

Przedmiar robót

Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ.

nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 KM35 obręb 0350 Włocławek. Kanalizacja deszczowa

Budowa: **Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia**

Obiekt lub rodzaj robót: **Kanalizacja Deszczowa**

Lokalizacja: **Włocławek ul Wyszyńskiego**

Kod CPV: **45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków**

Inwestor: **Starostwo Powiatowe we Włocławku ul Cyganka 28, 87-800 Włocławek**

Jednostka opracowująca kosztorys: **WAW WŁOCŁAWEK**

Tabela wartości elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ. nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 obręb 0350 Włocławek. Kanalizacja deszczowa	KM35
1	Roboty rozbiórkowe i demontażowe	
2	Kanalizacja deszczowa Część I	
3	Kanalizacja deszczowa Część II	
4	Kanalizacja deszczowa Część III	
5	Kanalizacja deszczowa Część IV	
6	Kanalizacja deszczowa Część V	
7	Kanalizacja deszczowa Część VI	
8	Kanalizacja deszczowa Część VII	
9	Kanalizacja deszczowa Część VIII	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ. nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 obręb 0350 Włocławek. Kanalizacja deszczowa netto	KM35

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
	Kosztorys	Kody CPV: 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków Budowa Powiatowego Centrum Zdrowia we Włocławku DZ. nr:21/2,21/8,21/9,21/10,21/11,21/12,21/13,21/14 KM35 obręb 0350 Włocławek. Kanalizacja deszczowa		
1	Element	Roboty rozbiórkowe i demontażowe		
1	AT 3/101/2	Cięcie nawierzchni bitumicznej, cięcie na głębokość 6-10`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10*2	20,000000	
		RAZEM:	20,000000	m
2	KNR 231/803/1	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, grubość nawierzchni 3`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10*5	50,000000	
		RAZEM:	50,000000	m2
3	KNR 231/803/2	Rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm	m2	50,000
4	KNR 231/801/1	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, grubość 12`cm	m2	50,000
5	KNR 231/801/2	Rozebranie podbudowy, betonowej ręcznie, dodatek za każdy dalszy 1`cm grubości	m2	50,000
6	KNR 231/813/2	Rozebranie krawężników, betonowych 20x30`cm na podsypce piaskowej	m	10,000
7	KNR 231/815/2	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, płyty betonowe 50x50x7`cm na podsypce piaskowej	m2	20,000
8	KNR 231/814/2	Rozebranie krawężników wtopionych i obrzeży trawnikowych, obrzeża 8x30`cm na podsypce piaskowej	m	10,000
9	KNR 401/108/19	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi do 1`km, gruz z konstrukcji żelbetowych i żwirowbetonowych		
		Wyliczenie ilości robót:		
		asfalt	50*0,07	3,500000
		tluczeń	50*0,2	10,000000
		krawężnik	0,3*0,3*10	0,900000
		Płytki chodnikowe	20*0,07	1,400000
		Obżerze	0,3*0,08*10	0,240000
		RAZEM:	16,040000	m3
10	KNR 401/108/20	Wywóz gruzu samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1`km, gruz (kol.17-19)	m3	16,040
11	Kalkulacja indywidualna	Opłata za utylizację gruz bet		
		Wyliczenie ilości robót:		
		tluczeń	50*0,2	10,000000
		krawężnik	0,3*0,3*10	0,900000
		Płtuki chodnikowe	20*0,07	1,400000
		Obżerze	0,3*0,08*10	0,240000
		RAZEM:	12,540000	m3
12	Kalkulacja indywidualna	Opłata z a utylizacje asfaltu		
		Wyliczenie ilości robót:		
		asfalt	50*0,07	3,500000
		RAZEM:	3,500000	m3
13	KNR 231/101/1	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, na głębokości 20`cm	m2	50,000
14	KNR 231/101/2	Koryta wykonywane na całej szerokości jezdni i chodników, mechanicznie, grunt kategorii I-IV, dodatek za każde dalsze 5`cm głębokości	m2	50,000
15	KNR 231/109/1	Podbudowy betonowe, z dylatacją, grubość warstwy po zagęszczeniu 12`cm	m2	50,000
16	KNR 231/109/2	Podbudowy betonowe, z dylatacją, dodatek za każdy następny 1`cm grubości warstwy	m2	50,000
17	KNR 231/310/1	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, asfaltowe, warstwa wiążąca o grubości 4`cm	m2	50,000
18	KNR 231/310/3	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych, smołowe, warstwa wiążąca o grubości 4`cm	m2	50,000
19	KNR 231/401/2	Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, 20x20`cm, grunt kategorii III-IV	m	10,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20	KNR 231/402/4	Ławy pod krawężniki, betonowa z oporem		
		Wyliczenie ilości robót:		
		10*0,3*0,3	0,900000	
		RAZEM:	0,900000	m3 0,900
21	KNR 231/403/2	Krawężniki betonowe, wystające 20x30 cm na podsypce piaskowej	m	10,000
22	KNR 231/407/4	Obrzeża betonowe, 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m	10,000
23	KNR 231/502/5	Chodniki z płyt betonowych, 50x50x7 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową	m2	20,000
2	Element	Kanalizacja deszczowa Część I		
24	KNRW 201/215/4	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,25 m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp1- D34	12,5*(1,25+1,36)/2*1,5*0,7	17,128125
		D34-D33	13,6*(1,36+1,46)/2*1,5*0,7	20,134800
		D33-D32	17*(2,33+1,46)/2*1,5*0,7	33,825750
		RAZEM:	71,088675	m3 71,089
25	KNRW 201/301/2	Roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp1- D34	12,5*(1,25+1,36)/2*1,5*0,3	7,340625
		D34-D33	13,6*(1,36+1,46)/2*1,5*0,3	8,629200
		D33-D32	17*(2,33+1,46)/2*1,5*0,3	14,496750
		RAZEM:	30,466575	m3 30,467
26	KNRW 201/808/2	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość do 4,8 m, wykop szerokości 1,0-2,0 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D32-D31	35*(2,33+2,51)/2*2	169,400000
		D25-D31	32,5*(3,62+2,51)/2*2	199,225000
		D25-D24	15,5*(3,62+3,0)/2*2	102,610000
		D23-D24	14,1*(4,22+3,0)/2*2	101,802000
		D23-D22	13,2*(4,22+4,92)/2*2	120,648000
		RAZEM:	693,685000	m3 693,685
27	KNRW 201/811/3	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość do 7,2 m, wykop szerokości 2,0-3,0 m		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D22-D21	11*(4,92+5,26)/2*3	167,970000
		D3-D21	32,2*(5,26+5,89)/2*3	538,545000
		D3-D1	5,9*(6,13+5,89)/2*3	106,377000
		D2-D1	3,7*(6,13+6,15)/2*3	68,154000
		D2-SD	1,8*(6,15+5,67)/2*3	31,914000
		Sr-Sp	4,2*(8,99+9,04)/2*4	151,452000
		Sp-Dw	16,5*(9,04+10,56)/2*4	646,800000
		RAZEM:	1 711,212000	m3 1 711,212
28	KNRW 201/201/12 (2)	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, koparka 0,60 m3, grunt kategorii IV, samochód 5-10 t		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Zbiornik wód deszczowych - SR	11,3*9*17	1 728,900000
		RAZEM:	1 728,900000	m3 1 728,900
29	KNR 201/325/9	Umocnienie ścian wykopów liniowych szerokości do 1 m w gruntach nawodnionych grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciągnięciem grodzic, głębokość wykopu do 9,0 m, kategoria gruntu IV		
		Wyliczenie ilości robót:		
		11,3*9*2+17*9*2	509,400000	
		RAZEM:	509,400000	m2 509,400
30	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(80,4+100+30+95,9+4,9)*0,6	186,720000	
		RAZEM:	186,720000	m2 186,720
31	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		12,5+13,6+17+2,8+35	80,900000	
		RAZEM:	80,900000	m 80,900

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość	
32	KNRW 218/408/4	Kanały z rur PCV-U SDR 34 250x7,3 mm		m	100,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		35+32,5+32,5	100,000000			
		RAZEM:	100,000000			
33	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PCV-U SDR 34 355x10,4 mm		m	95,900	
		Wyliczenie ilości robót:				
		15,5+14,4+13,2+11+32,2+5,9+3,7	95,900000			
		RAZEM:	95,900000			
34	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PCV-U SDR 34 315x9,2 mm		m	30,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		9,3+4,2+16,5	30,000000			
		RAZEM:	30,000000			
35	KNRW 218/408/6	Kanały z rur PCV-U SDR 34 400x11,7 mm		m	4,900	
		Wyliczenie ilości robót:				
		1,8+3,1	4,900000			
		RAZEM:	4,900000			
36	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25`cm		m2	186,720	
		Wyliczenie ilości robót:				
		(80,4+100+30+95,9+4,9)*0,6	186,720000			
		RAZEM:	186,720000			
37	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000		m	311,200	
		Wyliczenie ilości robót:				
		(80,4+100+30+95,9+4,9)	311,200000			
		RAZEM:	311,200000			
38	KNRW 201/312/2 (1)	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość wykopu do 1,5`m, grunt kategorii III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m		m3	30,467	
39	KNRW 201/222/2 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczenie gruntu na odległość 10`m, grunt kategorii III, spycharka 75KM		m3	572,868	
		Wyliczenie ilości robót:				
		(71,089+1728,9)-(144,84*0,2+144,84*0,25+43,1*3,14*0,1*0,1+67,5*3,14*0,125*0,125+95,9*3,14*0,1775*0,1775+30*3,14*0,157*0,157+4,9*3,14*0,2*0,02+1074,14+3,14*0,25*0,25*1,05+3,14*0,5*0,5*1,16+3,14*0,5*0,5*1,26+3,14*0,5*0,5*2,13+3,14*0,5*0,5*2,31+3,14*0,5*0,5*3,42+3,14*0,5*0,5*2,8+3,14*0,5*0,5*4,02+3,14*0,5*0,5*4,72+3,14*0,5*0,5*5,06+3,14*0,5*0,5*5,69+3,14*0,5*0,5*5,93+3,14*0,5*0,5*5,95+3,14*0,5*0,5*5,95+3,14*0,8*0,8*5,97+3,14*0,6*0,6*8,77+3,14*0,6*0,6*8,48)	572,868336			
		5*				
		RAZEM:	572,868336			
40	KNR 201/213/3 (3)	Roboty ziemne koparkami chwytakowymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,40`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW, samochód 10-15`t		m3	1 156,032	
		Wyliczenie ilości robót:				
		1728,9-572,868	1 156,032000			
		RAZEM:	1 156,032000			
41	KNR 201/214/4 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyładowczymi, po drogach utwardzonych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15`t miejsce wywozu wskaże inwestor Krotność=14		m3	1 156,032	
42	KNR 708/202/3	Analogia. Regulator przepływu		układ	1,000	
43	Kalkulacja własna	Włączenie kanalizacji deszczowej Fi 315 metodą trójkąta siodłowego do kolektora kanalizacji deszczowej 900x1100		kpl	1,000	
44	KNR 218/613/5 (2)	Analogia. Separator koalescencyjny o przepływie Qnom=30dm3/s		szt	1,000	
45	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciążający.		szt	1,000	
46	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, głębokość 1,16`m		szt	1,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		D34	1			1,000000
		RAZEM:	1,000000			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
47	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 1,26'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D33 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
48	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,13'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D32 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
49	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,31'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D31 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
50	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 3,42'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D25 3,42 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
51	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,8'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D24 2,8 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
52	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 4,72'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D22 4,72 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
53	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 5,06'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D21 5,06 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
54	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 5,69'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D3 5,69 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
55	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 5,93'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D1 5,93 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
56	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 5,95'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D2 5,95 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
57	KNR 218/613/3 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1200'mm, głębokość 8,77'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sr 8,77 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
58	KNR 218/613/3 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1200'mm, głębokość 8,84'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Sp 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
59	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekkie, montaż: rozpiętość 4,0'm	kpl	15,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		11+4 15,000000		
		RAZEM: 15,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
60	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
		7+2	9,000000	
		RAZEM:	9,000000	kpl
61	Kalkulacja indywidualna	Przejście szczelne dla rury strukturalnej DN 300	kpl	1,000
62	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`200`mm	m	80,400
63	KNR 218/804/3 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`250`mm	m	100,000
64	KNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`315`mm	m	30,000
65	KNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`355`mm	m	95,900
66	KNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn`400`mm	m	4,900
67	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja kanalizacji za pomocą kamery TV		
	Wyliczenie ilości robót:			
		(80,4+100+30+95,9+4,9)	311,200000	
		RAZEM:	311,200000	mb
68	Kalkulacja indywidualna	Zbiornik retencyjny Vu=300m3 posadowiony na płycie fundamentowej zbrojonej, przystosowany do obciążenia pojazdem o masie całkowitej 40t	kpl	1,000
3	Element	Kanalizacja deszczowa Część II		
69	KNRW 201/806/2	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość do 2,4 m, wykop szerokości 1,0-2,0 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wp10-D28	8,2*(1,5+1,88)/2*1,5	20,787000	
	D28 - D27	15,7*(1,88+2,04)/2*1,5	46,158000	
	D27 - D26	35*(2,04+2,21)/2*1,5	111,562500	
	D26 - D23	32,6*(2,21+2,78)/2*1,5	122,005500	
	Wp20 - D13	13,9*(1,65+2,27)/2*1,5	40,866000	
	D13 -D10	20,1*(2,27+2,41)/2*1,5	70,551000	
		RAZEM:	411,930000	m3
70	KNRW 201/809/2	Wykopy z zasypaniem, w gruncie kategorii IV, o ścianach zabezpieczonych obudową OW Wronki - typ słupowy, głębokość do 4,8 m, wykop szerokości 1,0-2,0 m		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rs5 - D14	4,3*(1,09+2,94)/2*1,5	12,996750	
	D14 - D15	6,2*(2,94+2,77)/2*1,5	26,551500	
	D16 - D15	9,4*(2,46+2,77)/2*1,5	36,871500	
	D16 - D17	14*(2,46+2,59)/2*1,5	53,025000	
	D18 - D17	5,1*(2,67+2,59)/2*1,5	20,119500	
	D18 - D19	13,9*(2,67+4,38)/2*1,5	73,496250	
	D20 - D19	13,9*(4,39+4,77)/2*1,5	95,493000	
	D20 - D21	10,4*(4,70+4,77)/2*1,5	73,866000	
	II			
	Wp26 -D12	3,6*(1,85+1,98)/2*1,5	10,341000	
	D12 - D11	15,7*(1,98+2,30)/2*1,5	50,397000	
	D10 - D11	9,3*(2,71+2,30)/2*1,5	34,944750	
	D10 - D9	34*(2,71+4,07)/2*1,5	172,890000	
	D9 -D8	8,7*(4,07+4,93)/2*2	78,300000	
	D8 - D7	9*(5,04+4,93)/2*2	89,730000	
	D7 -D6	18,9*(5,04+5,06)/2*2	190,890000	
	D6 -D5	10,1*(5,06+5,14)/2*2	103,020000	
	D5-D4	7,7*(5,14+5,77)/2*2	84,007000	
	D4-D2	16,5*(5,77+5,86)/2*2	191,895000	
		RAZEM:	1 398,834250	m3
71	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wp10 - D23	(8,2+15,7+35+32,6)*0,6	54,900000	
	Rs5 - D21	(4,3+6,2+9,4+14+5,1+13,9+13,9+10,4)*0,6	46,320000	
	Wp26- D2	(3,6+15,7+9,3+34+8,7+9+18,9+10,1+7,7+16,5)*0,6	80,100000	
	Wp20 - D10	(13,9+20,1)*0,6	20,400000	
		RAZEM:	201,720000	m2

Nr	Podstawa	Opis robót			Jm	Ilość
72	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm			m	160,500
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wp10 - D23	8,2+15,7+35	58,900000		
		Rs5 - D21	4,3+6,2+9,4+14+5,1	39,000000		
		Wp-D10	3,6+15,7+9,3	28,600000		
		Wp20-D10	13,9+20,1	34,000000		
		RAZEM:	160,500000			
73	KNRW 218/408/4	Kanały z rur PCV-U SDR 34 250x7,3 mm			m	122,500
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wp10 - D23	32,6	32,600000		
		Rs5 - D21	13,9+13,9+10,4	38,200000		
		D10-D7	34+8,7+9	51,700000		
		RAZEM:	122,500000			
		74	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PCV-U SDR 34 315x9,2 mm		
Wyliczenie ilości robót:						
D7-DS5	18,9+10,1			29,000000		
RAZEM:	29,000000					
75	KNRW 218/408/5	Kanały z rur PCV-U SDR 34 355x10,4 mm			m	24,200
		Wyliczenie ilości robót:				
		D5 - D2	7,7+16,5	24,200000		
		RAZEM:	24,200000			
76	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000			m	336,200
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wp10 - D23	(8,2+15,7+35+32,6)	91,500000		
		Rs5 - D21	(4,3+6,2+9,4+14+5,1+13,9+13,9+10,4)	77,200000		
		Wp26- D2	(3,6+15,7+9,3+34+8,7+9+18,9+10,1+7,7+16,5)	133,500000		
		Wp20 - D10	(13,9+20,1)	34,000000		
		RAZEM:	336,200000			
77	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25`cm			m2	201,720
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wp10 - D23	(8,2+15,7+35+32,6)*0,6	54,900000		
		Rs5 - D21	(4,3+6,2+9,4+14+5,1+13,9+13,9+10,4)*0,6	46,320000		
		Wp26- D2	(3,6+15,7+9,3+34+8,7+9+18,9+10,1+7,7+16,5)*0,6	80,100000		
		Wp20 - D10	(13,9+20,1)*0,6	20,400000		
		RAZEM:	201,720000			
78	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciążający.			szt	3,000
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wp10	1	1,000000		
		Wp26	1	1,000000		
		Wp20	1	1,000000		
		RAZEM:	3,000000			
79	KNRW 215/215/1 (1)	Odwodnienie rynny 110/200 wraz z rewizją			szt	1,000
80	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, głębokość 1,78`m			szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:				
		D28	1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000			
81	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, głębokość 1,94`m			szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:				
		D27	1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000			
82	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi`1000`mm, głębokość 2,11`m			szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:				
		D26	1	1,000000		
		RAZEM:	1,000000			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
83	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,68'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D23 1		
		RAZEM: 1,000000		
84	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'800'mm, głębokość 2,84'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D14 1		
		RAZEM: 1,000000		
85	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,67'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D15 1		
		RAZEM: 1,000000		
86	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,36'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D16 1		
		RAZEM: 1,000000		
87	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,49'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D17 1		
		RAZEM: 1,000000		
88	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,57'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D18 1		
		RAZEM: 1,000000		
89	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 4,28'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D19 1		
		RAZEM: 1,000000		
90	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 4,67'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D20 1		
		RAZEM: 1,000000		
91	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 4,60'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D21 1		
		RAZEM: 1,000000		
92	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 1,88'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D12 1		
		RAZEM: 1,000000		
93	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,20'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D11 1		
		RAZEM: 1,000000		
94	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,61'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D10 1		
		RAZEM: 1,000000		
95	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 3,97'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D9 1		
		RAZEM: 1,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
96	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 4,83'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D8 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
97	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 4,94'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D7 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
98	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 4,96'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D6 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
99	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 5,04'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D5 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
100	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 5,67'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D4 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
101	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi'1000'mm, głębokość 2,17'm	szt	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D13 1 1,000000		
		RAZEM: 1,000000		
102	KNR 219/219/1	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego R = 0,955 M = 1,000 S = 1,000	m	336,200
		Wyliczenie ilości robót:		
		336,2 336,200000		
		RAZEM: 336,200000		
103	Kalkulacja indywidualna	Włączenie kaskadowe do studni		6,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D5 ,D23 , D19, D9 , D8, D4 6 6,000000		
		RAZEM: 6,000000		
104	KNRW 218/901/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, montaż: rozpiętość 4,0'm	kpl	15,000
105	KNRW 218/903/1	Montaż i demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów, montaż: rozpiętość 4,0'm	kpl	2,000
106	KNR 218/804/2 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'200'mm	m	160,500
107	KNR 218/804/3 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'250'mm	m	122,500
108	KNR 218/804/4 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'300'mm	m	29,000
109	KNR 218/804/5 (1)	Próba szczelności kanałów rurowych, kanał Dn'355'mm	m	24,200
110	Kalkulacja indywidualna	Inspekcja kanalizacji za pomocą kamery TV	mb	336,200
		Wyliczenie ilości robót:		
		160,5+122,5+29+24,2 336,200000		
		RAZEM: 336,200000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
4	Element	Kanalizacja deszczowa Część III		
111	KNR 201/221/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15'm ³ , grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Wp2 - D34	9,1*(1,15+1,26)/2*1,5*0,8		13,158600
	Wp3 - D33	8,2*(1,27+1,36)/2*1,5*0,8		12,939600
	Wp4 - D33	2,8*(1,33+1,37)/2*1,5*0,8		4,536000
	Wp5 - D32	2,8*(1,29+1,32)/2*1,5*0,8		4,384800
	Wp6 - D31	2,8*(1,29+1,32)/2*1,5*0,8		4,384800
	Wp7 - D25	6,9*(1,09+1,81)/2*1,5*0,8		12,006000
	Wp8 - D29	2,8*(1,24+1,26)/2*1,5*0,8		4,200000
	Wp9 - D30	2,8*(1,40+1,43)/2*1,5*0,8		4,754400
	Wp10 - D28	8,2*(1,50+1,88)/2*1,5*0,8		16,629600
		RAZEM:	76,993800	m3
				76,994
112	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5'm ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Wp2 - D34	9,1*(1,15+1,26)/2*1,5*0,2		3,289650
	Wp3 - D33	8,2*(1,27+1,36)/2*1,5*0,2		3,234900
	Wp4 - D33	2,8*(1,33+1,37)/2*1,5*0,2		1,134000
	Wp5 - D32	2,8*(1,29+1,32)/2*1,5*0,2		1,096200
	Wp6 - D31	2,8*(1,29+1,32)/2*1,5*0,2		1,096200
	Wp7 - D25	6,9*(1,09+1,81)/2*1,5*0,2		3,001500
	Wp8 - D29	2,8*(1,24+1,26)/2*1,5*0,2		1,050000
	Wp9 - D30	2,8*(1,40+1,43)/2*1,5*0,2		1,188600
	Wp10 - D28	8,2*(1,50+1,88)/2*1,5*0,2		4,157400
		RAZEM:	19,248450	m3
				19,248
113	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8,2+2,8+2,8+2,8+6,9+2,8+2,8+8,2)*0,6		22,380000
		RAZEM:	22,380000	m2
				22,380
114	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8,2+2,8+2,8+2,8+6,9+2,8+2,8+8,2)		37,300000
		RAZEM:	37,300000	m
				37,300
115	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi' 1000' mm, głębokość 1,16' m		
		Wyliczenie ilości robót:		
	D29	1		1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
116	KNR 218/613/1 (2)	Studnia kanalizacji deszczowej w gotowym wykopie, kręgi Fi' 800' mm, głębokość 1,33' m		
		Wyliczenie ilości robót:		
	D30	1		1,000000
		RAZEM:	1,000000	szt
				1,000
117	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25'cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		(8,2+2,8+2,8+2,8+6,9+2,8+2,8+8,2)*0,6		22,380000
		RAZEM:	22,380000	m2
				22,380
118	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5' m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5' m	m3	19,248
119	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10' m, grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW (75' KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		76,994-(22,38*0,2+22,38*0,25+37,3*3,14*0,01*0,01+8*0,5)		62,911288
		RAZEM:	62,911288	m3
				62,911
120	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		62,911+19,248		82,159000
		RAZEM:	82,159000	m3
				82,159
121	KNR 201/211/1 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1' km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15' m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55' kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		76,994-62,911		14,083000
		RAZEM:	14,083000	m3
				14,083

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
122	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5' km odległości transportu, ponad 1' km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15't miejsce wywozu wskaże inwestor Krotność=14	m3	14,083
123	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciążający.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wp2	1	1,000000	
	Wp3	1	1,000000	
	Wp4	1	1,000000	
	Wp5	1	1,000000	
	Wp6	1	1,000000	
	Wp7	1	1,000000	
	Wp8	1	1,000000	
	Wp9	1	1,000000	
	Wp10	1	1,000000	
	RAZEM:		9,000000	9,000
124	Kalkulacja indywidualna	Włączenie kaskadowe do studni		
	Wyliczenie ilości robót:			
	D25 , D31 ,D32	3	3,000000	
	RAZEM:		3,000000	3,000
5	Element	Kanalizacja deszczowa Część IV		
125	KNR 201/221/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15'm3, grunt kategorii III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wp11 - D28	$10*(1,60+1,40)/2*1,5*0,8$	18,000000	
	Wp12 - D27	$1,7*(1,54+1,56)/2*1,5*0,8$	3,162000	
	Wp13 -D26	$1,7*(1,39+1,41)/2*1,5*0,8$	2,856000	
	Wp14 - D22	$6,7*(1,39+1,63)/2*1,5*0,8$	12,140400	
	Wp15 - D20	$10*(0,62+4,3)/2*1,5*0,8$	29,520000	
	Rs1 - D20	$8,1*(0,72+4,28)/2*1,5*0,8$	24,300000	
	Rs2 - D19	$8,1*(0,72+3,96)/2*1,5*0,8$	22,744800	
	Wp16 - D19	$6,7*(1,15+4,38)/2*1,5*0,8$	22,230600	
	RAZEM:		134,953800	134,954
126	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5'm ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu III		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wp11 - D28	$10*(1,60+1,40)/2*1,5*0,2$	4,500000	
	Wp12 - D27	$1,7*(1,54+1,56)/2*1,5*0,2$	0,790500	
	Wp13 -D26	$1,7*(1,39+1,41)/2*1,5*0,2$	0,714000	
	Wp14 - D22	$6,7*(1,39+1,63)/2*1,5*0,2$	3,035100	
	Wp15 - D20	$10*(0,62+4,3)/2*1,5*0,2$	7,380000	
	Rs1 - D20	$8,1*(0,72+4,28)/2*1,5*0,2$	6,075000	
	Rs2 - D19	$8,1*(0,72+3,96)/2*1,5*0,2$	5,686200	
	Wp16 - D19	$6,7*(1,15+4,38)/2*1,5*0,2$	5,557650	
	RAZEM:		33,738450	33,738
127	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20' cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$(10+1,7+1,7+6,7+8,1+10+8,1+6,7)*0,6$	31,800000	
	RAZEM:		31,800000	31,800
128	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$(10+1,7+1,7+6,7+8,1+10+8,1+6,7)$	53,000000	
	RAZEM:		53,000000	53,000
129	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25' cm		
	Wyliczenie ilości robót:			
		$(10+1,7+1,7+6,7+8,1+10+8,1+6,7)*0,6$	31,800000	
	RAZEM:		31,800000	31,800
130	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5'm, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5'm	m3	33,738

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
131	KNR 201/230/1 (1)	Zасыpywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10'm, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW (75'KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		134,954-(31,8*0,2+31,8*0,25+53*0,1*0,1*3,14-8*0,25*0,25*3,14*2)	122,119800	
		RAZEM:	122,119800	m3
132	KNR 201/211/1 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyładowczymi do 1'km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15' m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55'kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		134,954-122,12	12,834000	
		RAZEM:	12,834000	m3
133	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5' km odległości transportu, ponad 1'km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15't miejsce wywozu wskaże inwestor Krotność=14		
				m3
134	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		122,120+33,738	155,858000	
		RAZEM:	155,858000	m3
135	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciążający.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp11	1	1,000000
		Wp12	1	1,000000
		Wp13	1	1,000000
		Wp14	1	1,000000
		Wp15	1	1,000000
		Wp16	1	1,000000
		RAZEM:	6,000000	szt
136	KNRW 215/215/1 (1)	Odwodnienie rynny 160/200 wraz z rewizją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rs1	1	1,000000
		Rs2	1	1,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
137	Kalkulacja indywidualna	Włączenie kaskadowe do studni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D22	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
6	Element	Kanalizacja deszczowa Część V		
138	KNR 201/221/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15' m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp17 - D17	3,8*(1,09+2,41)/2*1,5*0,8	7,980000
		Rs3 - D17	4,7*(1,09+2,42)/2*1,5*0,8	9,898200
		Rs4 - A16	4,3*(1,09+2,55)/2*1,5*0,8	9,391200
		Wp18 - D16	5,3*(1,09+2,36)/2*1,5*0,8	10,971000
		Wp19 - D15	3,8*(1,09+2,17)/2*1,5*0,8	7,432800
		Wp19 " - D15	6,9*(1,09+2,24)/2*1,5*0,8	13,786200
		Rs5 - D14	4,3*(1,09+2,09)/2*1,5*0,8	8,204400
		Wp20 - D13	13,9*(1,65+2,27)/2*1,5*0,8	32,692800
		RAZEM:	100,356600	m3
139	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5'm ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5'm, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp17 - D17	3,8*(1,09+2,41)/2*1,5*0,2	1,995000
		Rs3 - D17	4,7*(1,09+2,42)/2*1,5*0,2	2,474550
		Rs4 - A16	4,3*(1,09+2,55)/2*1,5*0,2	2,347800
		Wp18 - D16	5,3*(1,09+2,36)/2*1,5*0,2	2,742750
		Wp19 - D15	3,8*(1,09+2,17)/2*1,5*0,2	1,858200
		Wp19 " - D15	6,9*(1,09+2,24)/2*1,5*0,2	3,446550
		Rs5 - D14	4,3*(1,09+2,09)/2*1,5*0,2	2,051100
		Wp20 - D13	13,9*(1,65+2,27)/2*1,5*0,2	8,173200
		RAZEM:	25,089150	m3

Nr	Podstawa	Opis robót		Jm	Ilość	
140	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm		m2	28,200	
		Wyliczenie ilości robót:				
		(3,8+4,7+4,3+5,3+3,8+6,9+4,3+13,9)*0,6	28,200000			
		RAZEM:	28,200000			
141	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm		m	47,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		3,8+4,7+4,3+5,3+3,8+6,9+4,3+13,9	47,000000			
		RAZEM:	47,000000			
142	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25`cm		m2	28,200	
		Wyliczenie ilości robót:				
		(3,8+4,7+4,3+5,3+3,8+6,9+4,3+13,9)*0,6	28,200000			
		RAZEM:	28,200000			
143	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m		m3	25,089	
144	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM)		m3	83,096	
		Wyliczenie ilości robót:				
		100,357-(28,2*0,2+28,02*0,25+47*0,1*0,1*3,14+8*3,14*0,25*0,25*2)	83,096200			
		RAZEM:	83,096200			
145	KNR 201/211/1 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW		m3	17,261	
		Wyliczenie ilości robót:				
		100,357-83,096	17,261000			
		RAZEM:	17,261000			
146	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5`km odległości transportu, ponad 1`km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15`t miejsce wywozu wskaże inwestor Krotność=14		m3	17,261	
147	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		m3	108,185	
		Wyliczenie ilości robót:				
		25,089+83,096	108,185000			
		RAZEM:	108,185000			
148	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciążający.		szt	5,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wp17	1,000000			
		Wp18	1,000000			
		Wp19	1,000000			
		Wp19"	1,000000			
		Wp20	1,000000			
		RAZEM:	5,000000			
149	KNRW 215/215/1 (1)	Odwodnienie rynny 160/200 wraz z rewizją		szt	3,000	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Rs3	1,000000			
		Rs4	1,000000			
		Rs5	1,000000			
		RAZEM:	3,000000			
7	Element	Kanalizacja deszczowa Część VI				
150	KNR 201/221/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15`m3, grunt kategorii III		m3	146.634	
		Wyliczenie ilości robót:				
		Wp21 - D13	13,9*(1,25+1,82)/2*1,5*0,8			25,603800
		Wp22 - D10	15,2*(1,85+2,22)/2*1,5*0,8			37,118400
		Wp23 - D11	8,1*(2,01+2,15)/2*1,5*0,8			20,217600
		Wp24 - D11	5,08*(2,15+2,13)/2*1,5*0,8			13,045440
		Wp25 - D12	7,2*(1,85+1,98)/2*1,5*0,8			16,545600
		Wp26 - D12	3,6*(1,85+1,98)/2*1,5*0,8			8,272800
		Wp27 - D9	8,2*(2,55+2,7)/2*1,5*0,8			25,830000
		RAZEM:	146,633640			

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
151	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III	m3	36,658
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp21 - D13		
		13,9*(1,25+1,82)/2*1,5*0,2		
		6,400950		
		Wp22 - D10		
		15,2*(1,85+2,22)/2*1,5*0,2		
		9,279600		
		Wp23 - D11		
		8,1*(2,01+2,15)/2*1,5*0,2		
		5,054400		
		Wp24 - D11		
		5,08*(2,15+2,13)/2*1,5*0,2		
		3,261360		
		Wp25 - D12		
		7,2*(1,85+1,98)/2*1,5*0,2		
		4,136400		
		Wp26 - D12		
		3,6*(1,85+1,98)/2*1,5*0,2		
		2,068200		
		Wp27 - D9		
		8,2*(2,55+2,7)/2*1,5*0,2		
		6,457500		
		RAZEM:		
		36,658410		
152	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm	m2	37,200
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13,9+15,2+8,1+5,8+7,2+3,6+8,2)*0,6		
		37,200000		
		RAZEM:		
		37,200000		
153	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm	m	62,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		13,9+15,2+8,1+5,8+7,2+3,6+8,2		
		62,000000		
		RAZEM:		
		62,000000		
154	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25 cm	m2	37,200
		Wyliczenie ilości robót:		
		(13,9+15,2+8,1+5,8+7,2+3,6+8,2)*0,6		
		37,200000		
		RAZEM:		
		37,200000		
155	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m3	36,658
156	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)	m3	125,200
		Wyliczenie ilości robót:		
		146,634-(37,2*0,2+37,2*0,25+7*3,14*0,25*0,25*2+62*0,1*0,1*3,14)		
		125,199700		
		RAZEM:		
		125,199700		
157	KNR 201/211/1 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW	m3	21,434
		Wyliczenie ilości robót:		
		146,634-125,2		
		21,434000		
		RAZEM:		
		21,434000		
158	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15 t miejsce wywozu wskaże inwestor Krotność=14	m3	21,434
159	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III	m3	161,858
		Wyliczenie ilości robót:		
		125,2+36,658		
		161,858000		
		RAZEM:		
		161,858000		
160	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciążający.	szt	7,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp21		
		1		
		1,000000		
		Wp22		
		1		
		1,000000		
		Wp23		
		1		
		1,000000		
		Wp24		
		1		
		1,000000		
		Wp25		
		1		
		1,000000		
		Wp26		
		1		
		1,000000		
		Wp27		
		1		
		1,000000		
		RAZEM:		
		7,000000		
161	Kalkulacja indywidualna	Włączenie kaskadowe do studni	kpl	1,000
		Wyliczenie ilości robót:		
		D9		
		1		
		1,000000		
		RAZEM:		
		1,000000		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
8	Element	Kanalizacja deszczowa Część VII		
162	KNR 201/221/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Wp28 - D9	$6,7 \cdot (1,20 + 4,07) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		21,185400
	Wp29 - D8	$6,6 \cdot (1,20 + 4,05) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		20,790000
	Wp23 - D11	$8,1 \cdot (2,01 + 2,15) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		20,217600
	Kd1- D8	$7,5 \cdot (1,97 + 4,93) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		31,050000
	Wp25 - D12	$7,2 \cdot (1,85 + 1,98) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		16,545600
	Wp30 - D7	$6,6 \cdot (1,20 + 4,22) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		21,463200
	Wp31 - D5	$6,8 \cdot (1,09 + 3,17) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		17,380800
	Wp34 - D5	$8,8 \cdot (1,8 + 1,99) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		20,011200
	Rs6 - D9	$10 \cdot (1,2 + 4,07) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		31,620000
	Rs7 - D6	$7,1 \cdot (1,09 + 3,15) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,8$		18,062400
		RAZEM:	218,326200 m ³	218,326
163	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5 m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5 m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
	Wp28 - D9	$6,7 \cdot (1,20 + 4,07) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		5,296350
	Wp29 - D8	$6,6 \cdot (1,20 + 4,05) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		5,197500
	Wp23 - D11	$8,1 \cdot (2,01 + 2,15) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		5,054400
	Kd1- D8	$7,5 \cdot (1,97 + 4,93) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		7,762500
	Wp25 - D12	$7,2 \cdot (1,85 + 1,98) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		4,136400
	Wp30 - D7	$6,6 \cdot (1,20 + 4,22) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		5,365800
	Wp31 - D5	$6,8 \cdot (1,09 + 3,17) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		4,345200
	Wp34 - D5	$8,8 \cdot (1,8 + 1,99) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		5,002800
	Rs6 - D9	$10 \cdot (1,2 + 4,07) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		7,905000
	Rs7 - D6	$7,1 \cdot (1,09 + 3,15) / 2 \cdot 1,5 \cdot 0,2$		4,515600
		RAZEM:	54,581550 m ³	54,582
164	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,7 + 10 + 6,6 + 7,5 + 6,6 + 7,1 + 6,8 + 8,8) \cdot 0,6$		36,060000
		RAZEM:	36,060000 m ²	36,060
165	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,7 + 10 + 6,6 + 7,5 + 6,6 + 7,1 + 6,8 + 8,8)$		60,100000
		RAZEM:	60,100000 m	60,100
166	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25 cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$(6,7 + 10 + 6,6 + 7,5 + 6,6 + 7,1 + 6,8 + 8,8) \cdot 0,6$		36,060000
		RAZEM:	36,060000 m ²	36,060
167	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5 m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5 m	m ³	54,582
168	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10 m, grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW (75 KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$218,326 - (36,06 \cdot 0,2 + 36,06 \cdot 0,25 + 8 \cdot 3,14 \cdot 0,25 \cdot 2 + 60,01 \cdot 0,1 \cdot 0,1 \cdot 3,14)$		197,074686
		RAZEM:	197,074686 m ³	197,075
169	KNR 201/211/1 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1 km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15 m ³ , grunt kategorii I-III, spycharka 55 kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$218,326 - 197,075$		21,251000
		RAZEM:	21,251000 m ³	21,251
170	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyladowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15 t miejsce wywozu wskaże inwestor Krotność=14	m ³	21,251
171	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		$197,075 + 54,82$		251,895000
		RAZEM:	251,895000 m ³	251,895

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
172	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciążający.		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Wp28	1	1,000000
		Wp29	1	1,000000
		Wp30	1	1,000000
		Wp31	1	1,000000
		Wp34	1	1,000000
		RAZEM:	5,000000	szt
173	KNRW 215/215/1 (1)	Odwodnienie rynny 160/200 wraz z rewizją		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Rs6	1	1,000000
		Rs7	1	1,000000
		RAZEM:	2,000000	szt
174	Kalkulacja indywidualna	Włączenie kaskadowe do studni		
		Wyliczenie ilości robót:		
		D5	1	1,000000
		RAZEM:	1,000000	kpl
9	Element	Kanalizacja deszczowa Część VIII		
175	KNR 201/221/2	Wykopy jamiste wykonywane koparkami podsiębiernymi na odkład, koparka 0,15`m3, grunt kategorii III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kd2- D4	3,9*(2,86+4,91)/2*1,5*0,8	18,181800
		Wp32 - D4	2,2*(1,09+3,12)/2*1,5*0,8	5,557200
		Rs8 - D4	3*(1,49+3,63)/2*1,5*0,8	9,216000
		Wp33 - D2	8,4*(1,09+3,18)/2*1,5*0,8	21,520800
		Rs9 - D2	3,3*(1,09+3,13)/2*1,5*0,8	8,355600
		RAZEM:	62,831400	m3
176	KNR 201/310/2	Wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szerokości dna do 1.5`m ze złożeniem urobku na odkład, wykopy o głębokości do 1.5`m, kategoria gruntu III		
		Wyliczenie ilości robót:		
		Kd2- D4	3,9*(2,86+4,91)/2*1,5*0,2	4,545450
		Wp32 - D4	2,2*(1,09+3,12)/2*1,5*0,2	1,389300
		Rs8 - D4	3*(1,49+3,63)/2*1,5*0,2	2,304000
		Wp33 - D2	8,4*(1,09+3,18)/2*1,5*0,2	5,380200
		Rs9 - D2	3,3*(1,09+3,13)/2*1,5*0,2	2,088900
		RAZEM:	15,707850	m3
177	KNR 218/501/3	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(3,9+2,2+3+8,4+3,3)*0,6	12,480000
		RAZEM:	12,480000	m2
178	KNRW 218/408/3	Kanały z rur PCV-U SDR 34 200x5,9 mm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(3,9+2,2+3+8,4+3,3)	20,800000
		RAZEM:	20,800000	m
179	KNR 218/501/4	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 25`cm		
		Wyliczenie ilości robót:		
			(3,9+2,2+3+8,4+3,3)*0,6	12,480000
		RAZEM:	12,480000	m2
180	KNR 201/320/2 (1)	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych, głębokość do 1.5`m, kategoria gruntu III-IV, szerokość wykopu 0.8-1.5`m		
181	KNR 201/230/1 (1)	Zasypywanie wykopów spycharkami, przemieszczanie na odległość do 10`m, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW (75`KM)		
		Wyliczenie ilości robót:		
			62,831-(12,48*0,2+12,48*0,25+5*3,14*0,25*0,25*2+20,8*0,1*0,1*3,14)	54,599380
		RAZEM:	54,599380	m3
182	KNR 201/211/1 (1)	Roboty ziemne koparkami przedsiębiornymi z transportem urobku samochodami samowyladowczymi do 1`km, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, koparka 0,15`m3, grunt kategorii I-III, spycharka 55`kW		
		Wyliczenie ilości robót:		
			62,831-54,599	8,232000
		RAZEM:	8,232000	m3

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
183	KNR 201/214/2 (3)	Nakłady uzupełniające do tablic 0201-0213 za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległości transportu, ponad 1 km samochodami samowyładowczymi, po terenie lub drogach gruntowych, grunt kategorii III-IV, samochód 10-15 t miejsce wywozu wskaże inwestor Krotność=14	m3	8,232
184	KNR 201/236/1	Zagęszczanie nasypów, ubijakami mechanicznymi, grunt sypki kategorii I-III		
	Wyliczenie ilości robót:			
		15,708+54,599	70,307000	
		RAZEM:	70,307000	m3
				70,307
185	KNR 218/625/2	Wpust drogowy klasy D400 . Studnia betonowa z osadnikiem 0,5mb i wiaderkiem osadnikowym H=1,05 żelbetowy pierścień odciażający.		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Wp32	1	1,000000	
	Wp33	1	1,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000
186	KNRW 215/215/1 (1)	Odwodnienie rynny 160/200 wraz z rewizją		
	Wyliczenie ilości robót:			
	Rs8	1	1,000000	
	Rs9	1	1,000000	
		RAZEM:	2,000000	szt
				2,000