

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane
45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rucociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

NAZWA INWESTYCJI : Budowa kanalizacji sanitarnej PVC 200 zwyrowadzeniami PVC 160
ADRES INWESTYCJI : Ostrów Wielkopolski rej. ul.Olszowej
INWESTOR : WODKAN Przedsiębiorstwo Wodociągów i Kanalizacji SA
ADRES INWESTORA : 63-400 Ostrow Wielkopolski ul. Partyzancka 27
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Gabriela Andraka
DATA OPRACOWANIA : 06.03.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR.:

Data opracowania
06.03.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
KANALIZACJA SANITARNA, WYPROWADZENIA KS					
1		KANALIZACJA SANITARNA			
1	KNR 2-01 d.1 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km		
		0,11	km	0,110	
				RAZEM	0,110
2	KNR 2-01 d.1 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiemnymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 80% 246,4	m ³		
			m ³	246,400	
				RAZEM	246,400
3	KNR 2-01 d.1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)20% 61,6	m ³		
			m ³	61,600	
				RAZEM	61,600
4	KNR 2-01 d.1 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 5 308	m ³		
			m ³	308,000	
				RAZEM	308,000
5	KNR 2-01 d.1 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 396	m ²		
			m ²	396,000	
				RAZEM	396,000
6	KNNR 1 d.1 0527-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
7	KNR-W 2- d.1 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,0*0,15*110	m ³		
			m ³	16,500	
				RAZEM	16,500
8	KNR-W 2- d.1 18 0408-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 110	m		
			m	110,000	
				RAZEM	110,000
9	KNR 2-01 d.1 0320-01	Obsypka kanału piaskiem 30 cm ponad wierzch rury 1,0*0,5*110	m ³		
			m ³	55,000	
				RAZEM	55,000
10	KNR 2-01 d.1 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 1,0*1,15*110	m ³		
			m ³	126,500	
				RAZEM	126,500
11	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 1,0*1,65*110	m ³		
			m ³	181,500	
				RAZEM	181,500
12	KNR-W 2- d.1 01 0210-01	Transport i zakup plasku do zasypania wykopu z odl. 10 km 291	m ³		
			m ³	291,000	
				RAZEM	291,000
13	Kalk. włas- d.1 na	Oplata za składowanie urobku 308	m ³		
			m ³	308,000	
				RAZEM	308,000
14	KNNR 4 d.1 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m 4	stud.		
			stud.	4,000	
				RAZEM	4,000
15	KNR 2-01 d.1 0607-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m 20	szt.		
			szt.	20,000	
				RAZEM	20,000
16	Kalk. włas- d.1 na	Obsługa geodezyjna - kanalizacja sanitarna 1,000	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
17	Kalk. włas- d.1 na	Zajęcie pasa drogowego wraz z projektem organizacji ruchu - kanalizacja sanitarna 1,000	szt.		
			szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
18	KNR 2-28 d.1 0510-03	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucznych do rur kielichowych z PVC o śr. nom. 200 mm -korek 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
2		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ /DO GRANICY DZIAŁKI/			
19	KNR 2-01 d.2 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych 0,025	km km	0,025	
				RAZEM	0,025
20	KNR 2-01 d.2 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 1,0*1,9*25,5*80%	m ³ m ³	38,760	
				RAZEM	38,760
21	KNR 2-01 d.2 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) 1,0*1,9*25,5*20%	m ³ m ³	9,690	
				RAZEM	9,690
22	KNR 2-01 d.2 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 5 48,45	m ³ m ³	48,450	
				RAZEM	48,450
23	KNR 2-01 d.2 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 1,9*25,5*2,0	m ² m ²	96,900	
				RAZEM	96,900
24	KNR-W 2- d.2 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 1,0*0,15*25,5	m ³ m ³	3,825	
				RAZEM	3,825
25	KNR 2-01 d.2 0320-01	Obsypka kanału piaskiem 30 cm ponad wierzch rury 1,0*0,45*25,5	m ³ m ³	11,475	
				RAZEM	11,475
26	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 33	m ³ m ³	33,000	
				RAZEM	33,000
27	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 44,47	m ³ m ³	44,470	
				RAZEM	44,470
28	KNR-W 2- d.2 01 0210-01	Transport i zakup piasku do zasypiania wykopu z odl. 10 km 44,62	m ³ m ³	44,620	
				RAZEM	44,620
29	Kalk. włas- d.2 na	Oplata za składowanie urobku 48,45	m ³ m ³	48,450	
				RAZEM	48,450
30	KNR-W 2- d.2 18 0408-02	Kanały z rur PVC-U klasy S łączonych na wcisk o śr. zewn. 160x4,7 mm 25,5	m m	25,500	
				RAZEM	25,500
31	KNR-W 2- d.2 18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korek 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
32	Kalk. włas- d.2 na	Obsługa geodezyjna - przyłącze kanalizacji sanitarnej 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	Kalk. włas- d.2 na	Zajęcie pasa drogowego wraz z projektem organizacji ruchu - przyłącze kanalizacji sanitarnej 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		roboty odtworzeniowe			
34	kal indyw d.3	odtworzenie nawierzchni 325	m ² m ²	325,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	325,000
35	KNR AT-03 d.3 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR 2-31 d.3 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła 0,09	m ³ m ³	0,090	
				RAZEM	0,090
37	KNR 2-31 d.3 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej -odzysk 90% 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
38	KNR 2-31 d.3 0805-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej 10	m ² m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
39	KNR AT-03 d.3 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 10	m ² m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
40	KNR 2-31 d.3 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 10	m ² m ²	10,000	
				RAZEM	10,000
41	KNR 2-31 d.3 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 90% 10	m ² m ²	10,000	
				RAZEM	10,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KANALIZACJA SANITARNA, WYPROWADZENIA KS								
1		KANALIZACJA SANITARNA						
1	KNR 2-01 d.1 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = 0,11 km	km					
1*		-- R -- robocizna 3,6*0,955=3,438 r-g/km	r-g	0,3782	0,00000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' 0,16 m³/km	m³	0,0176	0,00000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 4,5 m-g/km	m-g	0,4950	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000		0,00000	0,00000
2	KNR 2-01 d.1 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczy-mi na odległość do 1 km 80% obmiar = 246,4 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,203 r-g/m³	r-g	50,0192	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m3' 0,0754 m-g/m³	m-g	18,5786	0,00000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t' 0,2016 m-g/m³	m-g	49,6742	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
3	KNR 2-01 d.1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III)20% obmiar = 61,6 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,69*0,955=2,56895 r-g/m³	r-g	158,2473	0,00000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t' 0,34 m-g/m³	m-g	20,9440	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
4	KNR 2-01 d.1 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 5 obmiar = 308 m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t' 0,0136*5=0,068 m-g/m³	m-g	20,9440	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
5	KNR 2-01 d.1 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką obmiar = 396 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0,5765*0,955=0,550558 r-g/m²	r-g	218,0210	0,00000	0,00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III'	m ³	1,4256	0,00000		0,00	
3*		0,0036 m ³ /m ²						
4*		drewno na stęple iglaste nasycane	m ³	0,4158	0,00000		0,00	
5*		0,00105 m ³ /m ²						
		klamry ciesielskie	kg	47,1240	0,00000		0,00	
		0,119 kg/m ²						
		gwoździe budowlane okrągłe gołe'	kg	3,8016	0,00000		0,00	
		0,0096 kg/m ²						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
6	KNNR 1	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli ener-	kpl.					
d.1	0527-01	getycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie;						
		element o rozpiętości 4 m						
		obmiar = 1 kpl.						
1*		-- R --	r-g	0,3000	0,00000	0,00		
		robocizna						
		0,3 r-g/kpl.						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
7	KNR-W 2-	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów	m ³					
d.1	18 0511-02	sypkich grub. 15 cm						
		obmiar = 1,0*0,15*110 = 16,500 m ³						
1*		-- R --	r-g	31,8450	0,00000	0,00		
		robocizna						
		1,93 r-g/m ³						
2*		-- M --	m ³	20,1300	0,00000		0,00	
		pospółka - kruszywo nienormowane'						
		1,22 m ³ /m ³						
3*		materiały pomocnicze	%	2,5000	0,00000		0,00	
		2,5 %(od M)						
4*		-- S --	m-g	11,7150	0,00000			0,00
		zagęszczarka wibracyjna 50m ³ /h'						
		0,71 m-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
8	KNR-W 2-	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr.	m					
d.1	18 0408-03	zewn. 200 mm						
		obmiar = 110 m						
1*		-- R --	r-g	55,0000	0,00000	0,00		
		robocizna						
		0,5 r-g/m						
2*		-- M --	m	112,2000	0,00000		0,00	
		rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe						
		z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200						
		mm						
		1,02 m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	2,5000	0,00000		0,00	
		2,5 %(od M)						
4*		-- S --	m-g	1,1440	0,00000			0,00
		samochód skrzyniowy						
		0,0104 m-g/m						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
9	KNR 2-01	Obsypka kanału piaskiem 30 cm ponad	m ³					
d.1	0320-01	wierzch rury						
		obmiar = 1,0*0,5*110 = 55,000 m ³						
1*		-- R --	r-g	48,3230	0,00000	0,00		
		robocizna						
		0,92*0,955-0,8788 r-g/m ³						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
10	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze-	m ³					
d.1	0230-01	mieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w						
		gruncie kat. I-III						
		obmiar = 1,0*1,15*110 = 126,500 m ³						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- S -- spycharka gaśnicowa 55 kW (75 KM) 0,0135 m-g/m ³	m-g	1,7078	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
11	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 1,0*1,65*110 = 181,500 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,1337*1,86=0,248682 r-g/m ³	r-g	45,1358	0,00000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0,0704*1,86=0,130944 m-g/m ³	m-g	23,7663	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
12	KNR-W 2- d.1 01 0210-01	Transport i zakup piasku do zasypiania wykopu z odl. 10 km obmiar = 291 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,004*20=0,08 r-g/m ³	r-g	23,2800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1 m ³ /m ³	m ³	291,0000	0,00000		0,00	
3*		-- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t' 0,0156*20=0,312 m-g/m ³	m-g	90,7920	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
13	Kalk. własna d.1	Opiata za składowanie urobku obmiar = 308 m ³	m ³					
1*		-- M -- składowanie urobku 1 m ³ /m ³	m ³	308,0000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
14	KNR 4 d.1 1413-01 analogia	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m obmiar = 4 stud.	stu d.					
1*		-- R -- robocizna 11,3 r-g/stud.	r-g	45,2000	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5 szt./stud.	szt.	20,0000	0,00000		0,00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0,23 m ³ /stud.	m ³	0,9200	0,00000		0,00	
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0,47 m ³ /stud.	m ³	1,8800	0,00000		0,00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0,05 m ³ /stud.	m ³	0,2000	0,00000		0,00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R 3,73 kg/stud.	kg	14,9200	0,00000		0,00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6,84 kg/stud.	kg	27,3600	0,00000		0,00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	32,0000	0,00000		0,00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	4,0000	0,00000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
11*		1 szt./stud. pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
12*		1 szt./stud. materiały pomocnicze	%	2,5000	0,00000		0,00	
		2,5 %(od M)						
		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy	m-g	9,4000	0,00000			0,00
		2,35 m-g/stud.						
14*		żuraw samochodowy	m-g	12,1600	0,00000			0,00
		3,04 m-g/stud.						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
15	KNR 2-01	Igłofiltry o śr. do 50 mm wplukiwane w grunt	szt.					
d.1	0607-01	bezpośrednio bez obsypki na głębokość do 4 m						
		obmiar = 20 szt.						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	83,0850	0,00000	0,00		
		4,35*0,955=4,15425 r-g/szt.						
		-- M --						
2*		igłofiltry (igły)	szt.	20,0000	0,00000		0,00	
		1 szt./szt.						
3*		wąż gumowy śr. 50 mm	m	10,0000	0,00000		0,00	
		0,5 m/szt.						
4*		kolektor ssący z rur stalowych kołnierzo-	m	10,0000	0,00000		0,00	
		wych śr. 200 mm						
		0,5 m/szt.						
5*		uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm	szt.	10,0000	0,00000		0,00	
		0,5 szt./szt.						
6*		śruby M16 z nakrętkami	kg	8,0000	0,00000		0,00	
		0,4 kg/szt.						
		-- Q --						
7*		pompa wimikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	4,0000	0,00000			0,00
		0,2 m-g/szt.						
8*		wciągnik przejezdny 3 t	m-g	20,0000	0,00000			0,00
		1 m-g/szt.						
9*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	4,2000	0,00000			0,00
		0,21 m-g/szt.						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
16	Kalk. własna	Obsługa geodezyjna - kanalizacja sanitarna	szt					
d.1		obmiar = 1,000 szt						
		-- M --						
1*		obsługa geodezyjna kanalizacji sanitarnej	szt	1,0000	0,00000		0,00	
		1 szt/szt						
2*		materiały pomocnicze	%	0,5000	0,00000		0,00	
		0,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
17	Kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego wraz z projektem	szt					
d.1		organizacji ruchu - kanalizacja sanitarna						
		obmiar = 1,000 szt						
		-- M --						
1*		zajęcie pasa drogowego z projektem ruch -	szt	1,0000	0,00000		0,00	
		kanalizacja sanitarna						
		1 szt/szt						
2*		materiały pomocnicze	%	0,5000	0,00000		0,00	
		0,5 %(od M)						
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:				0,00		0,00000	0,00000	0,00000
18	KNR 2-28	Kształtki kanalizacyjne z tworzyw sztucz-	szt.					
d.1	0510-03	nych do rur kielichowych z PVC o śr. nom.						
		200 mm -korek						
		obmiar = 4 szt.						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0,62 r-g/szt.	r-g	2,4800	0,00000	0,00		
2*		-- M -- korek o śr. nom. 200 mm 1,04 szt.	szt.	1,0400	0,00000		0,00	
3*		trójnik 200/160 3 szt	szt	3,0000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00
2 PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ /DO GRANICY DZIAŁKI/								
19	KNR 2-01 d.2 0120-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = 0,025 km	km					
1*		-- R -- robocizna 3,6*0,955=3,438 r-g/km	r-g	0,0860	0,00000	0,00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm' 0,16 m³/km	m³	0,0040	0,00000		0,00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t" 4,5 m-g/km	m-g	0,1125	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
20	KNR 2-01 d.2 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczy-mi na odległość do 1 km obmiar = 1,0*1,9*25,5*80% = 38,760 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 0,203 r-g/m³	r-g	7,8683	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m³' 0,0754 m-g/m³	m-g	2,9225	0,00000			0,00
3*		samochód samowyladowczy 5 t' 0.2016 m-g/m³	m-g	7,8140	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
21	KNR 2-01 d.2 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) obmiar = 1,0*1,9*25,5*20% = 9,690 m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 2,69*0,955=2,56895 r-g/m³	r-g	24,8931	0,00000	0,00		
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t' 0,34 m-g/m³	m-g	3,2946	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
22	KNR 2-01 d.2 0214-03	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.I-II Krotność = 5 obmiar = 48,45 m³	m³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t' 0,0136*5=0,068 m-g/m³	m-g	3,2946	0,00000			0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
23	KNR 2-01 d.2 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i gł. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką obmiar = $1,9*25,5*2,0 = 96,900 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0,5765*0,955=0,550558 \text{ r-g/m}^2$	r-g	53,3491	0,00000	0,00		
2*		-- M -- bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III' $0,0036 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0,3488	0,00000		0,00	
3*		drewno na stemple iglaste nasycane $0,00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	0,1017	0,00000		0,00	
4*		klamry ciesielskie $0,119 \text{ kg/m}^2$	kg	11,5311	0,00000		0,00	
5*		gwoździe budowlane okrągłe gołe' $0,0096 \text{ kg/m}^2$	kg	0,9302	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
24	KNR-W 2- d.2 18 0511-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = $1,0*0,15*25,5 = 3,825 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1,93 \text{ r-g/m}^3$	r-g	7,3823	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane' $1,22 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	4,6665	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h' $0,71 \text{ m-g/m}^3$	m-g	2,7158	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
25	KNR 2-01 d.2 0320-01	Obsypka kanału piaskiem 30 cm ponad wierzch rury obmiar = $1,0*0,45*25,5 = 11,475 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0,92*0,955=0,8786 \text{ r-g/m}^3$	r-g	10,0819	0,00000	0,00		
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
26	KNR 2-01 d.2 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat I-III obmiar = 33 m^3	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0,0135 \text{ m-g/m}^3$	m-g	0,4455	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
27	KNR 2-01 d.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $44,47 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0,1337*1,86=0,248682 \text{ r-g/m}^3$	r-g	11,0589	0,00000	0,00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0,0704*1,86=0,130944 \text{ m-g/m}^3$	m-g	5,8231	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28	KNR-W 2-d.2 01 0210-01	Transport i zakup piasku do zasypania wykopu z odl. 10 km obmiar = 44,62 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0,004*20=0,08 r-g/m ³	r-g	3,5696	0,00000	0,00		
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane" 1 m ³ /m ³	m ³	44,6200	0,00000		0,00	
3*		-- S -- samochód samowyładowczy 5-10 t 0,0156*20=0,312 m-g/m ³	m-g	13,9214	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
29	Kalk. własna d.2	Opłata za składowanie urobku obmiar = 48,45 m ³	m ³					
1*		-- M -- składowanie urobku 1 m ³ /m ³	m ³	48,4500	0,00000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
30	KNR-W 2-d.2 18 0408-02	Kanały z rur PVC-U klasy S łączonych na wciśk o śr. zewn. 160x4,7 mm obmiar = 25,5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,345 r-g/m	r-g	8,7975	0,00000	0,00		
2*		-- M -- rury PVC-U SN8 kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką o śr. zewn.160x4,7 mm 1,02 m/m	m	26,0100	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0083 m-g/m	m-g	0,2117	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
31	KNR-W 2-d.2 18 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wciśk o śr. zewn. 160 mm - korek obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0,276 r-g/szt	r-g	1,1040	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm - korek 1 szt./szt	szt.	4,0000	0,00000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,00000		0,00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,085 m-g/szt	m-g	0,3400	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
32	Kalk. własna d.2	Obsługa geodezyjna - przyłącze kanalizacji sanitarnej obmiar = 1 szt	szt					
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obsługa geodezyjna - przyłącze kanalizacji sanitarnej	szt	1,0000	0,00000		0,00	
2*		1 szt/szt materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
33 d.2	Kalk. własna	Zajęcie pasa drogowego wraz z projektem organizacji ruchu - przyłącze kanalizacji sanitarnej obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- zajęcie pasa drogowego z projektem ruchu - przyłącze kanalizacji sanitarnej	szt	1,0000	0,00000		0,00	
2*		1 szt materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
Razem dział: PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ /DO GRANICY DZIAŁKI/								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00
3		roboty odtworzeniowe						
34 d.3	kal indyw	odtworzenie nawierzchni obmiar = 325 m ²	m ²					
1*		-- M -- odtworzenie nawierzchni 1 m ² /m ²	m ²	325,0000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
35 d.3	KNR AT-03 0107-01	Mechaniczna rozbiórka krawężników betonowych 15x30 cm wraz z ławą z wywozem na odl. do 1 km obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,12 r-g/m	r-g	0,2400	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m ³ 0,06 m-g/m	m-g	0,1200	0,00000			0,00
3*		samochód skrzyniowy z zamontowanym żurawikiem 10-15 t 0,12 m-g/m	m-g	0,2400	0,00000			0,00
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
36 d.3	KNR 2-31 0402-03	Ława pod krawężniki betonowa zwykła obmiar = 0,09 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4,88 r-g/m ³	r-g	0,4392	0,00000	0,00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0,03 m ³ /m ³	m ³	0,0027	0,00000		0,00	
3*		piasek 0,34 m ³ /m ³	m ³	0,0306	0,00000		0,00	
4*		woda 0,47 m ³ /m ³	m ³	0,0423	0,00000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3+M4)	%	0,5000	0,00000		0,00	
0*		mieszanka betonowa 1,04 m ³ /m ³	m ³	0,0936	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:					0,00	0,00000	0,00000	0,00000
37 d.3	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej - odzysk 90% obmiar = 2 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,3838 r-g/m	r-g	0,7676	0,00000	0,00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 0,1 m/m	m	0,2000	0,00000		0,00	
3*		piasek 0,0128 m ³ /m	m ³	0,0256	0,00000		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0003 t/m	t	0,0006	0,00000		0,00	
5*		woda 0,0042 m ³ /m	m ³	0,0084	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
38	KNR 2-31 d.3 0805-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce piaskowej obmiar = 10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,2037 r-g/m ²	r-g	2,0370	0,00000	0,00		
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
39	KNR AT-03 d.3 0105-01	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. 12 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km obmiar = 10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,06 r-g/m ²	r-g	0,6000	0,00000	0,00		
2*		-- S -- koparka jednonaczyniowa kołowa podsię- biema 0,9-1,2 m ³ 0,03 m-g/m ²	m-g	0,3000	0,00000			0,00
3*		młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwo- ziu gasienicowym 110 kW (150 KM) 0,03 m-g/m ²	m-g	0,3000	0,00000			0,00
4*		samochód samowyladowczy 10-15 t 0,06 m-g/m ²	m-g	0,6000	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000
40	KNR 2-31 d.3 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - gru- bość warstwy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = 10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0,2385 r-g/m ²	r-g	2,3850	0,00000	0,00		
2*		-- M -- krawężniki iglaste kl.II 0,0005 m ³ /m ²	m ³	0,0050	0,00000		0,00	
3*		woda 0,01 m ³ /m ²	m ³	0,1000	0,00000		0,00	
4*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M2+M3)	%	0,5000	0,00000		0,00	
5*		mieszanka betonowa 0,1218 m ³ /m ²	m ³	1,2180	0,00000		0,00	
6*		§ walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0,0402 m-g/m ²	m-g	0,4020	0,00000			0,00
Razem z narzutami: Cena jednostkowa: 0,00					0,00000	0,00000	0,00000	0,00000

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
41 d.3	KNR 2-31 0302-04	Nawierzchnia z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej - odzysk 90% obmiar = 10 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1,2482 r-g/m ²	r-g	12,4820	0,00000	0,00		
2*		-- M -- kostka kamienna nieregularna 8 cm 0,05 t/m ²	t	0,5000	0,00000		0,00	
3*		plasek 0,118 m ³ /m ²	m ³	1,1800	0,00000		0,00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0,0328 t/m ²	t	0,3280	0,00000		0,00	
5*		woda 0,0877 m ³ /m ²	m ³	0,8770	0,00000		0,00	
6*		materiały pomocnicze 0,5 %(od M)	%	0,5000	0,00000		0,00	
Razem z narzutami:					0,00000			
Cena jednostkowa:			0,00			0,00000	0,00000	0,00000
Razem dział: roboty odtworzeniowe								
Razem koszty bezpośrednie:					0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:					0,00	0,00	0,00	0,00