

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 ” - ul. Poprzeczna
ADRES INWESTYCJI : Ozorków ul. Poprzeczna
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 AT-03	Roboty remontowe - frezowanie nawierzchni bitumicznej o gr. do 4 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km obmiar = $300.06 \times 6.00 = 1800.360 \text{m}^2$	m ²					
d.1	0102-01							
1*		-- R -- robocizna 0.04r-g/m ²	r-g	72.0144	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0.035m-g/m ²	m-g	63.0126	0.000			0.00
3*		frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m 0.012m-g/m ²	m-g	21.6043	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 o grub. 3 cm obmiar = $300.06 \times 1.50 = 450.090 \text{m}^2$	m ²					
d.1	0803-03							
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	114.5029	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	56.2162	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 - dalszy 1 cm grub. Krotność = 2 obmiar = $300.06 \times 1.50 = 450.090 \text{m}^2$	m ²					
d.1	0803-04							
1*		-- R -- robocizna 0.0437*2=0.0874r-g/m ²	r-g	39.3379	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*2=0.037m-g/m ²	m-g	16.6533	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
4	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = $300.06 \times 1.50 = 450.090 \text{m}^2$	m ²					
d.1	0801-03							
1*		-- R -- robocizna 0.6625r-g/m ²	r-g	298.1846	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.3m-g/m ²	m-g	135.0270	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 - dalszy 1 cm grub. Krotność = 13 obmiar = $300.06 \times 1.50 = 450.090 \text{m}^2$	m ²					
d.1	0801-04							
1*		-- R -- robocizna 0.0601*13=0.7813r-g/m ²	r-g	351.6553	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.028*13=0.364m-g/m ²	m-g	163.8328	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
6 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 300.06m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2319r-g/m	r-g	69.5839	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
7 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = $300.06 \times 0.30 \times 0.20 = 18.004 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.48r-g/m ³	r-g	44.6499	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 1.18m-g/m ³	m-g	21.2447	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
8 d.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwiroteonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = $300.06 \times 6.00 \times 0.04 + 300.06 \times 1.50 \times 0.05 + 300.06 \times 1.50 \times 0.25 + 300.06 \times 0.15 \times 0.30 + 300.06 \times 0.20 \times 0.30 = 238.548 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/m ³	r-g	508.1072	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m-g	293.4140	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
9 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 obmiar = 238.548m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t $0.04 \times 4 = 0.16 \text{ m-g/m}^3$	m-g	38.1677	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
10 d.1	koszt utylizacji	Koszt utylizacji asfaltu obmiar = $300.06 \times 6.00 \times 0.04 + 300.06 \times 1.50 \times 0.05 = 94.519 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- M -- koszt utylizacji 1m ³ /m ³	m ³	94.5190	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
11 d.1	koszt wysypiska	Koszt wysypiska gruzu obmiar = $300.06 \times 1.50 \times 0.25 + 300.06 \times 0.15 \times 0.30 + 300.06 \times 0.20 \times 0.30 = 144.389 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- M -- koszt wysypiska 1m ³ /m ³	m ³	144.3890	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
12 d.1	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego -o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = $300.06 \times 1.50 = 450.090 \text{ m}^2$	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.0304r-g/m ²	r-g	13.6827	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697t/m ²	t	76.3803	0.000		0.00	
3*		miął kamienny 0.0143t/m ²	t	6.4363	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	1.1252	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256m-g/m ²	m-g	11.5223	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
13 d.1	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 17 obmiar = 300.06*1.50 = 450.090m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*17=0.0187r-g/m ²	r-g	8.4167	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*17=0.3604t/m ²	t	162.2124	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*17=0.0034m-g/m ²	m-g	1.5303	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*17=0.0221m-g/m ²	m-g	9.9470	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
14 d.1	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych grysowo-żwirowych - w- arstwa wiążąca asfaltowa - grub.po za- gęszcz. 4 cm obmiar = 300.06*1.50 = 450.090m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0309r-g/m ²	r-g	13.9078	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0974t/m ²	t	43.8388	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	3.0606	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0068m-g/m ²	m-g	3.0606	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0068m-g/m ²	m-g	3.0606	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
15 d.1	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych grysowo-żwirowych - w- arstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. obmiar = 300.06*1.50 = 450.090m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0067r-g/m ²	r-g	3.0156	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0244t/m ²	t	10.9822	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0017m-g/m ²	m-g	0.7652	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.7652	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.7652	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
16 d.1	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych gryso-żwirowych - war- stwa ścieralna asfaltowa - grub.po za- gęszcz. 3 cm obmiar = 300.06*6.00 = 1800.360m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0307r-g/m ²	r-g	55.2711	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.075t/m ²	t	135.0270	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056m-g/m ²	m-g	10.0820	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056m-g/m ²	m-g	10.0820	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0056m-g/m ²	m-g	10.0820	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
17 d.1	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno- bitumicznych gryso-żwirowych - war- stwa ścieralna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. obmiar = 300.06*6.00 = 1800.360m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0088r-g/m ²	r-g	15.8432	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa częściowo zamknięta 0.025t/m ²	t	45.0090	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0019m-g/m ²	m-g	3.4207	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0019m-g/m ²	m-g	3.4207	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0019m-g/m ²	m-g	3.4207	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
18 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z opo- rem obmiar = 300.06*0.20*0.30 = 18.004m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m ³	r-g	162.3961	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m ³ /m ³	m ³	0.7202	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek 0.27m³/m³	m³	4.8611	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		mieszanka betonowa 1.04m³/m³	m³	18.7242	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
19 d.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 300.06m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	128.7257	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	306.0612	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0127m³/m	m³	3.8108	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.0039t/m	t	1.1702	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
20 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladow- czymi (kat.gr.III) obmiar = 300.06*1.50*2.67*0.2 = 240.348m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m³	r-g	617.4420	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m³	m-g	81.7183	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
21 d.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami pod- siębiernymi o poj.lyżki 0.40 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.sa- mowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 300.06*1.50*2.67*0.8 = 961.392m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m³	r-g	195.1626	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m³ 0.0754m-g/m³	m-g	72.4890	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m³	m-g	193.8166	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
22 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 = 300.06*1.50*2.67 = 1201.740m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856m-g/m³	m-g	102.8689	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
23 d.1	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = $300.06 \times 3.01 \times 2 = 1806.361 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.68 \times 0.955 = 0.6494 \text{r-g/m}^2$	r-g	1173.0508	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m^2	t	0.4877	0.000		0.00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00105 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	1.8967	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0.0009 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	1.6257	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 0.119kg/m^2	kg	214.9570	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m^2	kg	17.3411	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
24 d.1	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) Krotność = 0.5 obmiar = $300.06 \times 3.01 \times 2 = 1806.361 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.1861 \times 0.955 \times 0.5 = 0.088863 \text{r-g/m}^2$	r-g	160.5187	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) $0.00005 \times 0.5 = 0.000025 \text{t/m}^2$	t	0.0452	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	0.0181	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	1.0838	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie $0.018 \times 0.5 = 0.009 \text{kg/m}^2$	kg	16.2572	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.0014 \times 0.5 = 0.0007 \text{kg/m}^2$	kg	1.2645	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
25 d.1	KNR 2-01 0212-05	Dowiezienie piasku do zasypania wykopu obmiar = $300.01 \times 1.50 \times 2.37 = 1066.536 \text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383r-g/m^3	r-g	40.8483	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek $1.08 \text{m}^3/\text{m}^3$	m ³	1151.8589	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.1916m-g/m^3	m-g	204.3483	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
26 d.1	KNR 2-18 0501-01	Podsypka z piasku o grub.10 cm obmiar = $300.06 \times 1.50 = 450.090 \text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.257 \times 0.955 = 0.245435 \text{r-g/m}^2$	r-g	110.4678	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek $0.122 \text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	54.9110	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
27 d.1	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z piasku o grub. 20 cm obmiar = 300.06*1.50 = 450.090m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955=0.447895r-g/m ²	r-g	201.5931	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.244m ³ /m ²	m ³	109.8220	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
28 d.1	KNR-W 2-18 0405-03	Kanały z rur kamionkowych kanalizacyjnych typu Keramo o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę obmiar = 300.06m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.571r-g/m	r-g	171.3343	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kamionkowe kielichowe Keramo I 1.0 m 200 mm gat. I z uszczelką 1.01m/m	m	303.0606	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	22.4145	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
29 d.1	KNR-W 2-18 0417-03	Kształtki kamionkowe do rur typu Keramo o śr. nominalnej 200 mm łączone na uszczelkę obmiar = 16szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.599r-g/szt	r-g	9.5840	0.000	0.00		
2*		-- M -- trójnik kamionkowe kielichowe Keramo o śr. 200/200/150 mm z uszczelką 1szt/szt	szt	16.0000	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	1.2480	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
30 d.1	KNR 2-18 0613-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 9stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 36.05*0.955=34.42775r-g/stud.	r-g	309.8498	0.000	0.00		
2*		-- M -- Krag żelbetowy o wys. 500 mm fi 1200 mm 5.25szt/stud.	szt	47.2500	0.000		0.00	
3*		cegła ceramiczna pełna budowlana kl. 150 287szt/stud.	szt	2583.0000	0.000		0.00	
4*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego 0.301m ³ /stud.	m ³	2.7090	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego 0.644m³/stud.	m³	5.7960	0.000		0.00	
6*		zaprawa cementowa M 80 0.41m³/stud.	m³	3.6900	0.000		0.00	
7*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 9.82kg/stud.	kg	88.3800	0.000		0.00	
8*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 22.21kg/stud.	kg	199.8900	0.000		0.00	
9*		stopnie włazowe żeliwne 8szt/stud.	szt	72.0000	0.000		0.00	
10*		Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t) 1szt/stud.	szt	9.0000	0.000		0.00	
11*		pokrywy żelbetowe nadstudzienne 1szt/stud.	szt	9.0000	0.000		0.00	
12*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt/stud.	szt	9.0000	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	25.2000	0.000			0.00
15*		samochód skrzyniowy 5-10 t 3.02m-g/stud.	m-g	27.1800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
31 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 = 1[0.5 m] stud.	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.37*0.955=2.26335r-g/[0.5 m] stud.	r-g	2.2634	0.000	0.00		
2*		-- M -- Krag żelbetowy o wys. 500 mm fi 1200 mm 1.05szt/[0.5 m] stud.	szt	1.0500	0.000		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 80 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	0.0100	0.000		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R' 1.9kg/[0.5 m] stud.	kg	1.9000	0.000		0.00	
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji Abizol 'P' 4.22kg/[0.5 m] stud.	kg	4.2200	0.000		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt/[0.5 m] stud.	szt	1.7000	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	0.4700	0.000			0.00
9*		samochód skrzyniowy 5-10 t 0.28m-g/[0.5 m] stud.	m-g	0.2800	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
32 d.1	KNR 2-18 0804-02	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm obmiar = 300.06m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2915*0.955=0.278383r-g/m	r-g	83.5316	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003m³/m	m³	0.0090	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0.00064m³/m	m³	0.1920	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 200 mm	szt	6.6013	0.000		0.00	
5*		0.022szt/m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	9.4819	0.000			0.00
		0.0316m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
33 d.1	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą	m					
		obmiar = 300.06*2 = 600.120m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	60.0120	0.000	0.00		
		0.1r-g/m						
2*		-- M -- taśma zabezpieczająca	m	600.1200	0.000		0.00	
		1m/m						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
34 d.1	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m	m³					
		kat.gr.I-II						
		obmiar = 300.06*1.50*2.37*0.1 = 106.671m³						
1*		-- R -- robocizna	r-g	123.2637	0.000	0.00		
		1.21*0.955=1.1555r-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
35 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m³					
		obmiar = 300.06*1.50*2.37*0.9 = 960.042m³						
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	12.9606	0.000			0.00
		0.0135m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
36 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m³					
		obmiar = 300.06*1.50*2.37 = 1066.713m³						
1*		-- R -- robocizna	r-g	142.6195	0.000	0.00		
		0.1337r-g/m³						
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg	m-g	75.0966	0.000			0.00
		0.0704m-g/m³						
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000

PODSUMOWANIE

SIEĆ 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
2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ - CPV 45231300-8								
37 d.2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = $4.5 \times 16 \times 1.50 = 108.000\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	27.4752	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	13.4892	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
38 d.2	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 2 obmiar = $4.5 \times 16 \times 1.50 = 108.000\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0437*2=0.0874r-g/m ²	r-g	9.4392	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*2=0.037m-g/m ²	m-g	3.9960	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
39 d.2	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = $4.5 \times 16 \times 1.50 = 108.000\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6625r-g/m ²	r-g	71.5500	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.3m-g/m ²	m-g	32.4000	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
40 d.2	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 13 obmiar = $4.5 \times 16 \times 1.50 = 108.000\text{m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0601*13=0.7813r-g/m ²	r-g	84.3804	0.000	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.028*13=0.364m-g/m ²	m-g	39.3120	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
41 d.2	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = $16.00 \times 2.00 = 32.000\text{m}$	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2319r-g/m	r-g	7.4208	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
42 d.2	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = $16.00 \times 0.20 \times 0.30 \times 2 = 1.920\text{m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.48r-g/m ³	r-g	4.7616	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 1.18m-g/m ³	m-g	2.2656	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
43 d.2	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobotonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = 108.00*0.05+108.00*0.25+32.00*0.15*0.30+1.92 = 35.760m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/m ³	r-g	76.1688	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m-g	43.9848	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
44 d.2	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 obmiar = 108.00*0.05+108.00*0.25+32.00*0.15*0.30+1.92 = 35.760m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*4=0.16m-g/m ³	m-g	5.7216	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
45 d.2	koszt utylizacji	Koszt utylizacji asfaltu obmiar = 108.00*0.05 = 5.400m ³	m ³					
1*		-- M -- koszt utylizacji 1m ³ /m ³	m ³	5.4000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
46 d.2	koszt wysypiska	Koszt wysypiska gruzu obmiar = 108.00*0.25+32.00*0.15*0.30+1.92 = 30.360m ³	m ³					
1*		-- M -- koszt wysypiska 1m ³ /m ³	m ³	30.3600	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
47 d.2	KNR 2-31 0114-07	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grub.po zagęszcz. 8 cm obmiar = 108.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0304r-g/m ²	r-g	3.2832	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.1697t/m ²	t	18.3276	0.000		0.00	
3*		miel kamienny 0.0143t/m ²	t	1.5444	0.000		0.00	
4*		woda 0.008m ³ /m ²	m ³	0.8640	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m ²	m-g	0.2700	0.000			0.00
7*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0256m-g/m ²	m-g	2.7648	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
48 d.2	KNR 2-31 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna - za każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 17 obmiar = 108.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*17=0.0187r-g/m ²	r-g	2.0196	0.000	0.00		
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*17=0.3604t/m ²	t	38.9232	0.000		0.00	
3*		woda 0.001*17=0.017m ³ /m ²	m ³	1.8360	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*17=0.0034m-g/m ²	m-g	0.3672	0.000			0.00
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*17=0.0221m-g/m ²	m-g	2.3868	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
49 d.2	KNR 2-31 0311-01	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grub.po zagęszcz. 4 cm obmiar = 108.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0309r-g/m ²	r-g	3.3372	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0974t/m ²	t	10.5192	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	0.7344	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0068m-g/m ²	m-g	0.7344	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0068m-g/m ²	m-g	0.7344	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
50 d.2	KNR 2-31 0311-02	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. obmiar = 108.00m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0067r-g/m ²	r-g	0.7236	0.000	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta 0.0244t/m ²	t	2.6352	0.000		0.00	
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1836	0.000			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1836	0.000			0.00
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0017m-g/m ²	m-g	0.1836	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
51 d.2	KNR 2-31 0204-05	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - grub.po za- gęszcz.7 cm obmiar = 47.14*2.50 = 117.850m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m ²	r-g	22.1558	0.000	0.00		
2*		-- M -- kliniec kamienny 0.0196t/m ²	t	2.3099	0.000		0.00	
3*		miał kamienny 0.0207t/m ²	t	2.4395	0.000		0.00	
4*		Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5- 63mm 0.1484t/m ²	t	17.4889	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	2.6398	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
52 d.2	KNR 2-31 0204-06	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa górna z tłucznia - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 18 obmiar = 47.14*2.50 = 117.850m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0076*18=0.1368r-g/m ²	r-g	16.1219	0.000	0.00		
2*		-- M -- kliniec kamienny 0.0018*18=0.0324t/m ²	t	3.8183	0.000		0.00	
3*		Tłuczeń, kam.łamany,sort.uziarn.31,5- 63mm 0.0212*18=0.3816t/m ²	t	44.9716	0.000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000	0.000		0.00	
5*		-- S -- walec statyczny samojezdny 15 t 0.0014*18=0.0252m-g/m ²	m-g	2.9698	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
53 d.2	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 32m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	13.7280	0.000	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	32.6400	0.000		0.00	
3*		piasek 0.0127m ³ /m	m ³	0.4064	0.000		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35 0.0039t/m	t	0.1248	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
54 d.2	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z opo- rem obmiar = 32.00*0.20*0.30 = 1.920m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.02r-g/m ³	r-g	17.3184	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04m ³ /m ³	m ³	0.0768	0.000		0.00	
3*		piasek 0.27m ³ /m ³	m ³	0.5184	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	1.9968	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
55 d.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) obmiar = 72.00*1.50*2.46*0.1+47.14*1.50*2.80*0.1 = 46.367m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	119.1145	0.000	0.00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	15.7648	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
56 d.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = 72.00*1.50*2.46*0.9+47.14*1.50*2.80*0.9 = 417.301m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	84.7121	0.000	0.00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0754m-g/m ³	m-g	31.4645	0.000			0.00
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	84.1279	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
57 d.2	KNR 2-01 0214-04	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV Krotność = 8 obmiar = 72.00*1.50*2.50+47.14*1.50*2.60 = 453.846m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*8=0.0856m-g/m ³	m-g	38.8492	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
58 d.2	KNR 2-01 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = 119.14*2.80*2 = 667.184m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.68*0.955=0.6494r-g/m ²	r-g	433.2693	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027t/m ²	t	0.1801	0.000		0.00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00105m ³ /m ²	m ³	0.7005	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0009m ³ /m ²	m ³	0.6005	0.000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 0.119kg/m ²	kg	79.3949	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	kg	6.4050	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
59 d.2	KNR 2-01 0322-08	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-IV wraz z rozbiór.(dod.za dalszy 1m szer.) Krotność = 0.5 obmiar = 119.14*2.80*2 = 667.184m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1861*0.955*0.5=0.088863r-g/m ²	r-g	59.2880	0.000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00005*0.5=0.000025t/m ²	t	0.0167	0.000		0.00	
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.00002*0.5=0.00001m ³ /m ²	m ³	0.0067	0.000		0.00	
4*		drewno na stemple iglaste nasycane 0.0012*0.5=0.0006m ³ /m ²	m ³	0.4003	0.000		0.00	
5*		kłamy ciesielskie 0.018*0.5=0.009kg/m ²	kg	6.0047	0.000		0.00	
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0014*0.5=0.0007kg/m ²	kg	0.4670	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
60 d.2	KNR 2-01 0212-05	Dowiezienie piasku do zasypiania wykopu obmiar = 72.00*1.50*2.25+47.14*1.50*2.35 = 409.169m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383r-g/m ³	r-g	15.6712	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 1.08m ³ /m ³	m ³	441.9025	0.000		0.00	
3*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.1916m-g/m ³	m-g	78.3968	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
61 d.2	KNR 2-18 0501-01	Podsypka z piasku o grub.10 cm obmiar = 119.14*1.50 = 178.710m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	43.8617	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	21.8026	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 2-18 0501-02	Obsypka z piasku o grub.15 cm obmiar = 119.14*1.50 = 178.710m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.363*0.955=0.346665r-g/m ²	r-g	61.9525	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.183m ³ /m ²	m ³	32.7039	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

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
63 d.2	KNR-W 2-18 0810-01	Przyłącze kanalizacyjne z prostek kamionkowych typu Keramo o śr. 150 mm obmiar = 119.14m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.2r-g/m	r-g	142.9680	0.000	0.00		
2*		-- M -- rury kamionkowe kielichowe Keramol 1.0 m 150 mm gat.I z uszczelką 1.03m/m	m	122.7142	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	14.2968	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
64 d.2	KNR-W 2-18 0417-02	Kształtki kamionkowe do rur typu Keramo o śr. nominalnej 150 mm łączone na uszczelkę obmiar = 21szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.508r-g/szt	r-g	10.6680	0.000	0.00		
2*		-- M -- korek Keramo o śr.150 mm z uszczelką 1szt/szt	szt	21.0000	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	1.1340	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
65 d.2	KNR 2-18 0804-01	Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 150 mm obmiar = 119.14m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.2915 \cdot 0.955 = 0.278383$ r-g/m	r-g	33.1666	0.000	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane nasyczone 28-45 mm kl.III 0.00003m ³ /m	m ³	0.0036	0.000		0.00	
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m 0.00064m ³ /m	m ³	0.0762	0.000		0.00	
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 150 mm 0.022szt/m	szt	2.6211	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	3.7648	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
66 d.2	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą obmiar = $119.14 \cdot 2 = 238.280$ m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m	r-g	23.8280	0.000	0.00		
2*		-- M -- taśma zabezpieczająca 1.1m/m	m	262.1080	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
67 d.2	Kalk.ind.	Mostki przejściowe obmiar = 21szt	szt					
1*		-- M -- mostki przejściowe 1szt/szt	szt	21.0000	0.000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
68 d.2	KNR 2-01 0320-04	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.I-II obmiar = $(72.00*1.50*2.21+47.14*1.50*2.55)*0.1 = 41.899m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1.21*0.955=1.15555r-g/m^3$	r-g	48.4164	0.000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
69 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = $(72.00*1.50*2.21+47.14*1.50*2.55)*0.9 = 377.091m^3$	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0135m-g/m^3$	m-g	5.0907	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Ceny jednostkowe					0.000	0.000	0.000	0.000
70 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $72.00*1.50*2.21+47.14*1.50*2.55 = 418.991m^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.1337r-g/m^3$	r-g	56.0191	0.000	0.00		
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg $0.0704m-g/m^3$	m-g	29.4970	0.000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: 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								
71 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
72 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
73 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	6709.8154	0.00	0.00
2.	robocizna	r-g	83.8400	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	21.0000		21.0000	0.00	0.00					
2.	taśma zabezpieczająca	m	862.2280		862.2280	0.00	0.00					
3.	koszt utylizacji	m³	5.4000		5.4000	0.00	0.00					
4.	koszt wysypiska	m³	174.7490		174.7490	0.00	0.00					
5.	piasek	m³	1593.7614		1593.7614	0.00	0.00					
6.	koszt utylizacji'	m³	94.5190		94.5190	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.	odbiory robót	kpl	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
10.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.7297		0.7297	0.00	0.00					
11.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	25.4775		25.4775	0.00	0.00					
12.	klamry ciesielskie	kg	316.6138		316.6138	0.00	0.00					
13.	miat kamienny	t	10.4202		10.4202	0.00	0.00					
14.	tluczeń, kam.łamany, sort.uziarn.31,5-63mm	t	62.4605		62.4605	0.00	0.00					
15.	kliniec kamienny	t	6.1282		6.1282	0.00	0.00					
16.	tluczeń kamienny niesortowany	t	295.8435		295.8435	0.00	0.00					
17.	piasek	m³	9.5966		9.5966	0.00	0.00					
18.	piasek	m³	219.2395		219.2395	0.00	0.00					
19.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	1.2950		1.2950	0.00	0.00					
20.	cegła ceramiczna pełna budowlana kl.150	szt	2583.0000		2583.0000	0.00	0.00					
21.	mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa częściowo zamknięta	t	248.0114		248.0114	0.00	0.00					
22.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	338.7012		338.7012	0.00	0.00					
23.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol 'P'	kg	204.1100		204.1100	0.00	0.00					
24.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji 'Abizol R'	kg	90.2800		90.2800	0.00	0.00					
25.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa naturalnego	m³	2.7090		2.7090	0.00	0.00					
26.	masa betonowa zwykła B-100 z kruszywa naturalnego	m³	5.7960		5.7960	0.00	0.00					
27.	mieszanka betonowa	m³	20.7210		20.7210	0.00	0.00					
28.	zaprawa cementowa M 80	m³	3.7000		3.7000	0.00	0.00					
29.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m³	0.7970		0.7970	0.00	0.00					
30.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m³	2.6220		2.6220	0.00	0.00					
31.	deski iglaste obrzynane nasycane 28-45 mm kl.III	m³	0.0126		0.0126	0.00	0.00					
32.	drewno na stemple iglaste nasycane	m³	3.9024		3.9024	0.00	0.00					
33.	drewno na stemple budowlane okrągłe śr.6-20cm iglaste dług. 8.9m	m³	0.0762		0.0762	0.00	0.00					
34.	woda	m³	2.7000		2.7000	0.00	0.00					
35.	Krag żelbetowy o wys. 500 mm fi 1200 mm	szt	48.3000		48.3000	0.00	0.00					
36.	pokrywy żelbetowe nadstudzienne	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
37.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
38.	rury kamionkowe kielichowe Keramol 1.0 m 150 mm gat.I z uszczelką	m	122.7142		122.7142	0.00	0.00					

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
39.	rury kamionkowe kielichowe Keramo I 1.0 m 200 mm gat.I z uszczelką	m	303.0606		303.0606	0.00	0.00					
40.	trójnik kamionkowe kielichowe Keramo o śr.200/200/150 mm z uszczelką	szt	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
41.	korek Keramo o śr.150 mm z uszczelką	szt	21.0000		21.0000	0.00	0.00					
42.	stopnie włazowe żeliwne	szt	73.7000		73.7000	0.00	0.00					
43.	Właz kanałowy żel. fi 600 mm kl.D (40 t)	szt	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
44.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 200 mm	szt	6.6013		6.6013	0.00	0.00					
45.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej 150 mm	szt	2.6211		2.6211	0.00	0.00					
46.	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	103.9535	0.00	0.00
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	18.0513	0.00	0.00
3.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	3.2927	0.00	0.00
4.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	44.8674	0.00	0.00
5.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	23.8561	0.00	0.00
6.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	104.5936	0.00	0.00
7.	frezarka do nawierzchni drogowych bez podajnika 0,5 m	m-g	21.6043	0.00	0.00
8.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	25.6700	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	14.2968	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	13.2467	0.00	0.00
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	27.4600	0.00	0.00
12.	samochód skrzyniowy	m-g	1.1340	0.00	0.00
13.	samochód skrzyniowy'	m-g	22.4145	0.00	0.00
14.	samochód skrzyniowy"	m-g	1.2480	0.00	0.00
15.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	1039.4608	0.00	0.00
16.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	141.7182	0.00	0.00
17.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	63.0126	0.00	0.00
18.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	18.2465	0.00	0.00
19.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	484.4369	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł