

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KANAŁ DESZCZOWY							
d.1	KNR 4-05I 0411-01	Demontaż studzienek ściekowych ulicznych betonowych obmiar = 1kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.36r-g/kpl.	r-g	5.3600				
2*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.83m-g/kpl.	m-g	0.8300				
3*		wciągarka ręczna 3-5 t 1.78m-g/kpl.	m-g	1.7800				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
2	KNR 2-31 0803-03	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grub. 3 cm obmiar = 6.72*1.00 = 6.720m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2544r-g/m ²	r-g	1.7096				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.1249m-g/m ²	m-g	0.8393				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
3	KNR 2-31 0803-04	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grub. Krotność = 4 obmiar = 6.72*1.00 = 6.720m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0437*4=0.1748r-g/m ²	r-g	1.1747				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.0185*4=0.074m-g/m ²	m-g	0.4973				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
4	KNR 2-31 0801-03	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = 6.72*1.00 = 6.720m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.6625r-g/m ²	r-g	4.4520				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.3m-g/m ²	m-g	2.0160				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
5	KNR 2-31 0801-04	Mechaniczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grub. Krotność = 13 obmiar = 6.72*1.00 = 6.720m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0601*13=0.7813r-g/m ²	r-g	5.2503				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min 0.028*13=0.364m-g/m ²	m-g	2.4461				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6 d.1	KNR 2-31 0813-03	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 1.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.2319r-g/m	r-g	0.2319				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
7 d.1	KNR 4-01 0108-19	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji żwirobetonowych i żelbetowych na odległość do 1 km obmiar = $6.72 \times 1.00 \times 0.32 + 1.00 \times 0.15 \times 0.30 = 2.195 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.13r-g/m ³	r-g	4.6754				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 1.23m-g/m ³	m-g	2.6999				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
8 d.1	KNR 4-01 0108-20	Wywiezienie samochodami samowyładowczymi gruzu z rozbieranych konstrukcji - za każdy nast. 1 km Krotność = 20 obmiar = $6.72 \times 1.00 \times 0.32 + 1.00 \times 0.15 \times 0.30 = 2.195 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.04*20=0.8m-g/m ³	m-g	1.7560				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
9 d.1	KNR 2-31 0815-07	Rozebranie chodników dla pieszych z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = $2.00 \times 1.00 = 2.000 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2982r-g/m ²	r-g	0.5964				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
10 d.1	KNR 2-31 0109-03	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grub.wars- twy po zagęszczeniu 12 cm obmiar = $6.72 \times 1.00 = 6.720 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2385r-g/m ²	r-g	1.6027				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste kl.II 0.0005m ³ /m ²	m ³	0.0034				
3*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
4*		mieszanka betonowa 0.1218m ³ /m ²	m ³	0.8185				
5*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0402m-g/m ²	m-g	0.2701				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11 d.1	KNR 2-31 0109-04	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grub.warstwy po zagęszczeniu Krotność = 13 obmiar = 6.72*1.00 = 6.720m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.017*13=0.221r-g/m ²	r-g	1.4851				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0.01015*13=0.13195m ³ /m ²	m ³	0.8867				
3*		-- S -- walec samojezdny wibracyjny 7.5 t 0.0034*13=0.0442m-g/m ²	m-g	0.2970				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
12 d.1	KNR 2-31 0311-05	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - grub.po zagęszcz. 3 cm obmiar = 6.72*1.00 = 6.720m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0307r-g/m ²	r-g	0.2063				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta 0.075t/m ²	t	0.5040				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056m-g/m ²	m-g	0.0376				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0056m-g/m ²	m-g	0.0376				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0056m-g/m ²	m-g	0.0376				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
13 d.1	KNR 2-31 0311-06	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowo-żwirowych - warstwa ścierna asfaltowa - każdy dalszy 1 cm grub.po zagęszcz. Krotność = 4 obmiar = 6.72*1.00 = 6.720m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0088*4=0.0352r-g/m ²	r-g	0.2365				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa grysowo-żwirowa zamknięta 0.025*4=0.1t/m ²	t	0.6720				
3*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0019*4=0.0076m-g/m ²	m-g	0.0511				
4*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0019*4=0.0076m-g/m ²	m-g	0.0511				
5*		walec statyczny samojezdny 15 t 0.0019*4=0.0076m-g/m ²	m-g	0.0511				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
14 d.1	KNR 2-31 0502-04	Chodniki z płyt betonowych 50x50x7 cm na podsypce cem.piaskowej z wyp.spoim zapr.cem. obmiar = 2.00*1.00 = 2.000m ²	m ²					
		-- R --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.5985r-g/m ²	r-g	1.1970				
2*		-- M -- piasek 0.0849m ³ /m ²	m ³	0.1698				
3*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0185t/m ²	t	0.0370				
4*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15 d.1	KNR 2-31 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wym. 15x30 cm na podsypce cem.piaskowej obmiar = 1.00m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.429r-g/m	r-g	0.4290				
2*		-- M -- krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm 1.02m/m	m	1.0200				
3*		piasek 0.0127m ³ /m	m ³	0.0127				
4*		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 0.0039t/m	t	0.0039				
5*		materiały pomocnicze 0.5%	%	0.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
16 d.1	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon.koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = (84.11+149.68+91.23)*1.00*2.19*0.8-6.72*1.00*0.32*0.8 = 567.715m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m ³	r-g	115.2461				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0754m-g/m ³	m-g	42.8057				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m-g	114.4513				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
17 d.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) obmiar = (84.11+149.68+91.23)*1.00*2.19*0.2-6.72*1.00*0.32*0.2 = 141.929m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	364.6085				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	48.2559				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
18 d.1	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 = 40 obmiar = (84.11+149.68+91.23)*1.00*2.19-6.72*1.00*0.32 = 709.643m ³	m ³					
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		samochód samowładowczy 5-10 t $0.0107 \times 40 = 0.428 \text{ m-g/m}^3$	m-g	303.7272				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
19 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 = $(84.11 + 149.68 + 91.23) \times 2.19 \times 2 = 1423.588 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.68 \times 0.955 = 0.6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	924.4780				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00027 t/m^2	t	0.3844				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	1.4948				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0.0009 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m ³	1.2812				
5*		klamry ciesielskie 0.119 kg/m^2	kg	169.4070				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096 kg/m^2	kg	13.6664				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
20 d.1	KNR 2-01 0212-05	Dowiezienie piasku do zasypania wykopu obmiar = $(84.11 + 149.68 + 91.23 - 6.72) \times 1.00 \times 1.425 + 6.72 \times 1.00 \times 1.355 = 462.683 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0383 r-g/m^3	r-g	17.7208				
2*		-- M -- piasek $1.08 \text{ m}^3/\text{m}^3$	m ³	499.6976				
3*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.1916 m-g/m^3	m-g	88.6501				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
21 d.1	KNR 2-01 0230-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = $(84.11 + 149.68 + 91.23 - 6.72) \times 1.00 \times 1.425 \times 0.8 + 6.72 \times 1.00 \times 1.355 \times 0.8 = 370.146 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135 m-g/m^3	m-g	4.9970				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
22 d.1	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV obmiar = $(84.11 + 149.68 + 91.23 - 6.72) \times 1.00 \times 1.425 \times 0.2 + 6.72 \times 1.00 \times 1.355 \times 0.2 = 92.537 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna $1.28 \times 0.955 = 1.2224 \text{ r-g/m}^3$	r-g	113.1172				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
23 d.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $(84.11 + 149.68 + 91.23 - 6.72) \times 1.00 \times 1.425 + 6.72 \times 1.00 \times 1.355 = 462.683 \text{ m}^3$	m ³					

L p.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m ³	r-g	61.8607				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	32.5729				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
24 d.1	KNR 2-18 0501-01	Podsypka z piasku o grub.10 cm obmiar = (84.11+149.68+91.23)*1.00 = 325.020m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	79.7713				
2*		-- M -- piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	39.6524				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
25 d.1	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z piasku grub.30 cm Krotność = 1.5 obmiar = (84.11+149.68+91.23)*1.00 = 325.020m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.469*0.955*1.5=0.671843r-g/m ²	r-g	218.3624				
2*		-- M -- piasek 0.244*1.5=0.366m ³ /m ²	m ³	118.9573				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
26 d.1	KNR 2-18 0501-01	Nadsypka z piasku o grub.10 cm obmiar = (84.11+149.68+91.23)*1.00 = 325.020m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	79.7713				
2*		-- M -- piasek 0.122m ³ /m ²	m ³	39.6524				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
27 d.1	KNR-W 2-18 0408-05	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm obmiar = 84.11+149.68+91.23 = 325.020m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.682r-g/m	r-g	221.6636				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm 1.02m/m	m	331.5204				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód skrzyniowy 0.0249m-g/m	m-g	8.0930				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
28 d.1	KNR-W 2-18 0421-05	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokie- lichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 315 mm obmiar = 2szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/szt	r-g	0.7000				
2*		-- M -- trójnik z PCV o śr.315/200 1szt/szt	szt	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.111m-g/szt	m-g	0.2220				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
29 d.1	KNR-W 2-18 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 10stud.	stud.					
1*		-- R -- robocizna 27.2r-g/stud.	r-g	272.0000				
2*		-- M -- Krag betonowy o wys.500 mm fi 1200 mm 5szt/stud.	szt	50.0000				
3*		masa betonowa zwykła B-75 z kruszywa natu- ralnego 0.301m³/stud.	m³	3.0100				
4*		Beton zwykły B-10 0.644m³/stud.	m³	6.4400				
5*		Zaprawa cementowa M-7 0.06m³/stud.	m³	0.6000				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI- ZOL R 4.4kg/stud.	kg	44.0000				
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 8.07kg/stud.	kg	80.7000				
8*		stopnie włazowe żeliwne 8szt/stud.	szt	80.0000				
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt/stud.	szt	10.0000				
10*		Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120/60 cm 1szt/stud.	szt	10.0000				
11*		piersiście odciążające żelbetowe 1szt/stud.	szt	10.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 2.42m-g/stud.	m-g	24.2000				
14*		żuraw samochodowy 4 t 3.88m-g/stud.	m-g	38.8000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
30 d.1	KNR-W 2-18 0513-04	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = -14[0.5 m] stud.	[0.5 m] stud.					
1*		-- R -- robocizna 2.26r-g/[0.5 m] stud.	r-g	-31.6400				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kręgi betonowe wys.500 mm 1szt/[0.5 m] stud.	szt	-14.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	-0.1400				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.88kg/[0.5 m] stud.	kg	-12.3200				
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.61kg/[0.5 m] stud.	kg	-22.5400				
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt/[0.5 m] stud.	szt	-23.8000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.24m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-3.3600				
9*		żuraw samochodowy 4 t 0.53m-g/[0.5 m] stud.	m-g	-7.4200				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
31 d.1	KNR-W 2-18 0706-04	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 315 mm obmiar = 1odc. -1 prób.	odc. -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 9.2r-g/odc. -1 prób.	r-g	9.2000				
2*		-- M -- uszczelki gumowe płaskie 1szt/odc. -1 prób.	szt	1.0000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	1.5000				
4*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym 0.1szt/odc. -1 prób.	szt	0.1000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3.1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
32 d.1	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą ostrzegawczą obmiar = 650.00m	m					
1*		-- M -- taśma ostrzegawcza 1.1m/m	m	715.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
33 d.1	Kalk.ind.	Odbiór robót obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- odbiór robót' 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
34 d.1	Kalk.ind.	Obsługa geodezyjna obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- obsługa geodezyjna' 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
35 d.1	Kalk.ind.	Koszty próbek gleby obmiar = 1kpl	kpl					
1*		-- M -- koszty próbek gleby 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
36 d.1	Kalk.ind.	Mostki przejściowe obmiar = 7kpl	kpl					
1*		-- M -- mostki przejściowe 1kpl/kpl	kpl	7.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

KANAŁ DESZCZOWY

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2 ODWODNIENIE								
37 d.2	KNR 2-01 0206-02	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m ³ w gr. kat. III z transp. urobku samochod. samowyladowczymi na odległość do 1 km obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00*1.80*0.8 = 19.310\text{m}^3$ -- R -- robocizna 0.203r-g/m ³ -- S -- koparka gąsienicowa 0.4 m ³ 0.0754m-g/m ³ 3* samochód samowyladowczy 5 t 0.2016m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	3.9199				
2*			m-g	1.4560				
3*			m-g	3.8929				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
38 d.2	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat. gr. III) obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00*1.80*0.2 = 4.828\text{m}^3$ -- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³ -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	12.4029				
2*			m-g	1.6415				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
39 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 = 40 obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00*1.80 = 24.138\text{m}^3$ -- S -- samochód samowyladowczy 5-10 t 0.0107*40=0.428m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	10.3311				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
40 d.2	KNR 2-01 0212-05	Dowiezienie piasku do zasypiania wykopu obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00*1.15 = 15.422\text{m}^3$ -- R -- robocizna 0.0383r-g/m ³ -- M -- piasek 1.08m ³ /m ³ -- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.1916m-g/m ³	m ³					
1*			r-g	0.5907				
2*			m ³	16.6558				
3*			m-g	2.9549				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
41 d.2	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przeznaczaniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00*1.15*0.8 = 12.337\text{m}^3$ -- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m ³	m ³					
1*			m-g	0.1665				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
42 d.2	KNR 2-01 0320-02	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00*1.15*0.2 = 3.084m^3$ -- R -- robocizna $1.28*0.955=1.2224r-g/m^3$	m ³ r-g	 3.7699				
1*								
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
43 d.2	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00*1.15 = 15.422m^3$ -- R -- robocizna $0.1337r-g/m^3$ -- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0.0704m-g/m^3$	m ³ r-g m-g	 2.0619 1.0857				
1*								
2*								
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
44 d.2	KNR 2-18 0501-01	Podsypka z piasku o grub.10 cm obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00 = 13.410m^2$ -- R -- robocizna $0.257*0.955=0.245435r-g/m^2$ -- M -- piasek $0.122m^3/m^2$ materiały pomocnicze 2.5%	m ² r-g m ³ %	 3.2913 1.6360 2.5000				
1*								
2*								
3*								
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
45 d.2	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z piasku grub.20 cm obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00 = 13.410m^2$ -- R -- robocizna $0.469*0.955=0.447895r-g/m^2$ -- M -- piasek $0.244m^3/m^2$ materiały pomocnicze 2.5%	m ² r-g m ³ %	 6.0063 3.2720 2.5000				
1*								
2*								
3*								
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
46 d.2	KNR 2-18 0501-01	Nadsypka z piasku o grub.10 cm obmiar = $(1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75)*1.00 = 13.410m^2$ -- R -- robocizna $0.257*0.955=0.245435r-g/m^2$ -- M -- piasek $0.122m^3/m^2$ materiały pomocnicze 2.5%	m ² r-g m ³ %	 3.2913 1.6360 2.5000				
1*								
2*								
3*								
Razem koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
47 d.2	KNR-W 2-18 0414-03	Rury żeliwne kielichowe uszczelniane zaprawą cementową o śr. 200 mm obmiar = 1.88+2.57+3.15+2.03+2.03+1.75 = 13.410m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.554r-g/m	r-g	7.4291				
2*		-- M -- rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 200 mm 1.02m/m	m	13.6782				
3*		Zaprawa cementowa M-12 0.0007m³/m	m³	0.0094				
4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0346m-g/m	m-g	0.4640				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
48 d.2	KNR-W 2-18 0524-01	Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem obmiar = 6szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 13.05r-g/szt.	r-g	78.3000				
2*		-- M -- osadniki betonowe śr. 500 mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
3*		nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l= 1,0m 1szt/szt.	szt	6.0000				
4*		Pierścień odciąż. żelbet. fi 66x96 cm, h=25cm 1szt/szt.	szt	6.0000				
5*		pieńście podtrzymujące wpust 1szt/szt.	szt	6.0000				
6*		syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy 1szt/szt.	szt	6.0000				
7*		wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm 1szt/szt.	szt	6.0000				
8*		cement portlandzki "25" z dodatkami 7kg/szt.	kg	42.0000				
9*		piasek do betonów zwykły 0.02m³/szt.	m³	0.1200				
10*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
11*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.04m-g/szt.	m-g	6.2400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
49 d.2	KNR-W 2-18 0706-02	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm obmiar = 1odc. -1 prób.	odc. -1 prób.					
1*		-- R -- robocizna 3.1r-g/odc. -1 prób.	r-g	3.1000				
2*		-- M -- uszczelki gumowe płaskie 1szt/odc. -1 prób.	szt	1.0000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	1.5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.1000				
5*		0.1szt/odc. -1 prób. materiały pomocnicze	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy	m-g	3.1600				
		3.16m-g/odc. -1 prób.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
50 d.2	Kalk.ind.	Zabezpieczenie wykopu taśmą ostrzegawczą obmiar = 27.00m	m					
1*		-- M -- taśma ostrzegawcza	m	29.7000				
		1.1m/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

ODWODNIENIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
Koszty zakupu [Kz]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2599.6302		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma kсы- ma lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	trójnik z PCV o śr.315/200	szt	2.0000		2.0000							
2.	taśma ostrzegawcza	m	744.700 0		744.700 0							
3.	piasek	m ³	516.353 4		516.353 4							
4.	koszty próbek gleby	kpl	1.0000		1.0000							
5.	mostki przejściowe	kpl	7.0000		7.0000							
6.	odbiór robót'	kpl	1.0000		1.0000							
7.	obsługa geodezyjna'	kpl	1.0000		1.0000							
8.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.3844		0.3844							
9.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	13.6664		13.6664							
10.	kłamy ciesielskie	kg	169.407 0		169.407 0							
11.	piasek do betonów zwykły	m ³	0.1200		0.1200							
12.	piasek	m ³	0.1825		0.1825							
13.	piasek	m ³	204.806 3		204.806 3							
14.	cement portlandzki zwykły bez dodat- ków 35	t	0.0409		0.0409							
15.	cement portlandzki "25" z dodatkami	kg	42.0000		42.0000							
16.	mieszanka mineralno-asfaltowa gryso- wo-żwirowa zamknięta	t	1.1760		1.1760							
17.	krawężniki drogowe betonowe 15x30 cm	m	1.0200		1.0200							
18.	roztwór asfaltowy do gruntowania i izo- lacji ABIZOL R	kg	31.6800		31.6800							
19.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	58.1600		58.1600							
20.	masa betonowa zwykła B-75 z kruszy- wa naturalnego	m ³	3.0100		3.0100							
21.	Beton zwykły B-10	m ³	6.4400		6.4400							
22.	mieszanka betonowa	m ³	1.7052		1.7052							
23.	Zaprawa cementowa M-7	m ³	0.6000		0.6000							
24.	Zaprawa cementowa M-12	m ³	0.0094		0.0094							
25.	zaprawa cementowa M 7	m ³	-0.1400		-0.1400							
26.	krawędziaki iglaste kl.II	m ³	0.0034		0.0034							
27.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	1.4948		1.4948							
28.	drewno na stemple iglaste nasycane	m ³	1.2812		1.2812							
29.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm	m	3.0000		3.0000							
30.	rury żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 200 mm	m	13.6782		13.6782							
31.	kręgi betonowe wys.500 mm	szt	-14.0000		-14.0000							
32.	Krąg betonowy o wys.500 mm fi 1200 mm	szt	50.0000		50.0000							
33.	Pierścień odciąż.żelbet.fi 66x96 cm,h= 25cm	szt	6.0000		6.0000							
34.	Pokrywa nadstudzienna żelb. fi 120/60 cm	szt	10.0000		10.0000							
35.	pierścienie odciążające żelbetowe	szt	10.0000		10.0000							
36.	pierścienie podtrzymujące wpust	szt	6.0000		6.0000							
37.	nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m	szt	6.0000		6.0000							
38.	osadniki betonowe śr. 500 mm	szt	6.0000		6.0000							
39.	syfon kanalizacyjny kamionkowy śr. 200 mm poziomy	szt	6.0000		6.0000							
40.	rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm	m	331.520 4		331.520 4							
41.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym	szt	0.2000		0.2000							
42.	właz kanałowy typu ciężkiego	szt	10.0000		10.0000							
43.	stopnie włazowe żeliwne	szt	56.2000		56.2000							
44.	wpusty uliczne żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm	szt	6.0000		6.0000							
45.	uszczelki gumowe płaskie	szt	2.0000		2.0000							
46.	materiały pomocnicze	zł										
						RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	44.2617		
2.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	5.1635		
3.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	0.0887		
4.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	0.0887		
5.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	0.5672		
6.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	33.6586		
7.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	31.3800		
8.	wciągarka ręczna 3-5 t	m-g	1.7800		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.8300		
10.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	6.2400		
11.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	20.8400		
12.	samochód skrzyniowy	m-g	15.0990		
13.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	264.3024		
14.	samochód samowyładowczy 5-10 t	m-g	314.0583		
15.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	0.0887		
16.	sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m3/min	m-g	5.7987		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Kz	RAZEM
1	KANAŁ DESZCZOWY							
2	ODWODNIENIE							
	RAZEM							

Słownie: