

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : CPV 45231300-8 Kanalizacja sanitarna wraz z przyłączami we wschodniej części Ozorkowa w ramach zadania „Gospodarka wodno - ściekowa aglomeracji miasta Ozorków ”
ADRES INWESTYCJI : Ozorków ul. Kilińskiego
INWESTOR : Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne
ADRES INWESTORA : 95 - 035 Ozorków ul. Żwirki 30
WYKONAWCA ROBÓT : .
ADRES WYKONAWCY : .
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Dariusz Kurcz
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2010

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1 SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45231300-8								
1	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = 184.35*6.00 = 1106.100m ²	m ²					
d.1	0803-03							
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	281.3918	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	138.1519	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. obmiar = 184.35*6.00 = 1106.100m ²	m ²					
d.1	0803-04							
1*		-- R -- robocizna 0.0437r-g/m ²	r-g	48.3366	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185m-g/m ²	m-g	20.4629	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
d.1	0803-03							
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	70.3480	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	34.5380	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 2 obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
d.1	0803-04							
1*		-- R -- robocizna 0.0437*2=0.0874r-g/m ²	r-g	24.1683	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*2=0.037m-g/m ²	m-g	10.2314	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
5	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
d.1	0801-03							
1*		-- R -- robocizna 0.6625r-g/m ²	r-g	183.1978	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.3m-g/m ²	m-g	82.9575	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 13 obmiar = $184.35 \times 1.50 = 276.525 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.0601 \times 13 = 0.7813 \text{ r-g/m}^2$	r-g	216.0490	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min $0.028 \times 13 = 0.364 \text{ m-g/m}^2$	m-g	100.6551	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = $184.35 \times 6.00 \times 0.04 + 184.35 \times 1.50 \times 0.05 + 184.35 \times 1.50 \times 0.25 = 127.202 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- R -- robocizna 2.13 r-g/m^3	r-g	270.9403	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 1.23 m-g/m^3	m-g	156.4585	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyladowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 obmiar = 127.202 m^3	m^3					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.04 \times 4 = 0.16 \text{ m-g/m}^3$	m-g	20.3523	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1	koszt utylizacji	Koszt utylizacji asfaltu obmiar = $184.35 \times 6.00 \times 0.04 + 184.35 \times 1.50 \times 0.05 = 58.070 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- M -- koszt utylizacji $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m^3	58.0700	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1	koszt wysypiska	Koszt wysypiska gruzu obmiar = $184.35 \times 1.50 \times 0.25 = 69.131 \text{ m}^3$	m^3					
1*		-- M -- koszt wysypiska $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m^3	69.1310	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grub.warstwy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = $184.35 \times 1.50 = 276.525 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna 0.2385 r-g/m^2	r-g	65.9512	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II $0.0005 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.1383	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		Beton zwykły B-25 (C20/25) $0.1218 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	33.6807	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402m-g/m ²	m-g	11.1163	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po za- gęszczeniu Krotność = 13 obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.017*13=0.221r-g/m ²	r-g	61.1120	0.000	0.00		
2*		-- M -- Beton zwykły B-25 (C20/25) 0.01015*13=0.13195m ³ /m ²	m ³	36.4875	0.000		0.00	
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0034*13=0.0442m-g/m ²	m-g	12.2224	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych grysowo-żwirowych - war- stwa wiążąca asfaltowa - grub.po za- gęszcz. 4 cm obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0309r-g/m ²	r-g	8.5446	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0974t/m ²	t	26.9335	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	1.8804	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0068m-g/m ²	m-g	1.8804	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0068m-g/m ²	m-g	1.8804	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych grysowo-żwirowych - war- stwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0067r-g/m ²	r-g	1.8527	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0244t/m ²	t	6.7472	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0017m-g/m ²	m-g	0.4701	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.4701	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.4701	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
15 d.1	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm obmiar = 184.35*6.00 = 1106.100m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0307r-g/m ²	r-g	33.9573	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso-wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.075t/m ²	t	82.9575	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056m-g/m ²	m-g	6.1942	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056m-g/m ²	m-g	6.1942	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0056m-g/m ²	m-g	6.1942	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.1	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. obmiar = 184.35*6.00 = 1106.100m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0437r-g/m ²	r-g	48.3366	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185m-g/m ²	m-g	20.4629	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) obmiar = 184.35*1.50*2.42*0.1 = 66.919m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	171.9116	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	22.7525	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18 d.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 184.35*1.50*2.42*0.9 = 602.271m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	122.2610	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3 0.0754m-g/m ³	m-g	45.4112	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	121.4178	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
19 d.1	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po dro- gach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = $184.35 \times 1.50 \times 2.42 =$ 669.191 m^3	m^3					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t $0.0107 \times 8 = 0.0856 \text{ m-g/m}^3$	m-g	57.2827	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
20 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wy- kopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = $184.35 \times 2.76 \times 2 = 1017.612 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.68 \times 0.955 = 0.6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	660.8372	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027 t/m^2	t	0.2748	0.000		0.00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	1.0685	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0.0009 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.9159	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 0.119 kg/m^2	kg	121.0958	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096 kg/m^2	kg	9.7691	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.1	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wy- kopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) Krotność = 0.5 obmiar = $184.35 \times 2.76 \times 2 = 1017.612 \text{ m}^2$	m^2					
1*		-- R -- robocizna $0.1861 \times 0.955 \times 0.5 = 0.088863 \text{ r-g/m}^2$	r-g	90.4281	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) $0.00005 \times 0.5 = 0.000025 \text{ t/m}^2$	t	0.0254	0.000		0.00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00002 \times 0.5 = 0.00001 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.0102	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0.0012 \times 0.5 = 0.0006 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m^3	0.6106	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie $0.018 \times 0.5 = 0.009 \text{ kg/m}^2$	kg	9.1585	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.0014 \times 0.5 = 0.0007 \text{ kg/m}^2$	kg	0.7123	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 d.1	KNR 2-01 0212-05	Dowiezienie piasku do zasypiania wyko- pu obmiar = $184.35 \times 1.50 \times 2.12 =$ 586.233 m^3	m^3					
1*		-- R -- robocizna 0.0383 r-g/m^3	r-g	22.4527	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek $1.08 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m^3	633.1316	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.1916 m-g/m^3	m-g	112.3222	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
23 d.1	KNR 2-18 0501-01	Podsyпка z piasku o grub.10 cm obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	67.8689	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	33.7361	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24 d.1	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z piasku o grub.20 cm obmiar = 184.35*1.50 = 276.525m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895r-g/m ²	r-g	123.8542	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.244m ³ /m ²	m ³	67.4721	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25 d.1	KNR-W 2-18 0405-03	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu Keramo o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę obmiar = 184.35m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.571r-g/m	r-g	105.2639	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kamionkowe kielichowe Keramo I 1.0 m 200 mm gat.I z uszczelką 1.01m/m	m	186.1935	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy' 0.0747m-g/m	m-g	13.7709	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.1	KNR-W 2-18 0417-03	Kształtki kamionkowe do rur typu Keramo o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę obmiar = 14szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.599r-g/szt	r-g	8.3860	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik kamionkowe kielichowe Keramo o śr.200/200/150 mm z uszczelką 1szt/szt	szt	14.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy'' 0.078m-g/szt	m-g	1.0920	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.1	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 6stud.	stud.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 36.05*0.955=34.42775r-g/stud.	r-g	206.5665	0.000	0.00		
2*		-- M -- Krag żelbetowy o wys. 500 mm fi 1200 mm 5.25szt/stud.	szt	31.5000	0.000		0.00	
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150 287szt/stud.	szt	1722.0000	0.000		0.00	
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0.301m³/stud.	m³	1.8060	0.000		0.00	
5*		masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0.644m³/stud.	m³	3.8640	0.000		0.00	
6*		zaprawa cementowa M 80 0.41m³/stud.	m³	2.4600	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 9.82kg/stud.	kg	58.9200	0.000		0.00	
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 22.21kg/stud.	kg	133.2600	0.000		0.00	
9*		stopnie włazowe żeliwne 8szt/stud.	szt	48.0000	0.000		0.00	
10*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) 1szt/stud.	szt	6.0000	0.000		0.00	
11*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1szt/stud.	szt	6.0000	0.000		0.00	
12*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt/stud.	szt	6.0000	0.000		0.00	
13*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
14*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 2.8m-g/stud.	m-g	16.8000	0.000			0.00
15*		samochód skrzyniowy 5-10 t 3.02m-g/stud.	m-g	18.1200	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
28 d.1	KNR 2-18 0613-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -2[0.5 m] stud.	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.37*0.955=2.26335r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-4.5267	0.000	0.00		
2*		-- M -- Krag żelbetowy o wys. 500 mm fi 1200 mm 1.05szt/[0.5 m] stud.	szt	-2.1000	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.0200	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 1.9kg/[0.5 m] stud.	kg	-3.8000	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 4.22kg/[0.5 m] stud.	kg	-8.4400	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt/[0.5 m] stud.	szt	-3.4000	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.47m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.9400	0.000			0.00
9*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0.28m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-0.5600	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
29 d.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm obmiar = 184.35m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	51.3199	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003m³/m	m³	0.0055	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0.00064m³/m	m³	0.1180	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 200 mm 0.022szt/m	szt	4.0557	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0316m-g/m	m-g	5.8255	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.1	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą obmiar = 184.35*2 = 368.700m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m	r-g	36.8700	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma zabezpieczająca 1m/m	m	368.7000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 d.1	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II obmiar = 184.35*1.50*2.12*0.1 = 58.623m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 1.21*0.955=1.15555r-g/m³	r-g	67.7418	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 184.35*1.50*2.12*0.9 = 527.610m³	m³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m³	m-g	7.1227	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 184.35*1.50*2.12 = 586.233m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m³	r-g	78.3794	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.0704m-g/m³	m-g	41.2708	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45231300-8			
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały
			Sprzęt
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45231300-8								
34 d.2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = $65.83 \times 1.50 = 98.745 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	25.1207	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	12.3333	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
35 d.2	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 2 obmiar = $65.83 \times 1.50 = 98.745 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0437*2=0.0874r-g/m ²	r-g	8.6303	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*2=0.037m-g/m ²	m-g	3.6536	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
36 d.2	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = $65.83 \times 1.50 = 98.745 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6625r-g/m ²	r-g	65.4186	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.3m-g/m ²	m-g	29.6235	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
37 d.2	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 13 obmiar = $65.83 \times 1.50 = 98.745 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0601*13=0.7813r-g/m ²	r-g	77.1495	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.028*13=0.364m-g/m ²	m-g	35.9432	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
38 d.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = $91.33 + 10.00 \times 2.00 = 111.330 \text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2319r-g/m	r-g	25.8174	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
39 d.2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = $(91.33 + 10.00 \times 2.00) \times 0.20 \times 0.30 = 6.680 \text{m}^3$	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2.48r-g/m ³	r-g	16.5664	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 1.18m-g/m ³	m-g	7.8824	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40 d.2	KNR 2-31 0815-02	Rozebranie chodników, wysepek przy- stankowych i przejść dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce piaskowej obmiar = 6*1.50*1.50 = 13.500m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1249r-g/m ²	r-g	1.6862	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
41 d.2	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyla- dowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji żwiroteonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = 98.745*0.05+98.745*0.25+ 111.33*0.15*0.30+6.68+13.50*0.07 = 42.258m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/m ³	r-g	90.0095	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m-g	51.9773	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
42 d.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyla- dowczymi gruzu z rozbieranych kons- trukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 obmiar = 42.258m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.04*4=0.16m-g/m ³	m-g	6.7613	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
43 d.2	koszt utyli- zacji	Koszt utylizacji asfaltu obmiar = 98.745*0.05 = 4.937m ³	m ³					
1*		-- M -- koszt utylizacji' 1m ³ /m ³	m ³	4.9370	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
44 d.2	koszt wysy- piska	Koszt wysypiska gruzu obmiar = 98.745*0.25+111.33*0.15* 0.30+6.68+13.50*0.07 = 37.321m ³	m ³					
1*		-- M -- koszt wysypiska 1m ³ /m ³	m ³	37.3210	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 98.745m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304r-g/m ²	r-g	3.0018	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		tluczeń kamienny niesortowany 0.1697t/m ²	t	16.7570	0.000		0.00	
3*		miel kamienny 0.0143t/m ²	t	1.4121	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
5*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	0.2469	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256m-g/m ²	m-g	2.5279	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 17 obmiar = 98.745m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0011*17=0.0187r-g/m ²	r-g	1.8465	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		tluczeń kamienny niesortowany 0.0212*17=0.3604t/m ²	t	35.5877	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
		-- S --						
4*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*17=0.0034m-g/m ²	m-g	0.3357	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*17=0.0221m-g/m ²	m-g	2.1823	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.2	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych grysowo-żwirowych - war- stwa wiążąca asfaltowa - grub.po za- gęszcz. 4 cm obmiar = 98.745m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0309r-g/m ²	r-g	3.0512	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0974t/m ²	t	9.6178	0.000		0.00	
		-- S --						
3*		rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	0.6715	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0068m-g/m ²	m-g	0.6715	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0068m-g/m ²	m-g	0.6715	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
48 d.2	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych grysowo-żwirowych - war- stwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. obmiar = 98.745m ²	m ²					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0067r-g/m ²	r-g	0.6616	0.000	0.00		
		-- M --						
2*		mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0244t/m ²	t	2.4094	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1679	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1679	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1679	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
49 d.2	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spo- in zapr.cem. obmiar = 6.00*1.50*1.50 = 13.500m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.5985r-g/m ²	r-g	8.0798	0.000	0.00		
2*		-- M -- płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 4.08szt/m ²	szt	55.0800	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0849m ³ /m ²	m ³	1.1462	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.0185t/m ²	t	0.2498	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
50 d.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 111.333m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	47.7619	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	113.5597	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0127m ³ /m	m ³	1.4139	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.0039t/m	t	0.4342	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
51 d.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z opo- rem obmiar = 111.333*0.20*0.30 = 6.680m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m ³	r-g	60.2536	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m ³ /m ³	m ³	0.2672	0.000		0.00	
3*		piasek 0.27m ³ /m ³	m ³	1.8036	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		mieszanka betonowa 1.04m ³ /m ³	m ³	6.9472	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
52 d.2	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub.po za- gęszcz.7 cm obmiar = 16.50*2.50 = 41.250m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m ²	r-g	7.7550	0.000	0.00		
2*		-- M -- kliniec kamienny 0.0196t/m ²	t	0.8085	0.000		0.00	
3*		miął kamienny 0.0207t/m ²	t	0.8539	0.000		0.00	
4*		tluczeń kamienny sortowany 0.1484t/m ²	t	6.1215	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0224m-g/m ²	m-g	0.9240	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
53 d.2	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 13 obmiar = 16.50*2.50 = 41.250m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0076*13=0.0988r-g/m ²	r-g	4.0755	0.000	0.00		
2*		-- M -- kliniec kamienny 0.0018*13=0.0234t/m ²	t	0.9653	0.000		0.00	
3*		tluczeń kamienny sortowany 0.0212*13=0.2756t/m ²	t	11.3685	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0014*13=0.0182m-g/m ²	m-g	0.7508	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
54 d.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi (kat.gr.III) obmiar = (65.83*1.50*2.354+25.50* 1.50*2.694)*0.1 = 33.549m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	86.1857	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	11.4067	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55 d.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami pod- siębiernymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.sa- mowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = (65.83*1.50*2.354+25.50* 1.50*2.694)*0.9 = 301.942m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	61.2942	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gasienicowa 0.4 m ³ 0.0754m-g/m ³	m-g	22.7664	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	60.8715	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
56 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samo- chodami samowyladowczymi po dro- gach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = $65.83 \times 1.50 \times 2.354 + 25.50 \times 1.50 \times 2.694 = 335.491 \text{ m}^3$ -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t $0.0107 \times 8 = 0.0856 \text{ m-g/m}^3$	m^3					
1*			m-g	28.7180	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
57 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wy- kopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = $91.33 \times 2.694 \times 2 = 492.086 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0.68 \times 0.955 = 0.6494 \text{ r-g/m}^2$ -- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027 t/m^2 bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$ drewno na stemple iglaste nasycane $0.0009 \text{ m}^3/\text{m}^2$ klamry ciesielskie 0.119 kg/m^2 gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096 kg/m^2	m^2					
1*			r-g	319.5606	0.000	0.00		
2*			t	0.1329	0.000		0.00	
3*			m^3	0.5167	0.000		0.00	
4*			m^3	0.4429	0.000		0.00	
5*			kg	58.5582	0.000		0.00	
6*			kg	4.7240	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
58 d.2	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wy- kopów liniowych o głębok.do 3.0 m wy- praskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) Krotność = 0.5 obmiar = $91.33 \times 2.694 \times 2 = 492.086 \text{ m}^2$ -- R -- robocizna $0.1861 \times 0.955 \times 0.5 = 0.088863 \text{ r-g/m}^2$ -- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) $0.00005 \times 0.5 = 0.000025 \text{ t/m}^2$ bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00002 \times 0.5 = 0.00001 \text{ m}^3/\text{m}^2$ drewno na stemple iglaste nasycane $0.0012 \times 0.5 = 0.0006 \text{ m}^3/\text{m}^2$ klamry ciesielskie $0.018 \times 0.5 = 0.009 \text{ kg/m}^2$ gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.0014 \times 0.5 = 0.0007 \text{ kg/m}^2$	m^2					
1*			r-g	43.7282	0.000	0.00		
2*			t	0.0123	0.000		0.00	
3*			m^3	0.0049	0.000		0.00	
4*			m^3	0.2953	0.000		0.00	
5*			kg	4.4288	0.000		0.00	
6*			kg	0.3445	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
59 d.2	KNR 2-01 0212-05	Dowiezienie piasku do zasypiania wyko- pu obmiar = $65.83 \times 1.50 \times 2.104 + 16.60 \times 1.50 \times 2.224 + 9.00 \times 1.50 \times 2.687 = 299.412 \text{ m}^3$ -- R -- robocizna 0.0383 r-g/m^3 -- M -- piasek $1.08 \text{ m}^3/\text{m}^3$ -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.1916 m-g/m^3	m^3					
1*			r-g	11.4675	0.000	0.00		
2*			m^3	323.3650	0.000		0.00	
3*			m-g	57.3673	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
60 d.2	KNR 2-18 0501-01	Podsypka z piasku o grub. 10 cm obmiar = 91.33*1.50 = 136.995m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	33.6234	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	16.7134	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
61 d.2	KNR 2-18 0501-02	Obsypka z piasku o grub. 15 cm obmiar = 91.33*1.50 = 136.995m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	47.4914	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.183m ³ /m ²	m ³	25.0701	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
62 d.2	KNR-W 2-18 0810-01	Przyłącze kanalizacyjne z prostek ka- mionkowych typu Keramo o śr. 150 mm obmiar = 91.33m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/m	r-g	109.5960	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kamionkowe kielichowe Keramol 1.0 m 150 mm gat.I z uszczelką 1.03m/m	m	94.0699	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.12m-g/m	m-g	10.9596	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
63 d.2	KNR-W 2-18 0417-02	Kształtki kamionkowe do rur typu Kera- mo o śr. nominalnej 150 mm łączone na uszczelke obmiar = 20szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.508r-g/szt	r-g	10.1600	0.000	0.00		
2*		-- M -- korek Keramo o śr. 150 mm z uszczelką 1szt/szt	szt	20.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.054m-g/szt	m-g	1.0800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
64 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr. nominalnej 150 mm obmiar = 91.33m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	25.4247	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003m ³ /m	m ³	0.0027	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064m ³ /m	m ³	0.0585	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 150 mm 0.022szt/m	szt	2.0093	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.0316m-g/m	m-g	2.8860	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
65 d.2	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą obmiar = 91.33*2 = 182.660m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m	r-g	18.2660	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma zabezpieczająca 1.1m/m	m	200.9260	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
66 d.2	Kalk.ind.	Mostki przejściowe obmiar = 20szt	szt					
1*		-- M -- mostki przejściowe 1szt/szt	szt	20.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
67 d.2	KNR 2-01 0230-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II obmiar = (65.83*1.50*2.104+16.60*1.50*2.224+9.00*1.50*2.687)*0.1 = 29.941m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.21*0.955=1.1555r-g/m ³	r-g	34.5983	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
68 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = (65.83*1.50*2.104+16.60*1.50*2.224+9.00*1.50*2.687)*0.9 = 269.470m ³	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m-g	3.6378	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
69 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = (65.83*1.50*2.104+16.60*1.50*2.224+9.00*1.50*2.687) = 299.412m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	40.0314	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.0704m-g/m ³	m-g	21.0786	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		Ceny jednostkowe			0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45231300-8

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3 KOSZTY DODATKOWE								
70 d.3	Kalk.ind.	Próbki piasku do zasypania wykopu obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- próbki piasku do zasypania wykopu 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
71 d.3	Kalk.ind.	Dokumentacja geodezyjna obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- dokumentacja geodezyjna 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
72 d.3	Kalk.ind.	Odbiory robót obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- odbiory robót 1kpl/kpl	kpl	1.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

KOSZTY DODATKOWE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45231300-8				0.00
2	PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45231300-8				0.00
3	KOSZTY DODATKOWE				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4356.9775	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	55.1360	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	mostki przejściowe	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
2.	taśma zabezpieczająca	m	569.6260		569.6260	0.00	0.00					
3.	koszt utylizacji	m³	58.0700		58.0700	0.00	0.00					
4.	koszt wysypiska	m³	106.4520		106.4520	0.00	0.00					
5.	piasek	m³	956.4966		956.4966	0.00	0.00					
6.	koszt utylizacji'	m³	4.9370		4.9370	0.00	0.00					
7.	próbki piasku do zasypiania wykopu	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
8.	dokumentacja geodezyjna	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
9.	odbioru robót	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.4454		0.4454	0.00	0.00					
11.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	15.5499		15.5499	0.00	0.00					
12.	klamry ciesielskie	kg	193.2413		193.2413	0.00	0.00					
13.	miel kamienny	t	2.2659		2.2659	0.00	0.00					
14.	kliniec kamienny	t	1.7738		1.7738	0.00	0.00					
15.	tluczeń kamienny sortowany	t	17.4900		17.4900	0.00	0.00					
16.	tluczeń kamienny niesortowany	t	52.3447		52.3447	0.00	0.00					
17.	piasek	m³	4.3637		4.3637	0.00	0.00					
18.	piasek	m³	142.9916		142.9916	0.00	0.00					
19.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.6839		0.6839	0.00	0.00					
20.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	1722.0000		1722.0000	0.00	0.00					
21.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t	128.6654		128.6654	0.00	0.00					
22.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt	55.0800		55.0800	0.00	0.00					
23.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	113.5597		113.5597	0.00	0.00					
24.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P'	kg	124.8200		124.8200	0.00	0.00					
25.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	55.1200		55.1200	0.00	0.00					
26.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m³	1.8060		1.8060	0.00	0.00					
27.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m³	3.8640		3.8640	0.00	0.00					
28.	Beton zwykły B-25 (C20/25)	m³	70.1682		70.1682	0.00	0.00					
29.	mieszanka betonowa	m³	6.9472		6.9472	0.00	0.00					
30.	zaprawa cementowa M 80	m³	2.4400		2.4400	0.00	0.00					
31.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m³	0.2672		0.2672	0.00	0.00					
32.	krawędziaki iglaste kl.II	m³	0.1383		0.1383	0.00	0.00					
33.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m³	1.6003		1.6003	0.00	0.00					
34.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m³	0.0083		0.0083	0.00	0.00					
35.	drewno na stemple iglaste nasycane	m³	2.3825		2.3825	0.00	0.00					
36.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m³	0.0585		0.0585	0.00	0.00					
37.	Krag żelbetowy o wys. 500 mm fi 1200 mm	szt	29.4000		29.4000	0.00	0.00					
38.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
39.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
40.	rury kamionkowe kielichowe Keramol 1.0 m 150 mm gat.I z uszczelką	m	94.0699		94.0699	0.00	0.00					
41.	rury kamionkowe kielichowe Keramo I 1.0 m 200 mm gat.I z uszczelką	m	186.1935		186.1935	0.00	0.00					
42.	trójnik kamionkowe kielichowe Keramo o śr.200/200/150 mm z uszczelką	szt	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
43.	korek Keramo o śr.150 mm z uszczelką	szt	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
44.	stopnie wiazowe żeliwne	szt	44.6000		44.6000	0.00	0.00					
45.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
46.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 200 mm	szt	4.0557		4.0557	0.00	0.00					
47.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 150 mm	szt	2.0093		2.0093	0.00	0.00					
48.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	68.1777	0.00	0.00
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	10.7606	0.00	0.00
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	0.5826	0.00	0.00
4.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	14.0941	0.00	0.00
5.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	11.0587	0.00	0.00
6.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	23.3387	0.00	0.00
7.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	62.3494	0.00	0.00
8.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	15.8600	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	10.9596	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	8.7115	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	17.5600	0.00	0.00
12.	samochód skrzyniowy	m-g	1.0800	0.00	0.00
13.	samochód skrzyniowy'	m-g	13.7709	0.00	0.00
14.	samochód skrzyniowy"	m-g	1.0920	0.00	0.00
15.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	621.6874	0.00	0.00
16.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	86.0008	0.00	0.00
17.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	9.3840	0.00	0.00
18.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	496.8955	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł