
PRZEDMIAR I KOSZTORYS NAKŁADCZY**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne
45232400-6 Roboty budowlane w zakresie kanałów ściekowych
45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
45111240-2 Roboty w zakresie odwadniania gruntu
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICY GRANICZNEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALS-
KIM
ADRES INWESTYCJI : ul. Roosevelta, Graniczna Piotrków Tryb.
INWESTOR : Miasto Piotrków Trybunalski
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Tryb. ul. Pasaż Rudowskiego 10
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.P.W. "BIOPROJEKT"
DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2012

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO WYKONAWCZE

Data opracowania

Lipiec 2012

"BIOPROJEKT"

Grzegorz Jaśki

ul. Fabryczna 26, tel. (0-44) 16-97-72

97-310 MOSZCZENICA

REGON 590479244 NIP 771-158-49-67

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA GRAWITACYJNA SIEĆ			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.	km		
d.1.		Krotność = 2			
1		0.767	km	0.767	
				RAZEM	0.767
2		Rozebranie nawierzchni utwardzonej gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.		15.00	m ²	15.000	
1				RAZEM	15.000
3		Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm	m ²		
d.1.		Krotność = 1.5			
1		15.00	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
4		Rozebranie nawierzchni z gruntu stabilizowanego gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.		60.00	m ²	60.000	
1				RAZEM	60.000
5		Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem	m ³		
d.1.		3.80	m ³	3.800	
1				RAZEM	3.800
6		Koszty zajęcia pasa drogowego oraz zabezpieczenia organizacji ruchu	kpl		
d.1.		1.00	kpl	1.000	
1				RAZEM	1.000
7		Rury ochronne AROTA o śr.nom. 110 mm	m		
d.1.		20.00	m	20.000	
1				RAZEM	20.000
8		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.		10.00	kpl.	10.000	
1				RAZEM	10.000
9		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.		10.00	kpl.	10.000	
1				RAZEM	10.000
10		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.		5.0	kpl.	5.000	
1				RAZEM	5.000
11		Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.		
d.1.		5.0	kpl.	5.000	
1				RAZEM	5.000
1.2		Roboty ziemne			
12		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.		1978.65	m ³	1978.650	
2				RAZEM	1978.650
13		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.1.		Krotność = 8			
2		1978.65	m ³	1978.650	
				RAZEM	1978.650
14		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III-IV)	m ³		
d.1.		219.85	m ³	219.850	
2				RAZEM	219.850

Lp.	Podstawa	Opis i wylczenia	J.m.	Poszcz	Razem
15		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką	m ²		
d.1.					
2		3647.5	m ²	3647.500	
				RAZEM	3647.500
16		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³		
d.1.					
2		1761.6	m ³	1761.600	
				RAZEM	1761.600
17		Dostawa gruntu spełniającego wymogi do zasyпки	m ³		
d.1.					
2		1761.6	m ³	1761.600	
				RAZEM	1761.600
18		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.					
2		136.8	m ³	136.800	
				RAZEM	136.800
19		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
d.1.					
2		228.0	m ³	228.000	
				RAZEM	228.000
20		Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.					
2		364.8	m ³	364.800	
				RAZEM	364.800
21		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi	m ³		
d.1.					
2		1762.6	m ³	1762.600	
				RAZEM	1762.600
1.3		Roboty montażowe			
22		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm	m		
d.1.					
3		767.0	m	767.000	
				RAZEM	767.000
23		Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m	stud.		
d.1.					
3		22.00	stud.	22.000	
				RAZEM	22.000
24		Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.	[0.5 m] stud.		
d.1.					
3		22.00	[0.5 m] stud.	22.000	
				RAZEM	22.000
25		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm/ trójniki	szt		
d.1.					
3		30.00	szt	30.000	
				RAZEM	30.000
26		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm	szt		
d.1.					
3		70.00	szt	70.000	
				RAZEM	70.000
27		Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.406mm w gruntach kat. III-IV	m		
d.1.					
3		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
28		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych/bez kosztu rury przewiertowej	m		
d.1.					
3		16.0	m	16.000	
				RAZEM	16.000
29		Przebudowa przyłącza sieci wodociągowej	m		
d.1.					
3					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2.00	m	2.000	
				RAZEM	2.000
30		Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 400 mm	m		
d.1.					
3		30.00	m	30.000	
				RAZEM	30.000
31		Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy żelbetowe ścianki boczne przepustu	m ³		
d.1.					
3		20.00	m ³	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4		Roboty odtworzeniowe			
32		Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
d.1.					
4		15.00	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
33		Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o grubości 12 cm	m ²		
d.1.		Krotność = 1.5			
4		15.00	m ²	15.000	
				RAZEM	15.000
34		Nawierzchnie - warstwa dolna o gr. 15 cm/odtworzenie uszkodzonych wjazdów/materiał pierwotny	m ²		
d.1.					
4		60.00	m ²	60.000	
				RAZEM	60.000
35		Koszty innych robót odtworzeniowych	kpl		
d.1.					
4		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
36		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV+odt. rowów	m ²		
d.1.					
4		1900.00	m ²	1900.000	
				RAZEM	1900.000
2		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI			
2.1		Roboty przygotowawcze			
37		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.	km		
d.2.		Krotność = 2			
1		0.2062	km	0.206	
				RAZEM	0.206
38		Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem	m ³		
d.2.					
1		2.00	m ³	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2		Roboty ziemne			
39		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.2.					
2		361.53	m ³	361.530	
				RAZEM	361.530
40		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.2.		Krotność = 8			
2		361.53	m ³	361.530	
				RAZEM	361.530
41		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III-IV)	m ³		
d.2.					
2		40.17	m ³	40.170	
				RAZEM	40.170
42		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³		
d.2.		Krotność = 8			
2		40.17	m ³	40.170	
				RAZEM	40.170
43		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)/szalunki wiel.użytku	m ²		
d.2.					
2		528.2	m ²	528.200	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	J.m.	Poszcz	Razem
44	d.2.	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II	m ³	RAZEM	528.200
2		281.6	m ³	281.600	
				RAZEM	281.600
45	d.2.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
2		44.3	m ³	44.300	
				RAZEM	44.300
46	d.2.	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³		
2		73.8	m ³	73.800	
				RAZEM	73.800
47	d.2.	Dostawa gruntu spełniającego wymogi do zasyпки	m ³		
2		281.6	m ³	281.600	
				RAZEM	281.600
2.3		Roboty montażowe			
48	d.2.	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm	m		
3		206.2	m	206.200	
				RAZEM	206.200
49	d.2.	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm	szt		
3		160.00	szt	160.000	
				RAZEM	160.000
50	d.2.	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm/korki	szt		
3		53.00	szt	53.000	
				RAZEM	53.000
51	d.2.	Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.273mm w gruntach kat. III-IV	m		
3		123.0	m	123.000	
				RAZEM	123.000
52	d.2.	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych/bez kosztu rury	m		
3		123.0	m	123.000	
				RAZEM	123.000
2.4		Roboty odtworzeniowe			
53	d.2.	Koszty robót odtworzeniowych	kpl		
4		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
54	d.2.	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV	m ²		
4		330.00	m ²	330.000	
				RAZEM	330.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		KANALIZACJA GRAWITACYJNA SIEĆ						
1.1		Roboty przygotowawcze						
1		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym. Krotność = 2 obmiar = 0.767 km	km					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 56*2=112r-g/km	r-g	85.9040				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11*2=0.22m³/km	m³	0.1687				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*2=3m-g/km	m-g	2.3010				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2		Rozebranie nawierzchni utwardzonej gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 15.00 m²	m²					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 0.221r-g/m²	r-g	3.3150				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m²	m-g	0.1185				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m²	m-g	0.1185				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3		Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grubości 12 cm Krotność = 1.5 obmiar = 15.00 m²	m²					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 1.198*1.5=1.797r-g/m²	r-g	26.9550				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4		Rozebranie nawierzchni z gruntu stabilizowanego gr. 15 cm mechanicznie obmiar = 60.00 m²	m²					
d.1.1								
1*		-- R -- robocizna 0.159r-g/m²	r-g	9.5400				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spaliniowa 4-5 m³/min 0.0336m-g/m²	m-g	2.0160				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m²	m-g	0.4740				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
5		Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem obmiar = 3.80 m³	m³					
d.1.1								
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3r-g/m ³	r-g	11.4000				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.39m-g/m ³	m-g	1.4820				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6 d.1.1		Koszty zajęcia pasa drogowego oraz zabezpieczenia organizacji ruchu obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszty zajęcia pasa drogowego oraz zabezpieczenia organizacji ruchu 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7 d.1.1		Rury ochronne AROTA o śr.nom. 110 mm obmiar = 20.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3*0.955=0.2865r-g/m	r-g	5.7300				
2*		-- M -- Rury ochronne AROTA o śr.nom. 110 mm 1.02m/m	m	20.4000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8 d.1.1		Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m obmiar = 10.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.3r-g/kpl.	r-g	23.0000				
2*		-- M -- drewno okrągłe na stemple budowlane, okorowane śr. 16-18 cm 0.01m ³ /kpl.	m ³	0.1000				
3*		koryto drewniane 0.2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.02m ³ /kpl.	m ³	0.2000				
5*		drut stalowy okrągły miękki śr.5 mm 8kg/kpl.	kg	80.0000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9 d.1.1		Demontaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m obmiar = 10.00 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/kpl.	r-g	21.0000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
10 d.1.1		Montaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m obmiar = 5.0 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.5r-g/kpl.	r-g	17.5000				
2*		-- M -- konstrukcja podwieszeń l=4,0 m 0.05kpl/kpl.	kpl	0.2500				
3*		śruby stalowe dokładne M-20 l=300 mm 3.64kg/kpl.	kg	18.2000				
4*		krawędziaki iglaste nasyczone 160x160 mm kl.II 0.05m³/kpl.	m³	0.2500				
5*		-- S -- żuraw samochodowy 1.1m-g/kpl.	m-g	5.5000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
11 d.1.1		Demontaż konstrukcji podwieszeń rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m obmiar = 5.0 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/kpl.	r-g	10.0000				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0.8m-g/kpl.	m-g	4.0000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty przygotowawcze			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
Koszty pośrednie [Kp]			
RAZEM			
Zysk [Z]			
RAZEM			

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2		Roboty ziemne						
12		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. obmiar = 1978.65 m ³	m ³					
d.1.2								
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m ³	r-g	371.9862				
2*		-- S -- koparka 0.40 m ³ 0.0672m-g/m ³	m-g	132.9653				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.209m-g/m ³	m-g	413.5379				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 8 obmiar = 1978.65 m ³	m ³					
d.1.2								
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.016*8=0.128m-g/m ³	m-g	253.2672				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III-IV) obmiar = 219.85 m ³	m ³					
d.1.2								
1*		-- R -- robocizna 4.04*0.955=3.8582r-g/m ³	r-g	848.2253				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.39m-g/m ³	m-g	85.7415				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15		Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką obmiar = 3647.5 m ²	m ²					
d.1.2								
1*		-- R -- robocizna 0.2598*0.955=0.248109r-g/m ²	r-g	904.9776				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00002t/m ²	t	0.0730				
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0.0002m ³ /m ²	m ³	0.7295				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16		Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 1761.6 m ³	m ³					
d.1.2								
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	236.0544				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	123.3120				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	19.7299				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17 d.1.2		Dostawa gruntu spełniającego wymogi do zasypki obmiar = 1761.6 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	2149.1520				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 d.1.2		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 136.8 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.93r-g/m ³	r-g	127.2240				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	166.8960				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.2		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 228.0 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.93r-g/m ³	r-g	212.0400				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	278.1600				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
20 d.1.2		Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi obmiar = 364.8 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m ³	r-g	43.7760				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.1m-g/m ³	m-g	36.4800				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.2		Zagęszczanie nasypów z gruntu spoistego kat.III ubijakami mechanicznymi obmiar = 1762.6 m ³	m ³					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.21r-g/m ³	r-g	370.1460				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.18m-g/m ³	m-g	317.2680				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				Roboty ziemne
				RAZEM
				Robocizna
				Materiały
				Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Roboty montażowe						
22		Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 767.0 m	m					
d.1.3								
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	383.5000				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe fi 200mm SN8 SDR34 (lite) 1.02m/m	m	782.3400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	7.9768				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23		Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m obmiar = 22.00 stud.	stud					
d.1.3								
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	468.6000				
2*		-- M -- kręgi żelbetowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 5szt/stud.	szt	110.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5 0.23m³/stud.	m³	5.0600				
4*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.47m³/stud.	m³	10.3400				
5*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	1.1000				
6*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 3.73kg/stud.	kg	82.0600				
7*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.84kg/stud.	kg	150.4800				
8*		stopnie wiązowe żeliwne 8szt/stud.	szt	176.0000				
9*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt/stud.	szt	22.0000				
10*		pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm 1szt/stud.	szt	22.0000				
11*		pierścienie odciążające żelbetowe 1szt/stud.	szt	22.0000				
12*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35m-g/stud.	m-g	51.7000				
14*		żuraw samochodowy 3.04m-g/stud.	m-g	66.8800				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24		Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. obmiar = 22.00 [(0.5 m) stud.]	[0.5 m] stud					
d.1.3								
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/[0.5 m] stud.	r-g	44.6600				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- kręgi żelbetowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1szt/[0.5 m] stud.	szt	22.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	0.2200				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.75kg/[0.5 m] stud.	kg	16.5000				
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 1.36kg/[0.5 m] stud.	kg	29.9200				
6*		stopnie włazowe żeliwne 1.7szt/[0.5 m] stud.	szt	37.4000				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23m-g/[0.5 m] stud.	m-g	5.0600				
9*		żuraw samochodowy 0.48m-g/[0.5 m] stud.	m-g	10.5600				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.1.3		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm/ trójniki obmiar = 30.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	9.0000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm trójnik 1szt/szt	szt	30.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.09m-g/szt	m-g	2.7000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26 d.1.3		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm obmiar = 70.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	21.0000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 1szt/szt	szt	70.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.09m-g/szt	m-g	6.3000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27 d.1.3		Przewierci o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.406mm w gruntach kat. III-IV obmiar = 16.0 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 7.78*0.955=7.4299r-g/m	r-g	118.8784				
2*		-- M -- rury przewiertowe o śr.406mm 1.1m/m	m	17.6000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	0.8000				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	0.8000				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.61m-g/m	m-g	25.7600				
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.56m-g/m	m-g	24.9600				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.56m-g/m	m-g	24.9600				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycz- nym 0.18 t 1.56m-g/m	m-g	24.9600				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28 d.1.3		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych/bez kosztu rury przewiertowej obmiar = 16.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.23*0.955=1.17465r-g/m	r-g	18.7944				
2*		-- M -- podpory stalowe ślizgowe 0.8szt/m	szt	12.8000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	0.8000				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	0.8000				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.36m-g/m	m-g	5.7600				
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.31m-g/m	m-g	4.9600				
8*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz- nym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	4.9600				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.1.3		Przebudowa przyłącza sieci wodociągowej obmiar = 2.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224r-g/m	r-g	0.4480				
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 40 mm 1.02m/m	m	2.0400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0142m-g/m	m-g	0.0284				

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		prościarka do rur PE 0.0425m-g/m	m-g	0.0850				
		Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30 d.1.3		Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 400 mm obmiar = 30.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.446r-g/m	r-g	13.3800				
2*		-- M -- rury PE o śr. nominalnej 400 mm 1.02m/m	m	30.6000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 0.0514m-g/m	m-g	1.5420				
5*		żuraw samochodowy 0.23m-g/m	m-g	6.9000				
		Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
31 d.1.3		Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy żelbetowe ścianki boczne przepustu obmiar = 20.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 14.8r-g/m ³	r-g	296.0000				
2*		-- M -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1.05m ³ /m ³	m ³	21.0000				
3*		pręty stalowe okrągłe gładkie 0.03t/m ³	t	0.6000				
4*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.009m ³ /m ³	m ³	0.1800				
5*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III .. 0.095m ³ /m ³	m ³	1.9000				
6*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m ³ /m ³	m ³	0.3500				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- żuraw samochodowy 0.31m-g/m ³	m-g	6.2000				
		Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))						
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

		Roboty montażowe			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4 32 d.1.4		Roboty odtworzeniowe Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łama- nych gr. 15 cm obmiar = 15.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0266r-g/m ²	r-g	0.3990				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0.318t/m ²	t	4.7700				
3*		woda 0.015m ³ /m ²	m ³	0.2250				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m ²	m-g	0.0405				
6*		walec statyczny samojezdny 0.0387m-g/m ²	m-g	0.5805				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.1.4		Nawierzchnia betonowa - warstwa dolna o gro- bości 12 cm Krotność = 1.5 obmiar = 15.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.4914*1.5=0.7371r-g/m ²	r-g	11.0565				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste kl.II 0.0005*1.5=0.00075m ³ /m ²	m ³	0.0113				
3*		piasek 0.05*1.5=0.075m ³ /m ²	m ³	1.1250				
4*		papa smołowa izolacyjna 0.014*1.5=0.021m ² /m ²	m ²	0.3150				
5*		plyty pilśniowe porowate zwykłe grub. 18 mm 0.025*1.5=0.0375m ² /m ²	m ²	0.5625				
6*		woda 0.075*1.5=0.1125m ³ /m ²	m ³	1.6875				
7*		materiały pomocnicze 0.5%(od M2+M3+M4+M5+M6)	%	0.5000				
8*		mieszanka betonowa 0.1218*1.5=0.1827m ³ /m ²	m ³	2.7405				
9*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 2,5 t 0.051*1.5=0.0765m-g/m ²	m-g	1.1475				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
34 d.1.4		Nawierzchnie - warstwa dolna o gr. 15 cm/od- tworzenie uszkodzonych wjazdów/materiał pierwotny obmiar = 60.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0535r-g/m ²	r-g	3.2100				
2*		-- M -- woda 0.019m ³ /m ²	m ³	1.1400				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- walec statyczny samojezdny 0.0108m-g/m ²	m-g	0.6360				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35 d.1.4		Koszty innych robót odtworzeniowych obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszty innych robót odtworzeniowych 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 d.1.4		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV+odt. rowów obmiar = 1900.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.145*0.955=0.138475r-g/m ²	r-g	263.1025				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty odtworzeniowe				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA GRAWITACYJNA SIEĆ				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI						
2.1		Roboty przygotowawcze						
37		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym. Krotność = 2 obmiar = 0.2062 = 0.206 km	km					
d.2.1								
1*		-- R -- robocizna 56*2=112r-g/km	r-g	23.0720				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11*2=0.22m³/km	m³	0.0453				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*2=3m-g/km	m-g	0.6180				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38		Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem obmiar = 2.00 m³	m³					
d.2.1								
1*		-- R -- robocizna 3r-g/m³	r-g	6.0000				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.39m-g/m³	m-g	0.7800				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

		Roboty przygotowawcze			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	Jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.2		Roboty ziemne						
39		Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyladowc.	m ³					
d.2.2		obmiar = 361.53 m ³						
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m ³	r-g	67.9676				
2*		-- S -- koparka 0.40 m ³ 0.0672m-g/m ³	m-g	24.2948				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.209m-g/m ³	m-g	75.5598				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³					
d.2.2		Krotność = 8 obmiar, = 361.53 m ³						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.016*8=0.128m-g/m ³	m-g	46.2758				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41		Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III-IV)	m ³					
d.2.2		obmiar = 40.17 m ³						
1*		-- R -- robocizna 4.04*0.955=3.8582r-g/m ³	r-g	154.9839				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.39m-g/m ³	m-g	15.6663				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42		Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³					
d.2.2		Krotność = 8 obmiar = 40.17 m ³						
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.029*8=0.232m-g/m ³	m-g	9.3194				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
43		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)/szalunki wiel.użytku	m ²					
d.2.2		obmiar = 528.2 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/m ²	r-g	90.7976				
2*		-- S -- Szalunki 0.1m-g/m ²	m-g	52.8200				
Koszty pośrednie 50% od (R, S)								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
44 d.2.2		Zasypanie wykopów fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II obmiar = 281.6 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m ³	r-g	37.7344				
2*		-- S -- ubijak spalnowy 200 kg 0.07m-g/m ³	m-g	19.7120				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112m-g/m ³	m-g	3.1539				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
45 d.2.2		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 44.3 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.93r-g/m ³	r-g	41.1990				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	54.0460				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46 d.2.2		Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm obmiar = 73.8 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.93r-g/m ³	r-g	68.6340				
2*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	90.0360				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47 d.2.2		Dostawa gruntu spełniającego wymogi do zasyпки obmiar = 281.6 m ³	m ³					
1*		-- M -- piasek 1.22m ³ /m ³	m ³	343.5520				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

		Roboty ziemne		
		RAZEM	Robocizna	Materiały Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie (Kp)				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
		OGÓŁEM		

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3 48 d.2.3		Roboty montażowe Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 206.2 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	71.1390				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	210.3240				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	1.7115				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49 d.2.3		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm obmiar = 160.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt	r-g	44.8000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1szt/szt	szt	160.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	12.8000				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50 d.2.3		Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm/korki obmiar = 53.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt	r-g	14.8400				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1szt/szt	szt	53.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	4.2400				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.2.3		Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.273mm w gruntach kat. III-IV obmiar = 123.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 7.78*0.955=7.4299r-g/m	r-g	913.8777				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury przewiertowe o śr.273mm 1.1m/m	m	135.3000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	6.1500				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	6.1500				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.61m-g/m	m-g	198.0300				
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.56m-g/m	m-g	191.8800				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.56m-g/m	m-g	191.8800				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycz- nym 0.18 t 1.56m-g/m	m-g	191.8800				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52 d.2.3		Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych/bez kosztu rury obmiar = 123.0 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.23*0.955=1.17465r-g/m	r-g	144.4820				
2*		-- M -- podpory stalowe ślizgowe 0.8szt/m	szt	98.4000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	6.1500				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	6.1500				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.36m-g/m	m-g	44.2800				
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.31m-g/m	m-g	38.1300				
8*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz- nym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	38.1300				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty montażowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4 53 d.2.4		Roboty odtworzeniowe Koszty robót odtworzeniowych obmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszty innych robót odtworzeniowych przyłącza 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
54 d.2.4		Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV obmiar = 330.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.145*0.955=0.138475r-g/m ²	r-g	45.6968				
Koszty pośrednie 50% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty odtworzeniowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

PRZYŁĄCZA KANALIZACJI

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓŁEM

Słownie: