

PRZEDMIAR ROBÓT - ZEWNĘTRZNE INSTALACJE SANITARNE

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

45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

NAZWA INWESTYCJI : „CENTRUM EDUKACJI ZAWODOWEJ I BIZNESU” W GORZOWIE WLKP.

ADRES INWESTYCJI : GORZÓW WLKP, dz. 2317/4, 2318, 2321/3, 2321/4, 2321/5, 2321/6, 2321/7, 2555, 2566/2, OBR. 5 - ŚRÓDMIEŚCIE w obrębie ulic Warszawskiej, Szpitalnej i Teatralnej

INWESTOR : MIASTO GORZÓW WIELKOPOLSKI

ADRES INWESTORA : UL. SIKORSKIEGO 3-4, 66-400 GORZÓW WLKP.

BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dawid Wachowiec

DATA OPRACOWANIA : grudzień 2017



WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
grudzień 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
1.2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
1	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODOCIĄGOWA				0,00	0,00	0,00
2.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
2.2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
2	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ				0,00	0,00	0,00
3.1	Roboty ziemne				0,00	0,00	0,00
3.2	Roboty montażowe				0,00	0,00	0,00
3	ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ				0,00	0,00	0,00
4	DEMONTAŻ SIECI I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH				0,00	0,00	0,00
	RAZEM				0,00	0,00	0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		740-poz.6-poz.7	m ³	601,436	
				RAZEM	601,436
11	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo-	m ³		
d.1.1	0214-03	chodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II			
	SST - 01	Krotność = 8			
		poz.10	m ³	601,436	
				RAZEM	601,436
12	analiza włas-	Koszty zajęcia i odtworzenia nawierzchni pasa drogowego w miejscu włącze-	kpl		
d.1.1	na	nia do istniejącej sieci wodociągowej			
	SST - 01	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
1.2		Roboty montażowe			
13	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.2	0109-01	śr.zewnętrznej 40 mm			
	SST - 01	208,5	m	208,500	
				RAZEM	208,500
14	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.2	0109-01	śr.zewnętrznej 63 mm			
	SST - 01	263,5	m	263,500	
				RAZEM	263,500
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.2	0109-03	śr. zewnętrznej 90 mm			
	SST - 01	22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
16	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o	m		
d.1.2	0109-04	śr.zewnętrznej 110 mm			
	SST - 01	14	m	14,000	
				RAZEM	14,000
17	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - kolano			
	SST - 01	7	złącz.	7,000	
				RAZEM	7,000
18	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - mufa			
	SST - 01	1	złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
19	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 40 mm - redukcja			
	SST - 01	de40/32	złącz.	9,000	
		9		RAZEM	9,000
20	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - kolano			
	SST - 01	4	złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
21	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - mufa			
	SST - 01	6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
22	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - redukcja 63/			
	SST - 01	40	złącz.	8,000	
		8		RAZEM	8,000
23	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-01	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm - trójnik de63			
	SST - 01	8	złącz.	8,000	
				RAZEM	8,000
24	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połącze-	szt.		
d.1.2	0112-01	niach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. ze-			
		wewnętrznej 63/50 mm	szt.	3,000	
		3		RAZEM	3,000
25	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD	złącz.		
d.1.2	0111-03	za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - kolano			
	SST - 01	1	złącz.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 90 mm - mufa	złącz.	RAZEM	1,000
d.1.2	0111-03				
	SST - 01	6	złącz.	6,000	
				RAZEM	6,000
27	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr. zewnętrznej 90/80 mm	szt.		
d.1.2	0112-01	6	szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
28	KNR-W 2-18	Zasuwa do rur PE z złączem DN40	kpl.		
d.1.2	0212-01				
	SST - 01	9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
29	KNR-W 2-18	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PE	kpl.		
d.1.2	0212-02				
	SST - 01	3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
30	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik DN150/80/150	szt		
d.1.2	0114-04				
	SST - 01	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - trójnik DN80/50/80	szt		
d.1.2	0114-02				
	SST - 01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem DN150	szt		
d.1.2	0114-04				
	SST - 01	4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
33	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - kołnierz zabezpieczony przed przesunięciem DN80	szt		
d.1.2	0114-02				
	SST - 01	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
34	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy kołnierzowy DN80	szt		
d.1.2	0114-02				
	SST - 01	3	szt	3,000	
				RAZEM	3,000
35	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec jednokołnierzowy kołnierzowy DN80	szt		
d.1.2	0114-02				
	SST - 01	2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - trójnik kołnierzowy 80/50/80	szt		
d.1.2	0114-02				
	SST - 01	1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
37	KNR-W 2-18	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
d.1.2	0219-03				
	SST - 01	1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNR-W 2-18	Hydrant ogrodowy ze złączką do ru PE	kpl		
d.1.2	0219-05 analogia				
	SST - 01	6	kpl	6,000	
				RAZEM	6,000
39	KNR-W 2-18	Zdrój uliczny mrozoodporny	kpl		
d.1.2	0219-05 analogia				
	SST - 01	3	kpl	3,000	
				RAZEM	3,000
40	KNR-W 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
d.1.2	0134-02 analogia				
	SST - 01				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
41	KNR-W 2-19	Analogia -Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
d.1.2	0102-01	poz.13+poz.14+poz.15+poz.16	m	508,000	
	SST - 01			RAZEM	508,000
42	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	200m - 1 prób.		
d.1.2	0704-01	poz.41/200	200m - 1 prób.	2,540	
	SST - 01			RAZEM	2,540
43	KNR 2-18	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
d.1.2	0803-01	poz.41/200	odc. 200m	2,540	
	SST - 01			RAZEM	2,540
				RAZEM	2,540
2		ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ			
2.1		Roboty ziemne			
44	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
d.2.1	0202-02	<s1-s11>0,5*[1,36+2,83]*125*1 <s11-wp1>0,5*[2,83+1,3]*101,5*0,9 <s2-s27>0,5*[1,61+1,73]*37,5*0,9 <s25-s28>0,5*[1,02+1,9]*3*0,9 <s3-s24>0,5*[1+1,66]*3,2*0,9 <s6-s23>0,5*[1,27+1,23]*2,5*0,9 <s7-wp2>0,5*[1,34+1,3]*7*0,9 <s9-s22>0,5*[1,47+1,28]*20,5*0,9 <s10-s18>0,5*[2,71+2,67]*2,5*0,9 <s13-s17,1>0,5*[1,3+3,13]*10,5*0,9 <s14-s16,1>0,5*[1,3+3,17]*11*0,9 <s29-s35>0,5*[2,79+2,96]*102,5*0,9 <s32-s36>1,65*1*0,9 <s37-s40>0,5*[4,31+2,29]*44,5*1 <s40-s44>0,5*[2,29+2,04]*25,5*0,9 <s38-s46>0,5*[2,25+2,15]*6,5*0,9 <s39-s45>0,5*[2,35+2,23]*8*0,9 <s39-wp3>1,5*6,5*0,9 <s47-s50>0,5*[3,56+3,48]*16*0,9 <s48-s52>0,5*[3,59+3,49]*6,5*0,9 <s59-s63>0,5*[3,18+4,71]*38,5*0,9 <s61-s64>0,5*[3,77+3,72]*3,5*0,9 <s65-s69>0,5*[3,1+2,1]*23,5*1 <s66-s73>0,5*[3,05+2,58]*19*1 <s67-s70>0,5*[1,89+1,86]*2*0,9 A (obliczenia pomocnicze) 1440*95%	m ³	261,875 188,638 56,362 3,942 3,830 2,812 8,316 25,369 6,052 20,932 22,126 265,219 1,485 146,850 49,687 12,870 16,488 8,775 50,688 20,709 136,694 11,797 61,100 53,485 3,375 ===== 1439,476 1368,000	
			m ³	RAZEM	1368,000
45	KNR-W 2-01	Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV	m ³		
d.2.1	0210-04	Krotność = 8	m ³	1368,000	
	SST - 01	poz.44		RAZEM	1368,000
46	KNNR 1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III) Przyjęto 5% wykopów ręcznych	m ³		
d.2.1	0301-02	1440*5%	m ³	72,000	
	SST - 01			RAZEM	72,000
47	KNNR 1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) - ręczne	m ³		
d.2.1	0208-02	Krotność = 4	m ³	72,000	
	SST - 01	poz.46		RAZEM	72,000
48	KNNR 1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m	m ²		
d.2.1	0312-01	<s1-s11>0,5*[1,36+2,83]*125*2 <s11-wp1>0,5*[2,83+1,3]*101,5*2 <s2-s27>0,5*[1,61+1,73]*37,5*2 <s25-s28>0,5*[1,02+1,9]*3*2 <s3-s24>0,5*[1+1,66]*3,2*2	m ² m ² m ² m ² m ²	523,750 419,195 125,250 8,760 8,512	

Norma STD Wersja 4.18

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
58 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 23	stud. stud.	 23,000	 23,000
				RAZEM	23,000
59 d.2.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm 19	szt szt	 19,000	 19,000
				RAZEM	19,000
60 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-02 SST - 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 434,7	m m	 434,700	 434,700
				RAZEM	434,700
61 d.2.2	KNR-W 2-18 0408-03 SST - 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 193,5	m m	 193,500	 193,500
				RAZEM	193,500
62 d.2.2	KNR 2-18 0625-01 SST - 01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 3	szt. szt.	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
63 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-05 SST - 01	Separator koalescencyjny z osadnikiem 2500dm3 i by-pasem o przepływie 10dm3/s 1	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
64 d.2.2	KNR-W 2-18 0513-05 SST - 01	Separator tłuszczów o przepływie 7dm3/s z osadnikiem 700 dm3 1	stud. stud.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
65 d.2.2	KNNR 4 1610-01 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 434,7/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2,174	 2,174
				RAZEM	2,174
66 d.2.2	KNNR 4 1610-02 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 193,5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,968	 0,968
				RAZEM	0,968
67 d.2.2	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 1,5	m m	 1,500	 1,500
				RAZEM	1,500
68 d.2.2	KNR-W 2-19 0119-04	Rury ochronne o śr.nom.300 mm 4	m m	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
3		ZEWNETRZNA INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ			
3.1		Roboty ziemne			
69 d.3.1	KNR 2-01 0202-02 SST - 01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr. kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km <d1-d5>0,5*[2,12+3,22]*55,5*1,1 <d5-d6>0,5*[3,22+4,42]*50,5*1 <d6-d10>0,5*[4*42+4,49]*1,3*31 <d10-d14>0,5*[4,49+2,4]*1,3*41 <d14-d16>0,5*[2,4+2,02]*1,1*23,5 <d16-d18>0,5*[2,02+1,67]*24*1 <d18-rs1>0,5*[1,67+1,83]*16,5*0,9 <d3,2-wp26>0,5*[1,56+1,3]*8*1 <d3,3-wp27>0,5*[1,38+1,23]*5*1 <4-rs23>0,5*[3,07+1,3]*2,5*0,9 <d5-d78>0,5*[3,22+2,88]*60,5*1,3 <d78-d85>0,5*[1,66+1,47]*37*1,1 <d72-d127>0,5*[1,6+1,49]*85*1 <d127-wp29>0,5*[1,49+1,58]*11,5*0,9 <d117-wp23>0,5*[1,35+1,3]*2,4*1 <d117-wp22>0,5*[1,35+1,3]*2,2*1 <d118-d131>0,5*[1,48+1,54]*4*0,9 <d119-wp21>0,5*[2,43+1,24]*8,5*1 <d128-d130>0,5*[2,43+2,41]*4*1	m ³	 163,004 192,910 3475,674 183,618 57,128 44,280 25,988 11,440 6,525 4,916 239,882 63,696 131,325 15,887 3,180 2,915 5,436 15,598 9,680	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<d120-d120,1>0,5*[1,69+1,4]*9*0,9		12,514	
		<d121-wp30>0,5*[1,29+1,6]*3*5*1		5,058	
		<d121-wp31>0,5*[1,31+1,3]*1*8*1		2,349	
		<d123-wp33>0,5*[1,59+1,5]*1*7*1		2,626	
		<d123-wp32>0,5*[1,27+1,4]*5*1		6,675	
		<d125-wp35>0,5*[1,52+1,4]*1*7*1		2,482	
		<d125-wp34>0,5*[1,15+1,3]*5*1		6,125	
		<d33-wp28>0,5*[1,6+1,3]*0,9*0,9		1,174	
		<d72-d137>0,5*[2,67+2,51]*47,5*1,1		135,328	
		<d137-d140>0,5*[2,51+1,67]*63,5*1		132,715	
		<d142-rs17>0,5*[1,67+1,3]*45,5*0,9		60,811	
		<d132-wp25>1,3*1*1		1,300	
		<d133-wp36>0,5*[1,35+1,3]*4*0,9		4,770	
		<d134-rs22>0,5*[1,28+1,3]*3*0,9		3,483	
		<d135-wp37>0,5*[1,36+1,3]*4*0,9		4,788	
		<d136-wp38>0,5*[1,31+1,3]*4*0,9		4,698	
		<d137-wp24>0,5*[1,37+1,3]*1*9*1		2,536	
		<d140-d149>0,5*[2,06+1,07]*31,5*0,9		44,368	
		<d147-rs21>0,5*[1,63+1,3]*2,5*0,9		3,296	
		<d142-rs20>0,5*[1,67+1,3]*4*0,9		5,346	
		<d143-d146>0,5*[1,57+1,3]*3*0,9		3,874	
		<d144-rs19>0,5*[1,52+1,3]*3*0,9		3,807	
		<d145-rs18>0,5*[1,48+1,3]*1*1*0,9		1,376	
		<d73-d116>0,5*[3,18+3,16]*16,5*1,1		57,536	
		<d74-d113>0,5*[3,12+3,65]*14*1,1		52,129	
		<d75-d111>0,5*[2,97+3,11]*9,5*1,1		31,768	
		<d75-d109>0,5*[2,97+3,09]*6,5*1,1		21,664	
		<d7,5-wp20>0,5*[1,36+1,3]*1*5*1		1,995	
		<d76-ol19>0,5*[1,08+1,1]*60*0,9		58,860	
		<d94-ol24>0,5*[1,11+1,1]*2*3*0,9		2,287	
		<d95-ol23>0,5*[1,14+1,2]*2*3*0,9		2,422	
		<d96-ol21>0,5*[1,23+1,1]*14,5*0,9		15,203	
		<d96-ol22>0,5*[1,23+1,2]*0,6*0,9		0,656	
		<d97-ol20>0,5*[1,17+1,1]*1*0,9		1,022	
		<d76-d104>0,5*[1,46+1,25]*40*1,1		59,620	
		<d101-ol27>0,5*[1,38+1,3]*2,6*0,9		3,136	
		<d101-ol28>0,5*[1,38+1,3]*16*1		21,440	
		<d105-d107>1,33*3*1		3,990	
		<d102-ol26>1,3*2,6*0,9		3,042	
		<d103-ol25>0,5*[1,26+1,2]*4,4*0,9		4,871	
		<d77-wp18>0,5*[1,48+1,2]*10,5*1,1		15,477	
		<d92-wp19>1,2*1,1*1		1,320	
		<d77-d200>3,78*9,5*1,3		46,683	
		<d200-d202>0,5*[2,83+2,98]*9*1,1		28,760	
		<d199-d208>0,5*[2,84+2,69]*9*1,1		27,374	
		<d199-d206>0,5*[2,87+2,91]*9*1,1		28,611	
		<d200-d204>0,5*[2,84+2,88]*9*1,1		28,314	
		<d78-d91>0,5*[1,66+1,32]*30*1,1		49,170	
		<d86-ol18>0,5*[1,6+1,4]*1*6*0,9		2,160	
		<d87-wp17>0,5*[1,51+1,3]*2,2*1		3,091	
		<d88-ol17>0,5*[1,49+1,3]*1*6*0,9		2,009	
		<d89-ol16>0,5*[1,37+1,3]*1*9*0,9		2,283	
		<d79-ol15>0,5*[1,63+1,5]*1*6*0,9		2,254	
		<d80-ol14>0,5*[1,58+1,4]*1*6*0,9		2,146	
		<d81-ol13>0,5*[1,53+1,3]*1*6*0,9		2,038	
		<d82-wp16>0,5*[1,5+1,3]*2,2*1		3,080	
		<d82-ol12>0,5*[1,5+1,3]*1*6*0,9		2,016	
		<d6-d41>0,5*[4,42+4,63]*13*1,3		76,472	
		<d42-d43>4,7*3*1,2		16,920	
		<d43-d47>0,5*[1,4+1,3]*32,5*1,1		48,262	
		<d47-d48>0,5*[1,3+1,31]*14,5*1		18,922	
		<d48-ol11>0,5*[1,31+1,2]*17*0,9		19,202	
		<D41-d71>0,5*[4,63+4,86]*11*1,1		57,414	
		<d41-wp15>0,5*[4,63+1,3]*4*1		11,860	
		<d42-d62>0,5*[4,69+4,91]*18,5*1,2		106,560	
		<d62-rs11>0,5*[1,89+1,1]*64*1		95,680	
		<d61-rs16>1,35*6,5*0,9		7,898	
		<d61-l>4,9*1,8*1,1		9,702	
		<d62-wp14>0,5*[5,05+0,16]*3*0,9		7,034	
		<d62-h>5,05*1,8*1,1		9,999	
		<d63-wp13>1,32*3,5*1		4,620	
		<d64-rs15>0,5*[2,24+1,5]*5*0,9		8,415	
		<d65-rs14>0,5*[2,33+1,6]*5*0,9		8,842	
		<d66-wp12>0,5*[2,47+0,26]*6*0,9		7,371	
		<d66-rs13>0,5*[1,35+1,3]*9*0,9		10,732	
		<d68-rs12>1,15*3*0,9		3,105	
		<d42-wp11>1,3*2*1		2,600	
		<d42-d60>0,5*[4,69+4,84]*11*1,1		57,656	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<d43-d57>0,5*[1,4+1]*17,5*1		21,000	
		<d55-d58>1*1,5*1		1,500	
		<d44-wp10>0,5*[1,4+1,25]*3,3*1		4,372	
		<d45-rs10>0,5*[1,38+1,33]*10*0,9		12,195	
		<d46-rs9>1,36*2,2*0,9		2,693	
		<d47-rs8>1,3*9*0,9		10,530	
		<d48-d53>1,3*6*1		7,800	
		<d51-d54>1,3*1,5*1		1,950	
		<d48-ol10>1,3*1,9*0,9		2,223	
		<d7-wp8>1,4*1,9*1		2,660	
		<d7-wp9>0,5*[1,42+1,3]*4*1		5,440	
		<d7-d39>0,5*[4,45+4,49]*15*1,1		73,755	
		<d8-wp39>0,5*[1,73+1,1]*5,5*0,9		7,004	
		<d10-ol6>0,5*[1,2+1,1]*23,5*0,9		24,322	
		<d35-ol7>0,5*[1,27+3,1]*3,5*0,9		6,883	
		<d10-wp40>0,5*[4,49+1,3]*5,5*1,1		17,515	
		<d9-J>0,5*[4,54+4,52]*4,5*1,1		22,424	
		<d11-wp41>0,5*[1,96+1,1]*5,5*0,9		7,574	
		<d12-d32,1>0,5*[1,3+1,09]*13,5*0,9		14,519	
		<d13-wp7>0,5*[1,43+1,3]*1,2*1		1,638	
		<d14-ol1>0,5*[1,3+1,1]*31,5*1		37,800	
		<d26-wp6>0,5*[1,37+1,3]*1,3*1		1,736	
		<d27-ol4>0,5*[1,2+1,07]*25,5*0,9		26,048	
		<d30-ol3>1,1*1*0,9		0,990	
		<d28-ol2>1,15*1,2*0,9		1,242	
		<d15-rs7>0,5*[2,12+1,9]*2,2*0,9		3,980	
		<d16-rs4>0,5*[1,36+1,3]*26*1		34,580	
		<d24-rs5>0,5*[1,22+1,1]*13*0,9		13,572	
		<d24-rs6>0,5*[1,22+1,3]*20,5*0,9		23,247	
		<d24-wp5>0,5*[1,22+1,1]*1*1		1,160	
		<d17-wp4>0,5*[1,52+1,4]*1*1		1,460	
		<d18-rs3>0,5*[1,67+1,1]*14,5*0,9		18,074	
		<d21-d23>0,5*[1,34+1,33]*1,8*0,9		2,163	
		<d19-rs2>0,5*[1,71+1,3]*4,5*0,9		6,095	
		<d150-rs24>0,5*[1,45+1,3]*19,5*0,9		24,131	
		<d151-rs25>0,5*[1,7+1,4]*2,5*0,9		3,488	
		<d152-d153>0,5*[1,25+1,5]*12*0,9		14,850	
		<d153-d156>0,5*[1,5+2,47]*31,5*1,6		100,044	
		<d156-rs26>0,5*[1,4+1,3]*41,5*0,9		50,422	
		<d153-rs33>0,5*[1,5+1,3]*2,5*0,9		3,150	
		<d154-rs32>1,3*3*0,9		3,510	
		<d155-rs31>1,3*3,5*0,9		4,095	
		<d156-rs30>1,3*2,2*0,9		2,574	
		<d156-d161>1,2*2,7*0,9		2,916	
		<d157-rs29>1,15*2,2*0,9		2,277	
		<d158-rs28>1,35*2,1*0,9		2,552	
		<d159-rs27>0,5*[1,48+1,3]*1,9*0,9		2,377	
		<d162-rs34>1,4*9,5*0,9		11,970	
		<d164-rs35>0,5*[1,44+1,5]*14,5*0,9		19,184	
		<d165-rs36>0,5*[1,54+1,3]*0,9*0,9		1,150	
		<d167-d168>0,5*[1,54+1,47]*4*0,9		5,418	
		<d168-ol38>0,5*[1,47+1,3]*33*1,2		54,846	
		<d168-rs39>0,5*[1,47+1,3]*13,5*0,9		16,828	
		<d169-rs38>0,5*[1,46+1,3]*1,2*0,9		1,490	
		<d170-ol39,1>0,5*[1,45+1,4]*0,8*0,9		1,026	
		<d171-rs37>0,5*[1,45+1,3]*8*0,9		9,900	
		<d172-d175>0,5*[1,38+1,37]*1,6*0,9		1,980	
		<d172-ol39>0,5*[1,38+1,3]*1,1*0,9		1,327	
		<d178-wp49>0,5*[2,37+1,1]*175,5*1		304,492	
		<d180-ol51>0,5*[1,47+1,3]*35*0,9		43,628	
		<d196-ol53>0,5*[1,44+1,3]*1,1*0,9		1,356	
		<d197-ol52>0,5*[1,37+1,3]*1,1*0,9		1,322	
		<d181-ol50>0,5*[1,31+1,3]*1,1*0,9		1,292	
		<d182-ol49>0,5*[1,31+1,3]*1,1*0,9		1,292	
		<d183-ol48>0,5*[1,31+1,3]*2,4*0,9		2,819	
		<d186-d195>0,5*[1,51+1,3]*3*0,9		3,794	
		<d187-wp42>0,5*[1,43+1,3]*0,9*1		1,228	
		<d188-wp43>0,5*[1,38+1,3]*0,9*1		1,206	
		<d189-wp44>0,5*[1,33+1,3]*0,9*1		1,184	
		<d190-wp45>0,5*[1,28+1,2]*0,9*1		1,116	
		<d191-wp46>0,5*[1,23+1,2]*0,9*1		1,094	
		<d192-wp47>0,5*[1,18+1,1]*0,9*1		1,026	
		<d193-wp48>1,13*0,9*1		1,017	
		<dreny>608,5*0,3*1,1		200,805	
		<zbiorniki 64m3>9,5*7*3*8		1596,000	
		<zbiornik 52m3>10*4,35*3,8*6		991,800	
		<zbiornik 5m3>4*4*1,5*2		48,000	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<d105-d107>1,33*3*2	m ²	7,980	
		<d102-ol26>1,3*2,6*2	m ²	6,760	
		<d103-ol25>0,5*[1,26+1,2]*4,4*2	m ²	10,824	
		<d77-wp18>0,5*[1,48+1,2]*10,5*2	m ²	28,140	
		<d92-wp19>1,2*1,1*2	m ²	2,640	
		<d77-d200>3,78*9,5*2	m ²	71,820	
		<d200-d202>0,5*[2,83+2,98]*9*2	m ²	52,290	
		<d199-d208>0,5*[2,84+2,69]*9*2	m ²	49,770	
		<d199-d206>0,5*[2,87+2,91]*9*2	m ²	52,020	
		<d200-d204>0,5*[2,84+2,88]*9*2	m ²	51,480	
		<d78-d91>0,5*[1,66+1,32]*30*2	m ²	89,400	
		<d86-ol18>0,5*[1,6+1,4]*1,6*2	m ²	4,800	
		<d87-wp17>0,5*[1,51+1,3]*2,2*2	m ²	6,182	
		<d88-ol17>0,5*[1,49+1,3]*1,6*2	m ²	4,464	
		<d89-ol16>0,5*[1,37+1,3]*1,9*2	m ²	5,073	
		<d79-ol15>0,5*[1,63+1,5]*1,6*2	m ²	5,008	
		<d80-ol14>0,5*[1,58+1,4]*1,6*2	m ²	4,768	
		<d81-ol13>0,5*[1,53+1,3]*1,6*2	m ²	4,528	
		<d82-wp16>0,5*[1,5+1,3]*2,2*2	m ²	6,160	
		<d82-ol12>0,5*[1,5+1,3]*1,6*2	m ²	4,480	
		<d6-d41>0,5*[4,42+4,63]*13*2	m ²	117,650	
		<d42-d43>4,7*3*2	m ²	28,200	
		<d43-d47>0,5*[1,4+1,3]*32,5*2	m ²	87,750	
		<d47-d48>0,5*[1,3+1,31]*14,5*2	m ²	37,845	
		<d48-ol11>0,5*[1,31+1,2]*17*2	m ²	42,670	
		<d41-d71>0,5*[4,63+4,86]*11*2	m ²	104,390	
		<d41-wp15>0,5*[4,63+1,3]*4*2	m ²	23,720	
		<d42-d62>0,5*[4,69+4,91]*18,5*2	m ²	177,600	
		<d62-rs11>0,5*[1,89+1,1]*64*2	m ²	191,360	
		<d61-rs16>1,35*6,5*2	m ²	17,550	
		<d61-l>4,9*1,8*2	m ²	17,640	
		<d62-wp14>0,5*[5,05+0,16]*3*2	m ²	15,630	
		<d62-h>5,05*1,8*2	m ²	18,180	
		<d63-wp13>1,32*3,5*2	m ²	9,240	
		<d64-rs15>0,5*[2,24+1,5]*5*2	m ²	18,700	
		<d65-rs14>0,5*[2,33+1,6]*5*2	m ²	19,650	
		<d66-wp12>0,5*[2,47+0,26]*6*2	m ²	16,380	
		<d66-rs13>0,5*[1,35+1,3]*9*2	m ²	23,850	
		<d68-rs12>1,15*3*2	m ²	6,900	
		<d42-wp11>1,3*2*2	m ²	5,200	
		<d42-d60>0,5*[4,69+4,84]*11*2	m ²	104,830	
		<d43-d57>0,5*[1,4+1]*17,5*2	m ²	42,000	
		<d55-d58>1*1,5*2	m ²	3,000	
		<d44-wp10>0,5*[1,4+1,25]*3,3*2	m ²	8,745	
		<d45-rs10>0,5*[1,38+1,33]*10*2	m ²	27,100	
		<d46-rs9>1,36*2,2*2	m ²	5,984	
		<d47-rs8>1,3*9*2	m ²	23,400	
		<d48-d53>1,3*6*2	m ²	15,600	
		<d51-d54>1,3*1,5*2	m ²	3,900	
		<d48-ol10>1,3*1,9*2	m ²	4,940	
		<d7-wp8>1,4*1,9*2	m ²	5,320	
		<d7-wp9>0,5*[1,42+1,3]*4*2	m ²	10,880	
		<d7-d39>0,5*[4,45+4,49]*15*2	m ²	134,100	
		<d8-wp39>0,5*[1,73+1,1]*5,5*2	m ²	15,565	
		<d10-ol6>0,5*[1,2+1,1]*23,5*2	m ²	54,050	
		<d35-ol7>0,5*[1,27+3,1]*3,5*2	m ²	15,295	
		<d10-wp40>0,5*[4,49+1,3]*5,5*2	m ²	31,845	
		<d9-J>0,5*[4,54+4,52]*4,5*2	m ²	40,770	
		<d11-wp41>0,5*[1,96+1,1]*5,5*2	m ²	16,830	
		<d12-d32,1>0,5*[1,3+1,09]*13,5*2	m ²	32,265	
		<d13-wp7>0,5*[1,43+1,3]*1,2*2	m ²	3,276	
		<d14-ol1>0,5*[1,3+1,1]*31,5*2	m ²	75,600	
		<d26-wp6>0,5*[1,37+1,3]*1,3*2	m ²	3,471	
		<d27-ol4>0,5*[1,2+1,07]*25,5*2	m ²	57,885	
		<d30-ol3>1,1*1*2	m ²	2,200	
		<d28-ol2>1,15*1,2*2	m ²	2,760	
		<d15-rs7>0,5*[2,12+1,9]*2,2*2	m ²	8,844	
		<d16-rs4>0,5*[1,36+1,3]*26*2	m ²	69,160	
		<d24-rs5>0,5*[1,22+1,1]*13*2	m ²	30,160	
		<d24-rs6>0,5*[1,22+1,3]*20,5*2	m ²	51,660	
		<d24-wp5>0,5*[1,22+1,1]*1*2	m ²	2,320	
		<d17-wp4>0,5*[1,52+1,4]*1*2	m ²	2,920	
		<d18-rs3>0,5*[1,67+1,1]*14,5*2	m ²	40,165	
		<d21-d23>0,5*[1,34+1,33]*1,8*2	m ²	4,806	
		<d19-rs2>0,5*[1,71+1,3]*4,5*2	m ²	13,545	
		<d150-rs24>0,5*[1,45+1,3]*19,5*2	m ²	53,625	
		<d151-rs25>0,5*[1,7+1,4]*2,5*2	m ²	7,750	
		<d152-d153>0,5*[1,25+1,5]*12*2	m ²	33,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<d153-d156>0,5*[1,5+2,47]*31,5*2	m ²	125,055	
		<d156-rs26>0,5*[1,4+1,3]*41,5*2	m ²	112,050	
		<d153-rs33>0,5*[1,5+1,3]*2,5*2	m ²	7,000	
		<d154-rs32>1,3*3*2	m ²	7,800	
		<d155-rs31>1,3*3,5*2	m ²	9,100	
		<d156-rs30>1,3*2,2*2	m ²	5,720	
		<d156-d161>1,2*2,7*2	m ²	6,480	
		<d157-rs29>1,15*2,2*2	m ²	5,060	
		<d158-rs28>1,35*2,1*2	m ²	5,670	
		<d159-rs27>0,5*[1,48+1,3]*1,9*2	m ²	5,282	
		<d162-rs34>1,4*9,5*2	m ²	26,600	
		<d164-rs35>0,5*[1,44+1,5]*14,5*2	m ²	42,630	
		<d165-rs36>0,5*[1,54+1,3]*0,9*2	m ²	2,556	
		<d167-d168>0,5*[1,54+1,47]*4*2	m ²	12,040	
		<d168-ol38>0,5*[1,47+1,3]*33*2	m ²	91,410	
		<d168-rs39>0,5*[1,47+1,3]*13,5*2	m ²	37,395	
		<d169-rs38>0,5*[1,46+1,3]*1,2*2	m ²	3,312	
		<d170-ol39,1>0,5*[1,45+1,4]*0,8*2	m ²	2,280	
		<d171-rs37>0,5*[1,45+1,3]*8*2	m ²	22,000	
		<d172-d175>0,5*[1,38+1,37]*1,6*2	m ²	4,400	
		<d172-ol39>0,5*[1,38+1,3]*1,1*2	m ²	2,948	
		<d178-wp49>0,5*[2,37+1,1]*175,5*2	m ²	608,985	
		<d180-ol51>0,5*[1,47+1,3]*35*2	m ²	96,950	
		<d196-ol53>0,5*[1,44+1,3]*1,1*2	m ²	3,014	
		<d197-ol52>0,5*[1,37+1,3]*1,1*2	m ²	2,937	
		<d181-ol50>0,5*[1,31+1,3]*1,1*2	m ²	2,871	
		<d182-ol49>0,5*[1,31+1,3]*1,1*2	m ²	2,871	
		<d183-ol48>0,5*[1,31+1,3]*2,4*2	m ²	6,264	
		<d186-d195>0,5*[1,51+1,3]*3*2	m ²	8,430	
		<d187-wp42>0,5*[1,43+1,3]*0,9*2	m ²	2,457	
		<d188-wp43>0,5*[1,38+1,3]*0,9*2	m ²	2,412	
		<d189-wp44>0,5*[1,33+1,3]*0,9*2	m ²	2,367	
		<d190-wp45>0,5*[1,28+1,2]*0,9*2	m ²	2,232	
		<d191-wp46>0,5*[1,23+1,2]*0,9*2	m ²	2,187	
		<d192-wp47>0,5*[1,18+1,1]*0,9*2	m ²	2,052	
		<d193-wp48>1,13*0,9*2	m ²	2,034	
		<zbiornik 64m3>[9,5+7]*2*3*8	m ²	792,000	
		<zbiornik 52m3>[10+4,35]*2*3,8*6	m ²	654,360	
		<zbiornik 5m3>[4+4]*2*1,5*2	m ²	48,000	
				RAZEM	14304,256
74 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-01 SST - 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³		
		<110>3+6		9,000	
		<160>2,5+11,5+4+9+0,9+45,5+4+3+4+4+31,5+2,5+4+3+3+1,1+60+2,3+2,3+14,5+0,6+1+2,6+8,5+2,6+4,4+1,6+1,6+1,6+1,6+1,6+1,6+17+52+6,5+5+5+9+3+10+2,2+9+1,9+5,5+23,5+3,5+5,5+13,5+19,5+25,5+1+1,2+2,2+8+13+20,5+14,5+1,8+4,5+19,5+2,5+12+41,5+2,5+3+3,5+2,2+2,7+2,2+2,1+1,9+9,5+14,5+0,9+4+13,5+1,2+0,8+8+1,6+1,1+35+1,1+1,1+1,1+1,1+2,4+3		1514,800	
		<200>24+8+5+85+2,4+2,2+8,5+4+3,5+1,8+1,7+5+1,7+5+63,5+1+1,9+1,5+7,5+3+1,1+2,2+2,2+4+12+3,5+2+17,5+1,5+3,3+6+1,5+1,9+4+2,5+1,2+12+1,3+18+1+1+175,5+0,9+0,9+0,9+0,9+0,9+0,9		517,700	
		<250>55,5+23,5+37+47,5+16,5+14+9,5+6,5+40+10,5+9+9+9+30+32,5+11+1,8+1,8+11+15+3+4,5		407,100	
		<315>3+18,5+33		54,500	
		<400>55,5+60,5+9,5+13		138,500	
		<600>31,5		31,500	
		A (obliczenia pomocnicze)		=====	
		<110>0,9*0,1*9	m ³	2673,100	
		<160>0,9*0,1*1515	m ³	0,810	
		<200>1*0,1*518	m ³	136,350	
		<250>1,1*0,1*407	m ³	51,800	
		<315>1,2*0,1*54,5	m ³	44,770	
		<400>1,3*0,1*138,5	m ³	6,540	
		<600>1,6*0,1*31,5	m ³	18,005	
		<zbiorniki>0,1*[9,5*7*8+10*4,35*6+4*4*2]	m ³	5,040	
			m ³	82,500	
				RAZEM	345,815
75 d.3.1	KNR-W 2-18 0511-04 ana- logia SST - 01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich Obsypka rurociągów	m ³		
		<110>0,9*0,36*9	m ³	2,916	
		-3,14*0,08*0,08*9	m ³	-0,181	
		<160>0,9*0,36*1515	m ³	490,860	
		-3,14*0,08*0,08*1515	m ³	-30,445	
		<200>1*0,4*518	m ³	207,200	
		-3,14*0,1*0,1*518	m ³	-16,265	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		<250>1,1*0,45*407 -3,14*0,125*0,125*407 <315>1,2*0,5*54,5 -3,14*0,151*0,151*54,5 <400>1,3*0,6*138,5 -3,14*0,2*0,2*138,5 <600>1,6*0,8*31,5 -3,14*0,3*0,3*31,5	m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³ m ³	201,465 -19,968 32,700 -3,902 108,030 -17,396 40,320 -8,902	
				RAZEM	986,432
76 d.3.1	KNR 2-01 0610-07 SST - 01	Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 608,5*0,5*0,3<dreny>	m ³ m ³	 91,275	
				RAZEM	91,275
77 d.3.1	KNR 2-01 0230-01 SST - 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 10250-poz.74-poz.75-poz.76-64*8-52*6-5*2	m ³ m ³	 7992,478	
				RAZEM	7992,478
78 d.3.1	KNR-W 2-01 0228-01 SST - 01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sykie kat. I-III poz.77	m ³ m ³	 7992,478	
				RAZEM	7992,478
79 d.3.1	KNR 2-01 0212-05 SST - 01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km - dostawa piasku zasypowego poz.77	m ³ m ³	 7992,478	
				RAZEM	7992,478
80 d.3.1	KNR 2-01 0214-04 SST - 01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 poz.79	m ³ m ³	 7992,478	
				RAZEM	7992,478
81 d.3.1	analiza własna SST - 01	Koszty zajęcia i odtworzenia nawierzchni pasa drogowego w miejscu włączenia do istniejącej sieci kanalizacji deszczowej 1	kpl kpl	 1,000	
				RAZEM	1,000
3.2		Roboty montażowe			
82 d.3.2	analiza własna SST - 01	Wykonanie włączenia do istniejącej studni 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
83 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-05 SST - 01	Separator koalescencyjny z osadnikiem 2500dm3 i by-pasem o przepływie 10dm3/s 1	stud. stud.	 1,000	
				RAZEM	1,000
84 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-01	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 50	stud. stud.	 50,000	
				RAZEM	50,000
85 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 28	stud. stud.	 28,000	
				RAZEM	28,000
86 d.3.2	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 23	stud. stud.	 23,000	
				RAZEM	23,000
87 d.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
88 d.3.2	KNNR 4 1417-01	Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 600 mm 67	szt. szt.	 67,000	
				RAZEM	67,000
89 d.3.2	KNR 2-18 0625-01 SST - 01	Studzienki ściekowe z gotowych elementów betonowe o śr. 500 mm z osadnikiem i syfonem 46	szt. szt.	 46,000	
				RAZEM	46,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
90 d.3.2	KNR 2-18 0625-01 ana- logia SST - 01	Pompownia wody deszczowej z wbudowanym wpustem podłogowym	szt.		
	2		szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
91 d.3.2	KNR-W 2-18 0212-02 ana- logia SST - 01	Regulator przepływu 5 dm ³ /s	kpl.		
	2		kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
92 d.3.2	KNR-W 2-18 0212-02 ana- logia SST - 01	Regulator przepływu 2 dm ³ /s	kpl.		
	3		kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
93 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-01 SST - 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm	m		
	9+17		m	26,000	
				RAZEM	26,000
94 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-02 SST - 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
	1514,8		m	1514,800	
				RAZEM	1514,800
95 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-03 SST - 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
	517,7		m	517,700	
				RAZEM	517,700
96 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-04 SST - 01	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm	m		
	407,1		m	407,100	
				RAZEM	407,100
97 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm	m		
	54,5		m	54,500	
				RAZEM	54,500
98 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-06	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm	m		
	138,5		m	138,500	
				RAZEM	138,500
99 d.3.2	KNR-W 2-18 0408-08	Kanały z rur PP łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm	m		
	31,5		m	31,500	
				RAZEM	31,500
100 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm - trójnik redukcyjny 200/100/200	szt.		
	17		szt.	17,000	
				RAZEM	17,000
101 d.3.2	KNR 10 0115-03 SST - 01	Ręczne układanie rurociągów drenarskich o śr. 113 mm z filtrem z tkaniny syntetycznej	m		
	608,5		m	608,500	
				RAZEM	608,500
102 d.3.2	KNR AT-03 0401-01	Odwodnienie liniowe zgodne z dokumentacją projektową	m		
	403		m	403,000	
				RAZEM	403,000
103 d.3.2	KNR-W 2-18 0516-01	Zbiornik betonowy na wodę deszczową o pojemności 64 m ³	stud.		
	8		stud.	8,000	
				RAZEM	8,000
104 d.3.2	KNR-W 2-18 0516-01	Zbiornik betonowy na wodę deszczową o pojemności 52 m ³	stud.		
	6		stud.	6,000	
				RAZEM	6,000
105 d.3.2	KNR-W 2-18 0516-01	Zbiornik betonowy na wodę deszczową o pojemności 5 m ³	stud.		
	6		stud.	6,000	
				RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
106 d.3.2	KNR-W 2-18 0421-02 SST - 01	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - trójnik 160/160/160 1	szt szt	 1,000	 1,000
107 d.3.2	KNNR 4 1610-01 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm [9+1514,8]/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 7,619	 7,619
108 d.3.2	KNNR 4 1610-02 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm 517,7/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2,588	 2,588
109 d.3.2	KNNR 4 1610-03 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm 407,1/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 2,036	 2,036
110 d.3.2	KNNR 4 1610-04 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm 54,5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,272	 0,272
111 d.3.2	KNNR 4 1610-05 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm 138,5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,692	 0,692
112 d.3.2	KNNR 4 1610-07 SST - 01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm 31,5/200	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	 0,158	 0,158
113 d.3.2	KNR-W 2-19 0119-03	Rury ochronne o śr.nom.250 mm 1,5	m m	 1,500	 1,500
4	DEMONTAŻ SIECI I INSTALACJI ZEWNĘTRZNYCH				
114 d.4	KNR 4-02 0113-01	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 50 mm z uszczelnieniem łożem - w wykopie 63+40+50	m m	 153,000	 153,000
115 d.4	KNR 4-02 0113-02	Demontaż rurociągu żeliwnego ciśnieniowego o śr. 80-100 mm z uszczelnieniem łożem - w wykopie 40+50+20+80+52	m m	 242,000	 242,000
116 d.4	KNR 4-05I 0124-07	Demontaż rurociągu z polietylenu do 90 mm 35+52	szt. szt.	 87,000	 87,000
117 d.4	KNR 4-05I 0313-01	Demontaż rurociągu kamionkowego kielichowego o średnicy nominalnej 200 mm uszczelnionego cementem 50+70+35+25+23+33	m m	 236,000	 236,000
118 d.4	KNR 4-05I 0409-03	Demontaż studni rewizyjnych z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głęb. 3 m 17	kpl. kpl.	 17,000	 17,000
119 d.4	KNR-W 4-02 0312-03 ana- logia	Demontaż rurociągów stalowych o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm w wykopie 30+40+60+45+12+35+45+52	m m	 319,000	 319,000
120 d.4	KNR-W 4-02 0506-05	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 40-50 mm 2*[25+20+10]	m m	 110,000	 110,000
121 d.4	KNR-W 4-01 0212-02	Mechaniczna rozbiórka elementów konstrukcji betonowych niezbrojonych o grubości do 15 cm - kanał ciepłowniczy	m ³		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		55*[1+1+0,5+0,5]*0,12	m ³	19,800	
				RAZEM	19,800
122	KNR 4-04 d.4 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m ³		
		35	m ³	35,000	
				RAZEM	35,000
123	KNR 4-04 d.4 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km	m ³		
		Krotność = 15			
		35	m ³	35,000	
				RAZEM	35,000
124	KNR 4-04 d.4 1107-03	Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem mechanicznym na odległość do 1 km	t		
		3	t	3,000	
				RAZEM	3,000
125	KNR 4-04 d.4 1107-04	Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km	t		
		Krotność = 10			
		3	t	3,000	
				RAZEM	3,000