o wym. 20x30 cm na podsypce cem.-piaskowej	m		
			0	m	0.000	
					RAZEM	0.000
<b>4.3</b>			<b>ODBUDOWA NAWIERZCHNI DROGOWYCH -TŁUCZNIOWYCH I BETONOWYCH</b>			
<b>4.4</b>			<b>TERENY ZIELONE</b>			
62	ST-d.4.08 4	KNNR-W 10 2409-07	Okrycie warstwą humusu skarp korpusu drogowego gr. 30 cm	m <sup>2</sup>		
			102.0+98.0+171.5+129.4+122.52	m <sup>2</sup>	623.420	
					RAZEM	623.420
<b>5</b>			<b>Likwidacje</b>			
63	ST-d.5 04	kalkulacja własna	Likwidacja istn. sieci kanalizacji	kpl.		
			0	kpl.	0.000	
					RAZEM	0.000
<b>6</b>			<b>SKRZYŻOWANIA Z ISTNIEJĄCYM UZBROJENIEM TERENU.</b>			
64	ST-d.6 04	KNR-W 2-19 0119-02	Rury ochronne, PE dwudzielne, zabezpieczenie gazociągu, - analogia	m		
			20	m	20.00	
					RAZEM	20.00
65	ST-d.6 04	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne, stalowe dwudzielne, zabezpieczenie ciepłociągu,	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
66	ST-d.6 04	KNR-W 2-19 0306-0401	Rury ochronne (osłonowe), PE zabezpieczenie kabli	m		
			20	m	20.000	
					RAZEM	20.000
<b>7</b>			<b>ROBOTY DODATKOWE</b>			
67	ST-d.7 07	KNR AT-03 0202-01	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy tłuczniowej lub z gruntu stabilizowanego cementem; zużycie emulsji 1,2 kg/m <sup>2</sup> - ANALOGIA - EMULSJA KATIONOWA	m <sup>2</sup>		
			836.199	m <sup>2</sup>	836.199	
					RAZEM	836.199

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68	ST-d.7 07	KNR AT-03 0202-02	Mechaniczne oczyszczenie i skropienie emulsją asfaltową na zimno podbudowy lub nawierzchni betonowej/bitumicznej; zużycie emulsji 0,6 kg/m <sup>2</sup> - ANALOGIA - EMULSJA KATIONOWA 836.199+1045.602	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 1 881.801	 1 881.801
					RAZEM	2 809.759
69	ST-d.7 02	KNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m <sup>3</sup> w gruncie kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 2809.759	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2 809.759	 2 809.759
					RAZEM	2 809.759
70	ST-d.7 02	KNR 4-01 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy następny 1 km Krotność = 4 2809.759	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2 809.759	 2 809.759
					RAZEM	2 809.759
71	ST-d.7 02; ST-04	KNR 2-01 0608-01	Igłostudnie o śr. 50 mm wplukiwane na głębokość do 6 m  50	szt.  szt.	  50.000	  50.000
					RAZEM	50.000
72	ST-d.7 02	KNR 2-01 0236-03	Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami; grunty sypkie kat. I-III  3121.955	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 3 121.955	 3 121.955
					RAZEM	3 121.955
73	ST-d.7 06; ST-03	KNR 2-18 0614-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III  1	stud.  stud.	  1.000	  1.000
					RAZEM	1.000
74	ST-d.7 06; ST-03	KNR 2-18 0614-08	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm wykonywane metodą studniarską o głębokości do 3 m w gruncie kat. III - ANALOGIA  1	stud.  stud.	  1.000	  1.000
					RAZEM	1.000
75	ST-d.7 07	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem  310.8*0.3*0.3*0.15	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.196	 4.196
					RAZEM	4.196
76	ST-d.7 07	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 28	m m	 28.000	 28.000
					RAZEM	28.000
77	ST-d.7 07	KNR 2-02 1101-07	Podkłady z ubitych materiałów sypkich na podłożu gruntowym - analogia - wymiana gruntu 3121.955*10%	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 312.196	 312.196
					RAZEM	312.196
78	ST-d.7 07; ST-02	KNR 2-31 0114-05	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu 8 cm - kruszywo 0-62mm  384.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 384.850	 384.850
					RAZEM	384.850
79	ST-d.7 07; ST-02	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu - kruszywo 0-62mm Krotność = 7  384.85	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 384.850	 384.850
					RAZEM	384.850
80	ST-d.7 07; ST-02	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej  195.10+9.1+6.2+6.4+4+16+16+30	m m	 282.800	 282.800
					RAZEM	282.800