

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa odwodnienia ulicy Tuszyńskiej w Rzgowie na odcinku od rzeki Strugi do ul. Rzemieśniczej
ADRES INWESTYCJI : dz. nr. 408,1237/4,377 obręb Rzgów , Gmina Rzgów , Powiat Łódzki Wschodni , Województwo Łódzkie
INWESTOR : Gmina Tuszyń
ADRES INWESTORA : Plac 500-lecia 22 95-030 Rzgów
BRANŻA : Instalacja kanalizacyjna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :
Dariusz Kurcz (budowlana)
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : .

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Podstawę prawną stanowią obowiązujące przepisy i norm prawne między innymi:

Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 23.01.2008 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 27.04.2001 r. Prawo ochrony środowiska (Dz. U. 2013.1232 z późniejszymi zmianami)
 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 01.02.2007 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 14.12.2012 r. O odpadach (Dz.U.2013.21, poz. 251 z późniejszymi zmianami (Dz. U. z 2008 r. Nr 25, poz. 150, z późn. zm.));
 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 29 lutego 2016 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 13.09.1996 r. O utrzymaniu czystości i porządku w gminach (Dz. U. Nr 2016.250);
 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 18.11.2005 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 18.07.2001 r. Prawo wodne (Dz.U. 2015 Nr 469 z późniejszymi zmianami);
 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 17.08.2006 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 07.07.1994 r. Prawo budowlane (Dz.U.2016 poz 290 z późniejszymi zmianami);
 Obwieszczenie Marszałka Sejmu Rzeczypospolitej Polskiej z dnia 12.06.2006 r. w sprawie ogłoszenia jednolitego tekstu ustawy z dnia 07.06.2001 r. O zbiorowym zaopatrzeniu w wodę i zbiorowym odprowadzeniu ścieków (Dz.U. 2015 poz 139);
 Ustawa z dnia 03.10.2008 r. o udostępnieniu informacji o środowisku i jego ochronie, udziale społeczeństwa w ochronie środowiska oraz o ocenach oddziaływania na środowisko (Dz.U.Nr 199, poz. 1227);
 Ustawa z dnia 27.03.2003 r. O planowaniu i zagospodarowaniu przestrzennym (Dz.u. 2016 poz 353);
 Rozporządzenie Ministra Zdrowia z dnia 13 listopada 2015 r w sprawie jakości wody przeznaczonej do spożycia przez ludzi (na podst. Art. 13 z dnia 7 czerwca 2001 r. o (Dz.U. z 2015 r. poz. 139 i 1893))
 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 18 listopada 2014 r. w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz.U. 2014 poz 1800);
 Rozporządzenie Ministra Środowiska z dnia 28.01.2009 r. zmieniające rozporządzenie w sprawie warunków, jakie należy spełnić przy wprowadzaniu ścieków do wód lub do ziemi oraz w sprawie substancji szczególnie szkodliwych dla środowiska (Dz.U. Nr 27, poz. 169);
 Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 12.04.2002 r. w sprawie warunków technicznych, jakie powinny odpowiadać budynki i ich usytuowanie (Dz.U. Nr 75, poz. 690 z późniejszymi zmianami);
 Rozporządzenie Ministra Spraw Wewnętrznych i Administracji z dnia 7.06.2010 r. w sprawie ochrony przeciwpożarowej budynków, innych obiektów budowlanych i terenów (Dz.U.2010.109.719);

kosztorys opracowano na podstawie cennika II kwartał 2017 Sekocenbud

Zakres opracowania obejmuje projekt:

- kanału deszczowego o średnicy kolektora:
- DN710 PVC-U SN12 SDR34 długości 764,97 m,
- kanał otwarty z prefabrykowanych elementów żelbetowych długości 109,37 m,
- studni betonowych z betonu B-45 wg DIN 4034 łączonych na uszczelkę:
- DN1500, sztuk 9,
- wpustów deszczowych PVC-U SN12 SDR34:
- DN315 sztuk 24,
- przykanalików od wpustów deszczowych do kolektora głównego:
- PVC-U SN12 SDR34 DN160 PVC-U długości 110,29 m,
- dwukomorowego osadnika o przepływie wirowym zintegrowanego z separatorem lamelowym
- przebudowy istniejących odcinków sieci i przyłączy gazowych w miejscach kolizji wysokościowych z projektowanym kanałem kanalizacji deszczowej:
- odcinki sieci gazowych o średnicach $\varnothing 160$ i $\varnothing 125$ i łącznej długości ok. 18 m,
- przyłącza gazowe bądź fragmenty przyłączy gazowych o średnicach 40 i 25 i łącznej długości ok. 77,5 m,

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Kanalizacja deszczowa			
1 d.1	KNR 2-31 0805-03	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej (874.34-109.37)*1.5*40%	m ² m ²	 458.982	
				RAZEM	458.982
2 d.1	KNR 2-31 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm 20.20*1.50	m ² m ²	 30.300	
				RAZEM	30.300
3 d.1	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm poz.2	m ² m ²	 30.300	
				RAZEM	30.300
4 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej 1.50*4	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
5 d.1	KNR 2-31 0812-03	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu 1.50*40.15*0.13	m ³ m ³	 7.829	
				RAZEM	7.829
6 d.1	KNR 2-01 0206-01 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km 764.97*1.50*1.5*0.8	m ³ m ³	 1376.946	
				RAZEM	1376.946
7 d.1	KNR 2-01 0303-02 0214-08	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III) 344.237 <764.97*1.50*1.50*0.2>	m ³ m ³	 344.237	
				RAZEM	344.237
8 d.1	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III poz.1*0.08+poz.2*0.20+poz.3*0.08+poz.4*0.15*0.30+poz.5+poz.6+poz.7	m ³ m ³	 1774.485	
				RAZEM	1774.485
9 d.1	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14 poz.8	m ³ m ³	 1774.485	
				RAZEM	1774.485
10 d.1	koszty wysypiska	Koszt wysypiska poz.8	m ³ m ³	 1774.485	
				RAZEM	1774.485
11 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem piaskiem poz.6-298*0.8	m ³ m ³	 1138.546	
				RAZEM	1138.546
12 d.1	KNR 2-01 0320-0201	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m poz.7-298*0.2	m ³ m ³	 284.637	
				RAZEM	284.637
13 d.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm poz.2	m ² m ²	 30.300	
				RAZEM	30.300
14 d.1	KNR 2-31 0310-03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.13	m ² m ²	 30.300	
				RAZEM	30.300
15 d.1	KNR 2-31 0310-07 0310-08	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm poz.13	m ² m ²	 30.300	
				RAZEM	30.300
16 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem poz.5	m ³ m ³	 7.829	
				RAZEM	7.829
17 d.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej poz.4	m m	 6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	6.000
18 d.1	KNR-W 2-18 0408-08/07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 710 mm - ekstrapolacja	m		
		774.97	m	774.970	
				RAZEM	774.970
19 d.1	KNR-W 2-18 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m	stud.		
		9	stud.	9.000	
				RAZEM	9.000
20 d.1	KNR-W 2-18 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości -9*3	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	-27.000	
				RAZEM	-27.000
21 d.1	KNR-W 2-18 0513-05	Separator Subsancji ropopochodnych dn 2000 h 3,62	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNR-W 2-18 0513-05	Osadnik wirowy dn 2500 h=3,62	stud.		
		1	stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		Kanalizacja deszczowa - kanał krakowski			
23 d.2	KNR 2-01 0206-01 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
		109.37*(3.40*1.49-0.70*0.59-0.5*1.35*0.90*2)*0.8	m ³	300.811	
				RAZEM	300.811
24 d.2	KNR 2-01 0303-02 0214-08	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)	m ³		
		109.37*(3.40*1.49-0.70*0.59-0.5*1.35*0.90*2)*0.2	m ³	75.203	
				RAZEM	75.203
25 d.2	KNR 4-01 0108-02	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
		poz.23+poz.24	m ³	376.014	
				RAZEM	376.014
26 d.2	KNR 4-01 0108-04	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
		Krotność = 14	m ³	376.014	
		poz.25			
				RAZEM	376.014
27 d.2	KNR 2-02 1901-08	Umocnienie skarp zbiorników terenowych ziemią obsianą trawą	m ²		
		6.30*2*109.37	m ²	1378.062	
				RAZEM	1378.062
28 d.2	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym	m ³		
		0.60*0.20*109.37	m ³	13.124	
				RAZEM	13.124
29 d.2	KNR 2-02 1901-09	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych folią	m ²		
		(0.59*2+0.48)*109.37	m ²	181.554	
				RAZEM	181.554
30 d.2	KNR 2-02 1901-04	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych płytami chodnikowymi	m ²		
		(0.59*2+0.48)*109.37	m ²	181.554	
				RAZEM	181.554
31 d.2	koszty wysypiska	Koszt wysypiska	m ³		
		poz.26	m ³	376.014	
				RAZEM	376.014
3		Przylącza			
32 d.3	KNR 2-31 0801-03 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m ²		
		110.29*1.5	m ²	165.435	
				RAZEM	165.435
33 d.3	KNR 2-31 0803-03 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m ²		
		poz.32	m ²	165.435	
				RAZEM	165.435
34 d.3	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1.50*14	m	21.000	
				RAZEM	21.000
35	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³		
d.3	0812-03	1.50*14*0.15*0.3	m ³	0.945	
				RAZEM	0.945
36	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³		
d.3	0206-01	110.29*(1.27+1.35+1.34+1.33+1.35+1.27+1.32+1.30+1.30+1.45+1.39+1.39)/	m ³	177.126	
	0214-04	12*1.50*0.8			
				RAZEM	177.126
37	KNR 2-01	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)	m ³		
d.3	0303-02	110.29*(1.27+1.35+1.34+1.33+1.35+1.27+1.32+1.30+1.30+1.45+1.39+1.39)/	m ³	44.281	
	0214-08	12*1.50*0.2			
				RAZEM	44.281
38	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³		
d.3	0108-02	poz.32*0.20+poz.33*0.08+poz.34*0.15*0.30+poz.35+poz.36+poz.37	m ³	269.619	
				RAZEM	269.619
39	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³		
d.3	0108-04	Krotność = 14	m ³	269.619	
		poz.38			
				RAZEM	269.619
40		Koszt wysypiska	m ³		
d.3	koszty wysypiska	poz.38	m ³	269.619	
				RAZEM	269.619
41	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem piaskiem	m ³		
d.3	0230-01	poz.36	m ³	177.126	
				RAZEM	177.126
42	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m ³		
d.3	0320-0201	poz.37	m ³	44.281	
				RAZEM	44.281
43	KNR 2-31	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
d.3	0109-03	poz.32	m ²	165.435	
	0109-04				
				RAZEM	165.435
44	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.3	0310-03	poz.43	m ²	165.435	
				RAZEM	165.435
45	KNR 2-31	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm	m ²		
d.3	0310-07	poz.43	m ²	165.435	
	0310-08				
				RAZEM	165.435
46	KNR 2-31	Ława pod krawężniki betonowa z oporem	m ³		
d.3	0402-04	poz.35	m ³	0.945	
				RAZEM	0.945
47	KNR 2-31	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m		
d.3	0403-03	poz.34	m	21.000	
				RAZEM	21.000
48	KNR-W 2-18	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
d.3	0408-02	110.29	m	110.290	
				RAZEM	110.290
49	KNR-W 2-18	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 315 mm z osadnikiem i syfonem	szt.		
d.3	0524-01	24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
4		Obsługa geodezyjna			
50		Projekt organizacji ruchu	kpl.		
d.4	analiza indywidualna	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
51	d.4 analiza indywidualna	Obsługa geodezyjna	kpl.		
d.4		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Kanalizacja deszczowa						
1	KNR 2-31	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej o wysokości 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = $(874.34-109.37)*1.5*40\% = 458.982 \text{ m}^2$	m ²					
d.1	0805-03							
1*		-- R -- robocizna 0.7108 r-g/m ²	r-g	326.2444	0.00	0.00		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
2	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm obmiar = $20.20*1.50 = 30.300 \text{ m}^2$	m ²					
d.1	0801-03							
	0801-04							
1*		-- R -- robocizna 0.6625+8*0.0601=1.1433 r-g/m ²	r-g	34.6420	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.3+8*0.028=0.524 m-g/m ²	m-g	15.8772	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
3	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm obmiar = poz.2 = 30.300 m ²	m ²					
d.1	0803-03							
	0803-04							
1*		-- R -- robocizna 0.2544+5*0.0437=0.4729 r-g/m ²	r-g	14.3289	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.1249+5*0.0185=0.2174 m-g/m ²	m-g	6.5872	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
4	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = $1.50*4 = 6.000 \text{ m}$	m					
d.1	0813-03							
1*		-- R -- robocizna 0.2319 r-g/m	r-g	1.3914	0.00	0.00		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
5	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu obmiar = $1.50*40.15*0.13 = 7.829 \text{ m}^3$	m ³					
d.1	0812-03							
1*		-- R -- robocizna 2.48 r-g/m ³	r-g	19.4159	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m ³ /min(1) 1.18 m-g/m ³	m-g	9.2382	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
6	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km obmiar = $764.97*1.50*1.5*0.8 = 1376.946 \text{ m}^3$	m ³					
d.1	0206-01							
	0214-04							
1*		-- R -- robocizna 0.1577 r-g/m ³	r-g	217.1444	0.00	0.00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m ³ (1) 0.0615 m-g/m ³	m-g	84.6822	0.00			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.1859+28*0.0152=0.6115 m-g/m ³	m-g	842.0025	0.00			0.00
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
7	KNR 2-01	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)	m³					
d.1	0303-02	obmiar = $344.237 < 764.97 * 1.50 * 1.50 * 0.2 > = 344.237 \text{ m}^3$						
	0214-08							
1*		-- R -- robocizna $2.67 * 0.955 = 2.54985 \text{ r-g/m}^3$	r-g	877.7527	0.00	0.00		
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) $0.205 + 29 * 0.0157 = 0.6603 \text{ m-g/m}^3$	m-g	227.2997	0.00			0.00
3*		Przyczepa samowyl.do ciąg.5.0t $0.41 + 29 * 0.0157 = 0.8653 \text{ m-g/m}^3$	m-g	297.8683	0.00			0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
8	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m³					
d.1	0108-02	obmiar = $\text{poz.1} * 0.08 + \text{poz.2} * 0.20 + \text{poz.3} * 0.08 + \text{poz.4} * 0.15 + \text{poz.5} + \text{poz.6} + \text{poz.7} = 1774.485 \text{ m}^3$						
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m^3	r-g	2892.4106	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.85 m-g/m^3	m-g	1508.3122	0.00			0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
9	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m³					
d.1	0108-04	Krotność = 14 obmiar = $\text{poz.8} = 1774.485 \text{ m}^3$						
1*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) $0.03 * 14 = 0.42 \text{ m-g/m}^3$	m-g	745.2837	0.00			0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
10		Koszt wysypiska	m³					
d.1	koszty wysypiska	obmiar = $\text{poz.8} = 1774.485 \text{ m}^3$						
1*		-- M -- koszt wysypiska' $1 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m³	1774.4850	0.00		0.00	
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
11	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem piaskiem	m³					
d.1	0230-01	obmiar = $\text{poz.6} - 298 * 0.8 = 1138.546 \text{ m}^3$						
1*		-- M -- piasek $1.08 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m³	1229.6297	0.00		0.00	
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.01351 m-g/m^3	m-g	15.3818	0.00			0.00
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
12	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m	m³					
d.1	0320-0201	obmiar = $\text{poz.7} - 298 * 0.2 = 284.637 \text{ m}^3$						
1*		-- R -- robocizna 1.2224 r-g/m^3	r-g	347.9403	0.00	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		piasek" 1.08 m³/m³	m³	307.4080	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
13 d.1	KNR 2-31 0109-03 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm obmiar = poz.2 = 30.300 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.3745 r-g/m²	r-g	11.3474	0.00	0.00		
2*		-- M -- Krawężniki iglaste kl.II 0.0005 m³/m²	m³	0.0152	0.00		0.00	
3*		Woda z rurociągów 0.01 m³/m²	m³	0.3030	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.1218+8*0.01015=0.203 m³/m²	m³	6.1509	0.00		0.00	
6*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402+8*0.0034=0.0674 m-g/m²	m-g	2.0422	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
14 d.1	KNR 2-31 0310-03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = poz.13 = 30.300 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m²	r-g	0.9544	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-smołowa grysowa częściowo zamknięta 0.0995 t/m²	t	3.0148	0.00		0.00	
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0065 m-g/m²	m-g	0.1970	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0065 m-g/m²	m-g	0.1970	0.00			0.00
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0065 m-g/m²	m-g	0.1970	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
15 d.1	KNR 2-31 0310-07 0310-08	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = poz.13 = 30.300 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.039 r-g/m²	r-g	1.1817	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-smołowa grysowa zamknięta 0.0765+1*0.0255=0.102 t/m²	t	3.0906	0.00		0.00	
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0055+1*0.0018=0.0073 m-g/m²	m-g	0.2212	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0055+1*0.0018=0.0073 m-g/m²	m-g	0.2212	0.00			0.00
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0055+1*0.0018=0.0073 m-g/m²	m-g	0.2212	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
16 d.1	KNR 2-31 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = poz.5 = 7.829 m³	m³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 9.02 r-g/m ³	r-g	70.6176	0.00	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04 m ³ /m ³	m ³	0.3132	0.00		0.00	
3*		piasek 0.27 m ³ /m ³	m ³	2.1138	0.00		0.00	
4*		woda 0.47 m ³ /m ³	m ³	3.6796	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.04 m ³ /m ³	m ³	8.1422	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
17	KNR 2-31 d.1 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = poz.4 = 6.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429 r-g/m	r-g	2.5740	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02 m/m	m	6.1200	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0127 m ³ /m	m ³	0.0762	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039 t/m	t	0.0234	0.00		0.00	
5*		woda 0.0042 m ³ /m	m ³	0.0252	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
18	KNR-W 2-18 d.1 0408-08/07	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 710 mm - ekstrapolacja obmiar = 774.97 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.324615 r-g/m	r-g	1026.5369	0.00	0.00		
2*		-- M -- DN710 PVC-U SN12 SDR34 1.02 m/m	m	790.4694	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.062954 m-g/m	m-g	48.7875	0.00			0.00
5*		Żuraw samochodowy 5-6t (1) 0.652708 m-g/m	m-g	505.8291	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
19	KNR-W 2-18 d.1 0513-05	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m obmiar = 9 stud.	stud					
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/stud.	r-g	270.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 5 szt./stud.	szt.	45.0000	0.00		0.00	
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa natu- ralnego B 7,5 0.424 m ³ /stud.	m ³	3.8160	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.96 m³/stud.	m³	8.6400	0.00		0.00	
5*		zaprawa cementowa M 7 0.07 m³/stud.	m³	0.6300	0.00		0.00	
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 5.4 kg/stud.	kg	48.6000	0.00		0.00	
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 9.92 kg/stud.	kg	89.2800	0.00		0.00	
8*		stopnie włazowe żeliwne 8 szt./stud.	szt.	72.0000	0.00		0.00	
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1 szt./stud.	szt.	9.0000	0.00		0.00	
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	9.0000	0.00		0.00	
11*		pierscienie odciążające żelbetowe 1 szt./stud.	szt.	9.0000	0.00		0.00	
12*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.84 m-g/stud.	m-g	25.5600	0.00			0.00
14*		żuraw samochodowy 4 t 4.29 m-g/stud.	m-g	38.6100	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
20	KNR-W 2-18 d.1 0513-06	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głębokości obmiar = -9*3 = -27.000 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.53 r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-68.3100	0.00	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-27.0000	0.00		0.00	
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01 m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.2700	0.00		0.00	
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 1.08 kg/[0.5 m] stud.	kg	-29.1600	0.00		0.00	
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.98 kg/[0.5 m] stud.	kg	-53.4600	0.00		0.00	
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7 szt./[0.5 m] stud.	szt.	-45.9000	0.00		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.25 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-6.7500	0.00			0.00
9*		żuraw samochodowy 4 t 0.6 m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-16.2000	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
21	KNR-W 2-18 d.1 0513-05	Separator Subsancji ropopochodnych dn 2000 h 3,62 obmiar = 1 stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Separator Subsancji ropopochodnych dn 2000 h 3,62 1 szt./stud.	szt.	1.0000	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.8400	0.00			0.00
5*		2.84 m-g/stud. żuraw samochodowy 4 t	m-g	4.2900	0.00			0.00
		4.29 m-g/stud.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
22	KNR-W 2-18	Osadnik wirowy dn 2500 h=3,62	stud					
d.1	0513-05	obmiar = 1 stud.	.					
1*		-- R -- robocizna 30 r-g/stud.	r-g	30.0000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Osadnik wirowy dn 2500 h=3,62	szt.	1.0000	0.00		0.00	
3*		1 szt./stud. materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.8400	0.00			0.00
5*		2.84 m-g/stud. żuraw samochodowy 4 t	m-g	4.2900	0.00			0.00
		4.29 m-g/stud.						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Kanalizacja deszczowa

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
23	KNR 2-01	Kanalizacja deszczowa - kanał krakowski						
d.2	0206-01 0214-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km obmiar = $109.37 \cdot (3.40 \cdot 1.49 - 0.70 \cdot 0.59 - 0.5 \cdot 1.35 \cdot 0.90 \cdot 2) \cdot 0.8 = 300.811 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1577 r-g/m ³	r-g	47.4379	0.00	0.00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1) 0.0615 m-g/m ³	m-g	18.4999	0.00			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.1859+28*0.0152=0.6115 m-g/m ³	m-g	183.9459	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
24	KNR 2-01	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)	m ³					
d.2	0303-02 0214-08	obmiar = $109.37 \cdot (3.40 \cdot 1.49 - 0.70 \cdot 0.59 - 0.5 \cdot 1.35 \cdot 0.90 \cdot 2) \cdot 0.2 = 75.203 \text{ m}^3$						
1*		-- R -- robocizna 2.67*0.955=2.54985 r-g/m ³	r-g	191.7564	0.00	0.00		
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) 0.205+29*0.0157=0.6603 m-g/m ³	m-g	49.6565	0.00			0.00
3*		Przyczepa samowylad.do ciąg.5,0t 0.41+29*0.0157=0.8653 m-g/m ³	m-g	65.0732	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
25	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III	m ³					
d.2	0108-02	obmiar = poz.23+poz.24 = 376.014 m ³						
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ³	r-g	612.9028	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.85 m-g/m ³	m-g	319.6119	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
26	KNR 4-01	Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km	m ³					
d.2	0108-04	Krotność = 14 obmiar = poz.25 = 376.014 m ³						
1*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.03*14=0.42 m-g/m ³	m-g	157.9259	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
27	KNR 2-02	Umocnienie skarp zbiorników terenowych ziemią obsianą trawą	m ²					
d.2	1901-08	obmiar = $6.30 \cdot 2 \cdot 109.37 = 1378.062 \text{ m}^2$						
1*		-- R -- robocizna 0.2285 r-g/m ²	r-g	314.8872	0.00	0.00		
2*		-- M -- nasiona trawy 0.0147 kg/m ²	kg	20.2575	0.00		0.00	
3*		ziemia uprawna 0.056 m ³ /m ²	m ³	77.1715	0.00			0.00
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
28 d.2	KNR-W 2-02 1103-01	Podkłady z ubitych materiałów sypkich w budownictwie mieszkaniowym i użyteczności publicznej na podłożu gruntowym obmiar = $0.60 \times 0.20 \times 109.37 = 13.124 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.32 r-g/m ³	r-g	56.6957	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek do zapraw 1.08 m ³ /m ³	m ³	14.1739	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
29 d.2	KNR 2-02 1901-09	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych folią obmiar = $(0.59 \times 2 + 0.48) \times 109.37 = 181.554 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.1008 r-g/m ²	r-g	18.3006	0.00	0.00		
2*		-- M -- folia kalandrowana z PCW uplastycznionego 1.3 m ² /m ²	m ²	236.0202	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
30 d.2	KNR 2-02 1901-04	Umocnienie dna i skarp zbiorników terenowych płytami chodnikowymi obmiar = $(0.59 \times 2 + 0.48) \times 109.37 = 181.554 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6615 r-g/m ²	r-g	120.0980	0.00	0.00		
2*		-- M -- zaprawa cementowa 0.02285 m ³ /m ²	m ³	4.1485	0.00		0.00	
3*		płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm 3.75 szt./m ²	szt.	680.8275	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
31 d.2	koszty wysypiska	Koszt wysypiska obmiar = $\text{poz.26} = 376.014 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- M -- koszt wysypiska' 1 m ³ /m ³	m ³	376.0140	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Kanalizacja deszczowa - kanał krakowski

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		Przylącza						
32	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 20 cm	m ²					
d.3	0801-03	obmiar = 110.29*1.5 = 165.435 m ²						
	0801-04							
1*		-- R -- robocizna 0.6625+8*0.0601=1.1433 r-g/m ²	r-g	189.1418	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.3+8*0.028=0.524 m-g/m ²	m-g	86.6879	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
33	KNR 2-31	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m ²					
d.3	0803-03	obmiar = poz.32 = 165.435 m ²						
	0803-04							
1*		-- R -- robocizna 0.2544+5*0.0437=0.4729 r-g/m ²	r-g	78.2342	0.00	0.00		
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249+5*0.0185=0.2174 m-g/m ²	m-g	35.9656	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
34	KNR 2-31	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej	m					
d.3	0813-03	obmiar = 1.50*14 = 21.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2319 r-g/m	r-g	4.8699	0.00	0.00		
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
35	KNR 2-31	Rozebranie ław pod krawężniki z betonu	m ³					
d.3	0812-03	obmiar = 1.50*14*0.15*0.3 = 0.945 m ³						
1*		-- R -- robocizna 2.48 r-g/m ³	r-g	2.3436	0.00	0.00		
2*		-- S -- Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1) 1.18 m-g/m ³	m-g	1.1151	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
36	KNR 2-01	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gruncie kat. I-II z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość 15 km	m ³					
d.3	0206-01	obmiar = 110.29*(1.27+1.35+1.34+1.33+1.35+1.27+1.32+1.30+1.30+1.45+1.39+1.39)/12*						
	0214-04	1.50*0.8 = 177.126 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.1577 r-g/m ³	r-g	27.9328	0.00	0.00		
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1) 0.0615 m-g/m ³	m-g	10.8932	0.00			0.00
3*		Samochód samowylad.do 5t (1) 0.1859+28*0.0152=0.6115 m-g/m ³	m-g	108.3125	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
37	KNR 2-01	Ręczne wykopy fundamentowe z transportem urobku przyczepami samowyladowczymi na odległość 15 km (kat. gruntu III)	m ³					
d.3	0303-02	obmiar = 110.29*(1.27+1.35+1.34+1.33+1.35+1.27+1.32+1.30+1.30+1.45+1.39+1.39)/12*						
	0214-08	1.50*0.2 = 44.281 m ³						
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $2.67 \times 0.955 = 2.54985 \text{ r-g/m}^3$	r-g	112.9099	0.00	0.00		
2*		-- S -- Ciągnik kołowy 37kW (1) $0.205 + 29 \times 0.0157 = 0.6603 \text{ m-g/m}^3$	m-g	29.2387	0.00			0.00
3*		Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t $0.41 + 29 \times 0.0157 = 0.8653 \text{ m-g/m}^3$	m-g	38.3163	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
38 d.3 0108-02		Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km grunt.kat. III obmiar = poz.32*0.20+poz.33*0.08+poz.34*0.15*0.30+poz.35+poz.36+poz.37 = 269.619 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.63 r-g/m ³	r-g	439.4790	0.00	0.00		
2*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) 0.85 m-g/m ³	m-g	229.1762	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
39 d.3 0108-04		Wywóz ziemi i gruzu samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 14 obmiar = poz.38 = 269.619 m ³	m ³					
1*		-- S -- Samochód skrzyn.do 5.0t (1) $0.03 \times 14 = 0.42 \text{ m-g/m}^3$	m-g	113.2400	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
40 d.3 koszty wysypiska		Koszt wysypiska obmiar = poz.38 = 269.619 m ³	m ³					
1*		-- M -- koszt wysypiska' 1 m ³ /m ³	m ³	269.6190	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
41 d.3 0230-01		Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem piaskiem obmiar = poz.36 = 177.126 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek 1.08 m ³ /m ³	m ³	191.2961	0.00		0.00	
2*		-- S -- Spych.gąsienicowa 74kW (1) 0.01351 m-g/m ³	m-g	2.3930	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
42 d.3 0320-0201		Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych w gruntach kat. III-IV; głębokość do 1,5 m, szerokość 0,8-1,5 m obmiar = poz.37 = 44.281 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.2224 r-g/m ³	r-g	54.1291	0.00	0.00		
2*		-- M -- piasek" 1.08 m ³ /m ³	m ³	47.8235	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
43 d.3 0109-03 0109-04		Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 20 cm obmiar = poz.32 = 165.435 m ²	m ²					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.3745 r-g/m ²	r-g	61.9554	0.00	0.00		
2*		-- M -- Krawędziaki iglaste kl.II 0.0005 m ³ /m ²	m ³	0.0827	0.00		0.00	
3*		Woda z rurociągów 0.01 m ³ /m ²	m ³	1.6544	0.00		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3)	%	0.5000	0.00		0.00	
5*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 0.1218+8*0.01015=0.203 m ³ /m ²	m ³	33.5833	0.00		0.00	
6*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402+8*0.0034=0.0674 m-g/m ²	m-g	11.1503	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
44	KNR 2-31 d.3 0310-03	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = poz.43 = 165.435 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0315 r-g/m ²	r-g	5.2112	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-smołowa grysowa częściowo zamknięta 0.0995 t/m ²	t	16.4608	0.00		0.00	
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0065 m-g/m ²	m-g	1.0753	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0065 m-g/m ²	m-g	1.0753	0.00			0.00
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0065 m-g/m ²	m-g	1.0753	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
45	KNR 2-31 d.3 0310-07 0310-08	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna smołowa - grubość po zagęszczeniu 4 cm obmiar = poz.43 = 165.435 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.039 r-g/m ²	r-g	6.4520	0.00	0.00		
2*		-- M -- mieszanka mineralno-smołowa grysowa zamknięta 0.0765+1*0.0255=0.102 t/m ²	t	16.8744	0.00		0.00	
3*		-- S -- Rozkład.mas bitum.4.5m (2) 0.0055+1*0.0018=0.0073 m-g/m ²	m-g	1.2077	0.00			0.00
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0055+1*0.0018=0.0073 m-g/m ²	m-g	1.2077	0.00			0.00
5*		Walec statycz.samoj.15t (1) 0.0055+1*0.0018=0.0073 m-g/m ²	m-g	1.2077	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.00	0.00	0.00
46	KNR 2-31 d.3 0402-04	Ława pod krawężniki betonowa z oporem obmiar = poz.35 = 0.945 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 9.02 r-g/m ³	r-g	8.5239	0.00	0.00		
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III 0.04 m ³ /m ³	m ³	0.0378	0.00		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		piasek 0.27 m³/m³	m³	0.2552	0.00		0.00	
4*		woda 0.47 m³/m³	m³	0.4442	0.00		0.00	
5*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M2+M3+M4)	%	0.5000	0.00		0.00	
6*		beton zwykły z kruszywa naturalnego 1.04 m³/m³	m³	0.9828	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
47	KNR 2-31 d.3 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = poz.34 = 21.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429 r-g/m	r-g	9.0090	0.00	0.00		
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02 m/m	m	21.4200	0.00		0.00	
3*		piasek 0.0127 m³/m	m³	0.2667	0.00		0.00	
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039 t/m	t	0.0819	0.00		0.00	
5*		woda 0.0042 m³/m	m³	0.0882	0.00		0.00	
6*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
48	KNR-W 2-18 d.3 0408-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 110.29 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345 r-g/m	r-g	38.0500	0.00	0.00		
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02 m/m	m	112.4958	0.00		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.00		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.0083 m-g/m	m-g	0.9154	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00
49	KNR-W 2-18 d.3 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 315 mm z osadnikiem i syfonem obmiar = 24 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.05 r-g/szt.	r-g	313.2000	0.00	0.00		
2*		-- M -- Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 315 mm z osadnikiem i syfonem 1 szt./szt.	szt.	24.0000	0.00		0.00	
3*		-- S -- Samochód skrzyn.5-10t (1) 1.04 m-g/szt.	m-g	24.9600	0.00			0.00
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.00	0.00	0.00

				Przyłącza
RAZEM	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
OGÓŁEM				

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4		Obsługa geodezyjna						
50		Projekt organizacji ruchu	kpl.					
d.4	analiza indywidualna	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- Projekt organizacji ruchu 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00
51		Obsługa geodezyjna	kpl.					
d.4	analiza indywidualna	obmiar = 1 kpl.						
1*		-- M -- Obsługa geodezyjna 1 kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.00		0.00	
Razem z narzutami:						0.00	0.00	0.00
Cena jednostkowa:						0.00	0.00	0.00

PODSUMOWANIE

Obsługa geodezyjna

	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	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	8819.6928	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	beton zwykły z kruszywa naturalnego	m ³	48.8592		48.8592	0.00	0.00	
2.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0.1053		0.1053	0.00	0.00	
3.	deski iglaste obrzynane 25 mm kl.III	m ³	0.3510		0.3510	0.00	0.00	
4.	DN710 PVC-U SN12 SDR34	m	790.4694		790.4694	0.00	0.00	
5.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego	m ²	236.0202		236.0202	0.00	0.00	
6.	koszt wysypiska'	m ³	2420.1180		2420.1180	0.00	0.00	
7.	Krawężniki iglaste kl.II	m ³	0.0979		0.0979	0.00	0.00	
8.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	27.5400		27.5400	0.00	0.00	
9.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt.	18.0000		18.0000	0.00	0.00	
10.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m ³	8.6400		8.6400	0.00	0.00	
11.	mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5	m ³	3.8160		3.8160	0.00	0.00	
12.	mieszanka mineralno-smołowa grysowa częściowo zamknięta	t	19.4756		19.4756	0.00	0.00	
13.	mieszanka mineralno-smołowa grysowa zamknięta	t	19.9650		19.9650	0.00	0.00	
14.	nasiona trawy	kg	20.2575		20.2575	0.00	0.00	
15.	Obsługa geodezyjna	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
16.	Osadnik wirowy dn 2500 h=3,62	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
17.	piasek	m ³	2.7119		2.7119	0.00	0.00	
18.	piasek	m ³	1420.9258		1420.9258	0.00	0.00	
19.	piasek"	m ³	355.2314		355.2314	0.00	0.00	
20.	piasek do zapraw	m ³	14.1739		14.1739	0.00	0.00	
21.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
22.	płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm	szt.	680.8275		680.8275	0.00	0.00	
23.	pokrywy nastudzienne żelbetowe	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
24.	Projekt organizacji ruchu	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
25.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	35.8200		35.8200	0.00	0.00	
26.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R	kg	19.4400		19.4400	0.00	0.00	
27.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm	m	112.4958		112.4958	0.00	0.00	
28.	Separator Subsancji ropopochodnych dn 2000 h 3,62	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00	
29.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	26.1000		26.1000	0.00	0.00	
30.	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr. 315 mm z osadnikiem i syfonem	szt.	24.0000		24.0000	0.00	0.00	
31.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00	
32.	woda	m ³	4.2372		4.2372	0.00	0.00	
33.	Woda z rurociągów	m ³	1.9574		1.9574	0.00	0.00	
34.	zaprawa cementowa	m ³	4.1485		4.1485	0.00	0.00	
35.	zaprawa cementowa M 7	m ³	0.3600		0.3600	0.00	0.00	
36.	ziemia uprawna	m ³	77.1715		77.1715	0.00	0.00	
37.	materiały pomocnicze	zł					0.00	
RAZEM								

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 37kW (1)'	m-g	306.1950	0.00	0.00
2.	Kop.j-nacz.na p.gas.0.40m3 (1)	m-g	114.0753	0.00	0.00
3.	Przyczepa samowył.do ciąg.5,0t	m-g	401.2578	0.00	0.00
4.	Rozkład.mas bitum.4.5m (2)	m-g	2.7011	0.00	0.00
5.	Samochód samowyład.do 5t (1)	m-g	1134.2610	0.00	0.00
6.	Samochód skrzyn.5-10t (1)	m-g	24.9600	0.00	0.00
7.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)	m-g	3073.5499	0.00	0.00
8.	Samochód skrzyn.do 5.0t (1)'	m-g	48.7875	0.00	0.00
9.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	25.4054	0.00	0.00
10.	Spręż. pow.spal.4-5m3/min(1)	m-g	10.3533	0.00	0.00
11.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	145.1179	0.00	0.00
12.	Spych.gąsienicowa 74kW (1)'	m-g	17.7747	0.00	0.00
13.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	13.1925	0.00	0.00
14.	Walec statycz.samoj.15t (1)	m-g	2.7011	0.00	0.00
15.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	2.7011	0.00	0.00
16.	Żuraw samochodowy 4 t	m-g	30.9900	0.00	0.00
17.	Żuraw samochodowy 5-6t (1)	m-g	505.8291	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	Kanalizacja deszczowa				0.00
2	Kanalizacja deszczowa - kanał krakowski				0.00
3	Przyłącza				0.00
4	Obsługa geodezyjna				0.00
	RAZEM				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Pozycje kosztoryso- we	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udzia ł pro- cento- wy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 22	Kanalizacja deszczowa	0.00				0.00%
2	23 - 31	Kanalizacja deszczowa - kanał krakow- ski	0.00				0.00%
3	32 - 49	Przyłącza	0.00				0.00%
4	50 - 51	Obsługa geodezyjna	0.00				0.00%
		RAZEM	0.00				0.00%
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			0.00				

Słownie: zero i 00/100 zł