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

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

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W ULICY ŚWIERCZOWSKIEJ, LISIEJ, ZAMIEJSKIEJ I PRZEDMIEJSKIEJ W PIOTRKOWIE TRYBUNALSKIM
ADRES INWESTYCJI : ul. Świerczowska, Zamiejska, Przedmiejska, Lisia m. Piotrków Trybunalski
INWESTOR : MIASTO PIOTRKÓW TRYBUNALSKI
ADRES INWESTORA : 97-300 Piotrków Tryb. ul. Pasaż Rudowskiego 10
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : P.P.W. "BIOPROJEKT"
DATA OPRACOWANIA : Styczeń 2013

Stawka roboczogodziny :

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Styczeń 2013

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

- Kanały i przewody sanitarne

Na terenie przewidzianym pod kanalizację sanitarną projektuje się następujące sieci:

- kanał ścieków grawitacyjnych - PVC \varnothing 200 Klasy S; L= 1 843,5 m,
- kanał ścieków grawitacyjnych - PVC \varnothing 160 Klasy S; L= 493,4 m,
- Przyłącza Kanalizacji sanitarnej - PVC \varnothing 160 Klasy S; L= 26,7 m,
- rów ścieków deszczowych o szer. dna 0,5m i nachyleniu skarp 1:1 - L= 100,0m
- kanał ścieków deszczowych - WIPRO \varnothing 800mm - L=16,2 m
- rury strukturalne PE \varnothing 800mm - L=9,0m

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		KANALIZACJA GRAWITACYJNA KOLEKTOR I RÓW			
1.1		Roboty przygotowawcze			
1	KNNR 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.tyczenie + inwentaryzacja	km		
d.1.	0111-01	Krotność = 2			
1		1.8442+0.125	km	1.969	
				RAZEM	1.969
2	KNNR AT-03	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm	m		
d.1.	0101-01	Krotność = 2			
1		1550.00	m	1550.000	
				RAZEM	1550.000
3	KNNR 6	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0802-04	Krotność = 2			
1		2400.00	m ²	2400.000	
				RAZEM	2400.000
4	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-02				
1		2400.00	m ²	2400.000	
				RAZEM	2400.000
5	KNNR 1	Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem	m ³		
d.1.	0301-03				
1	analogia	50.00	m ³	50.000	
				RAZEM	50.000
6	kalk. własna	Koszty zajęcia pasa drogowego oraz zabezpieczenia organizacji ruchu	kpl		
d.1.		1.00	kpl	1.000	
1				RAZEM	1.000
7	kalk. własna	Demontaż przepustu	kpl		
d.1.		1.00	kpl	1.000	
1				RAZEM	1.000
8	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.	0801-06				
1		16.00	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
9	kalk. własna	Koszta wykonania dok. foto-wideo	kpl		
d.1.		1.00	kpl	1.000	
1				RAZEM	1.000
1.2		Roboty odwodnieniowe			
10	KNNR 2-01	Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt z obsypką na głębok.do 6 m	szt.		
d.1.	0607-05				
2	kalk. własna	940.00	szt.	940.000	
				RAZEM	940.000
11	KNNR 2-01	Pompowanie z zestawu igłofiltrów	godz.		
d.1.	0605-01				
2	kalk. własna	1130.00	godz.	1130.000	
				RAZEM	1130.000
1.3		Roboty ziemne			
12	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.	0202-06				
3		5964.30	m ³	5964.300	
				RAZEM	5964.300
13	KNNR 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad./bez transportu na odkład z zasypianiem rowu	m ³		
d.1.	0202-06	60.00			
3	kalk. własna		m ³	60.000	
				RAZEM	60.000
14	KNNR 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m ³		
d.1.	0210-03				
3		662.70	m ³	662.700	
				RAZEM	662.700

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
15	KNNR 1 d.1. 0208-02 3	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 6627.00	m ³ m ³	 6627.000	
				RAZEM	6627.000
16	KNNR 2-01 d.1. 0324-04 3	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką 10512.00	m ² m ²	 10512.000	
				RAZEM	10512.000
17	KNNR 1 d.1. 0214-04 3 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)+wymiana gruntu(materiał) 5242.40	m ³ m ³	 5242.400	
				RAZEM	5242.400
18	KNNR 4 d.1. 1411-03 3 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 442.60	m ³ m ³	 442.600	
				RAZEM	442.600
19	KNNR 4 d.1. 1411-04 3 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm 663.90	m ³ m ³	 663.900	
				RAZEM	663.900
1.4		Roboty montażowe			
20	KNNR 4 d.1. 1308-03 4	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm 1844.20	m m	 1844.200	
				RAZEM	1844.200
21	KNNR 4 d.1. 1413-01 4 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 5m 43.00	stud. stud.	 43.000	
				RAZEM	43.000
22	KNNR 4 d.1. 1413-02 4 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 43.00	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.	 43.000	
				RAZEM	43.000
23	KNNR 4 d.1. 1321-03 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm/ trójniki 65.00	szt szt	 65.000	
				RAZEM	65.000
24	KNNR 4 d.1. 1321-03 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm 325.00	szt szt	 325.000	
				RAZEM	325.000
25	KNNR 2-28 d.1. 0403-07 4 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych+koszt rury ochronnej fi 323,9mm+ocieplenie 9.70	m m	 9.700	
				RAZEM	9.700
26	KNNR 2-18 d.1. 0409-06 4	Przebiory o długości do 40 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.400mm w gruntach kat. III-IV 40.00	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
27	KNNR 2-18 d.1. 0412-01 4 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych/bez kosztu rury 40.00	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
28	KNNR 2-18 d.1. 0408-02 4	Przebiory o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.273mm w gruntach kat. III-IV 10.00	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
29	KNR 2-18 d.1. 0412-01 4 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 200 mm w rurach ochron- nych/bez kosztu rury	m		
		10.00	m	10.000	
				RAZEM	10.000
30	KNR 2-28 d.1. 0403-07 4 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych+koszt rury ochronnej fi 400mm PE	m		
		12.00	m	12.000	
				RAZEM	12.000
31	KNR 2-01 d.1. 0520-01 4	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi	m ²		
		210.00	m ²	210.000	
				RAZEM	210.000
32	KNNR 4 d.1. 1312-06 4	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gu- mową o śr. 800 mm	m		
		16.20	m	16.200	
				RAZEM	16.200
33	KNNR 4 d.1. 1307-07 4 analogia	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 800 mm	m		
		9.00	m	9.000	
				RAZEM	9.000
1.5		Roboty odtworzeniowe, inspekcyjne i porządkowe			
34	KNNR 6 d.1. 0113-01 5	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m ²		
		2400.00	m ²	2400.000	
				RAZEM	2400.000
35	KNR 2-31 d.1. 0114-06 5	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm gru- bości po zagęszczeniu Krotność = 5	m ²		
		2400.00	m ²	2400.000	
				RAZEM	2400.000
36	KNNR 6 d.1. 0308-01 5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²		
		2400.00	m ²	2400.000	
				RAZEM	2400.000
37	KNNR 6 d.1. 0309-01 5	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna)	m ²		
		2400.00	m ²	2400.000	
				RAZEM	2400.000
38	KNNR 6 d.1. 0109-02 5	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²		
		16.00	m ²	16.000	
				RAZEM	16.000
39	kalk. własna d.1. 5	Koszta czyszczenia i inspekcji kanałów	m		
		1844.20	m	1844.200	
				RAZEM	1844.200
40	KNR 2-01 d.1. 0505-02 5	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV	m ²		
		4600.00	m ²	4600.000	
				RAZEM	4600.000
41	kalk. własna d.1. 5	Koszta badań geologicznych zagęszczenia	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
42	kalk. własna d.1. 5	Koszty innych robót odtworzeniowych	kpl		
		1.00	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2		PRZYŁĄCZA KANALIZACJI			
2.1		Roboty przygotowawcze			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
43	KNNR 1 d.2. 0111-01 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.tyczenie+inwentaryzacja Krotność = 2 0.5185	km km	 0.519	
				RAZEM	0.519
44	KNNR AT-03 d.2. 0101-02 1	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm 600.00	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000
45	KNNR 6 d.2. 0802-04 1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 450.00	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
46	KNNR 6 d.2. 0801-02 1	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie 450.00	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
47	KNNR 1 d.2. 0301-03 1 analogia	Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem 10.00	m ³ m ³	 10.000	
				RAZEM	10.000
2.2		Roboty ziemne			
48	KNNR 1 d.2. 0202-06 2	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. 1225.08	m ³ m ³	 1225.080	
				RAZEM	1225.080
49	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 1225.08	m ³ m ³	 1225.080	
				RAZEM	1225.080
50	KNNR 2-01 d.2. 0301-03 2	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III-IV) 136.12	m ³ m ³	 136.120	
				RAZEM	136.120
51	KNNR 1 d.2. 0208-02 2	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 136.12	m ³ m ³	 136.120	
				RAZEM	136.120
52	KNNR 2-01 d.2. 0322-02 2 kalk. własna	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.uzytku 2269.60	m ² m ²	 2269.600	
				RAZEM	2269.600
53	KNNR 1 d.2. 0214-04 2 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)+wymiana gruntu(materiał) 1054.00	m ³ m ³	 1054.000	
				RAZEM	1054.000
54	KNNR 4 d.2. 1411-03 2 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm 118.40	m ³ m ³	 118.400	
				RAZEM	118.400
55	KNNR 4 d.2. 1411-04 2 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm 177.60	m ³ m ³	 177.600	
				RAZEM	177.600
2.3		Roboty montażowe			
56	KNNR 4 d.2. 1308-02 3	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm 518.5	m m	 518.500	
				RAZEM	518.500

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57 d.2. 3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm 360.00	szt szt	 360.000	
				RAZEM	360.000
58 d.2. 3	KNR 2-28 0403-04 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych+ koszt rury ochronnej fi 250PE 143.00	m m	 143.000	
				RAZEM	143.000
2.4		Roboty odtworzeniowe			
59 d.2. 4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 450.00	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
60 d.2. 4	KNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 450.00	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
61 d.2. 4	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) 450.00	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
62 d.2. 4	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) 450.00	m ² m ²	 450.000	
				RAZEM	450.000
63 d.2. 4	kalk. własna	Koszty innych robót odtworzeniowych 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
64 d.2. 4	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV 1200.00	m ² m ²	 1200.000	
				RAZEM	1200.000
65 d.2. 4	kalk. własna	Koszta badań geologicznych zagęszczenia 1.00	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
66 d.2. 4	kalk. własna	Koszta czyszczenia i inspekcji kanałów 493.40	m m	 493.400	
				RAZEM	493.400

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		KANALIZACJA GRAWITACYJNA KOLEKTOR I RÓW						
1.1		Roboty przygotowawcze						
1 KNNR 1 d.1.1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.tyczenie + inwentaryzacja Krotność = 2 przedmiar = 1.8442+0.125 = 1.969 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56*2=112r-g/km	r-g	220.5280				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11*2=0.22m³/km	m³	0.4332				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*2=3m-g/km	m-g	5.9070				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
2 KNR AT-03 d.1.1 0101-01		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. do 5 cm Krotność = 2 przedmiar = 1550.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.087*2=0.174r-g/m	r-g	269.7000				
2*		-- S -- piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.087*2=0.174m-g/m	m-g	269.7000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
3 KNNR 6 d.1.1 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 przedmiar = 2400.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.283*2=0.566r-g/m²	r-g	1358.4000				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m³/min 0.089*2=0.178m-g/m²	m-g	427.2000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
4 KNNR 6 d.1.1 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie przedmiar = 2400.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m²	r-g	487.2000				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m²	m-g	18.9600				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m²	m-g	18.9600				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNNR 1	Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem	m ³					
d.1.1	0301-03	analogia						
1*		-- R -- robocizna 3r-g/m ³	r-g	150.0000				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t 0.39m-g/m ³	m-g	19.5000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
6	kalk. własna	Koszty zajęcia pasa drogowego oraz zabezpieczenia organizacji ruchu	kpl					
d.1.1		przedmiar = 1.00 kpl						
1*		-- M -- Koszty zajęcia pasa drogowego oraz zabezpieczenia organizacji ruchu	kpl	1.0000				
		1kpl/kpl						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
7	kalk. własna	Demontaż przepustu	kpl					
d.1.1		przedmiar = 1.00 kpl						
1*		-- M -- Demontaż przepustu	kpl	1.0000				
		1kpl/kpl						
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
8	KNNR 6	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²					
d.1.1	0801-06	przedmiar = 16.00 m ²						
1*		-- R -- robocizna 0.801r-g/m ²	r-g	12.8160				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spalinowa 4-5 m ³ /min 0.269m-g/m ²	m-g	4.3040				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
9	kalk. własna	Koszta wykonania dok. foto-wideo	kpl					
d.1.1		przedmiar = 1.00 kpl						
1*		-- M -- Koszta wykonania dok. foto-wideo	kpl	1.0000				
		1kpl/kpl						
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 odwodnieniowe						
10	KNR 2-01	Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt z	szt.					
d.1.2	0607-05	obsypką na głębok.do 6 m						
	kalk. własna	przedmiar = 940.00 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1.001*0.955=0.955955r-g/szt.	r-g	898.5977				
2*		-- M -- igłofiltr (igły) 0.1szt/szt.	szt	94.0000				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	188.0000				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kołnierзовych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	47.0000				
5*		żwirek filtracyjny 0.078m³/szt.	m³	73.3200				
6*		piasek filtracyjny 0.042m³/szt.	m³	39.4800				
7*		uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm 0.2szt/szt.	szt	188.0000				
8*		śruby M16 z nakrętkami 0.4kg/szt.	kg	376.0000				
9*		-- S -- pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m³/h 0.4m-g/szt.	m-g	376.0000				
10*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.28m-g/szt.	m-g	263.2000				
11*		samochód samowyładowczy 5 t 0.12m-g/szt.	m-g	112.8000				
				Koszty pośrednie 60% od (R, S)				
				Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11	KNR 2-01	Pompowanie z zestawu igłofiltrów	god					
d.1.2	0605-01	przedmiar = 1130.00 godz.	z.					
	kalk. własna							
1*		-- R -- robocizna pompowanie 2.4*0.955=2.292r-g/godz.	r-g	2589.9600				
2*		-- S -- pompa głębinowa-elektryczna do 240 m³/h 1m-g/godz.	m-g	1130.0000				
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/godz.	m-g	11.3000				
				Koszty pośrednie 60% od (R, S)				
				Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3		Roboty ziemne						
12 d.1.3	KNNR 1 0202-06	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. przedmiar = 5964.30 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m ³	r-g	1121.2884				
2*		-- S -- koparka 0.40 m ³ 0.0672m-g/m ³	m-g	400.8010				
3*		samochód samowyladowczy 5 t 0.209m-g/m ³	m-g	1246.5387				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
13 d.1.3	KNNR 1 0202-06 kalk. własna	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./bez transportu na odkład z zasypianiem rowu przedmiar = 60.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.188*2=0.376r-g/m ³	r-g	22.5600				
2*		-- S -- koparko-spycharka 0.0672*2=0.1344m-g/m ³	m-g	8.0640				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
14 d.1.3	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. III-IV przedmiar = 662.70 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.287r-g/m ³	r-g	190.1949				
2*		-- S -- koparka 0.25 m ³ 0.0503m-g/m ³	m-g	33.3338				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
15 d.1.3	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 przedmiar = 6627.00 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyladowczy 10-15 t 0.016*10=0.16m-g/m ³	m-g	1060.3200				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
16 d.1.3	KNNR 2-01 0324-04	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głęb.do 6m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach nawodnionych kat.III-IV wraz z rozbiórką przedmiar = 10512.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.2598*0.955=0.248109r-g/m ²	r-g	2608.1218				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00002t/m ²	t	0.2102				
3*		drewno na stemple iglaste nasyczone 0.0002m ³ /m ²	m ³	2.1024				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
17 d.1.3	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)+wymia- na gruntu(materiał) przedmiar = 5242.40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134*1.17=0.15678r-g/m ³	r-g	821.9035				
2*		-- M -- piasek 1.23m ³ /m ³	m ³	6448.1520				
3*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.07*1.17=0.0819m-g/m ³	m-g	429.3526				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112*1.17=0.013104m-g/m ³	m-g	68.6964				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
18 d.1.3	KNNR 4 1411-03 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm przedmiar = 442.60 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	823.2360				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	539.9720				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	300.9680				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
19 d.1.3	KNNR 4 1411-04 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 30 cm przedmiar = 663.90 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	1208.2980				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	809.9580				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	444.8130				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

				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
1.4		Roboty montażowe						
20 d.1.4	KNNR 4 1308-03	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 1844.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/m	r-g	922.1000				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe fi 200mm SN8 SDR34 (lite) 1.02m/m	m	1881.0840				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0104m-g/m	m-g	19.1797				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
21 d.1.4	KNNR 4 1413-01 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. do 5m przedmiar = 43.00 stud.	stud .					
1*		-- R -- robocizna 21.3r-g/stud.	r-g	915.9000				
2*		-- M -- Studnia żelbetowa fi 1000mm 1szt/stud.	szt	43.0000				
3*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10 0.47m³/stud.	m³	20.2100				
4*		zaprawa cementowa M 7 0.05m³/stud.	m³	2.1500				
5*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 3.73kg/stud.	kg	160.3900				
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 6.84kg/stud.	kg	294.1200				
7*		właz kanałowy typu ciężkiego 1szt/stud.	szt	43.0000				
8*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
9*		-- S -- samochód skrzyniowy 2.35m-g/stud.	m-g	101.0500				
10*		żuraw samochodowy 3.04m-g/stud.	m-g	130.7200				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
22 d.1.4	KNNR 4 1413-02 kalk. własna	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. przedmiar = 43.00 [[0.5 m] stud.]	[0.5 m] stud .					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/[0.5 m] stud.	r-g	87.2900				
2*		-- M -- kręgi żelbetowe wys.500 mm o śr. 1000 mm 1szt/[0.5 m] stud.	szt	43.0000				
3*		zaprawa cementowa M 7 0.01m³/[0.5 m] stud.	m³	0.4300				
4*		roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABI-ZOL R 0.75kg/[0.5 m] stud.	kg	32.2500				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	58.4800				
6*		1.36kg/[0.5 m] stud. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.23m-g/[0.5 m] stud.	m-g	9.8900				
8*		żuraw samochodowy 0.48m-g/[0.5 m] stud.	m-g	20.6400				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
23 d.1.4	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm/ trójniki przedmiar = 65.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	19.5000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm trójnik 1szt/szt	szt	65.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.09m-g/szt	m-g	5.8500				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
24 d.1.4	KNNR 4 1321-03	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm przedmiar = 325.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/szt	r-g	97.5000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm 1szt/szt	szt	325.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.09m-g/szt	m-g	29.2500				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
25 d.1.4	KNR 2-28 0403-07 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych+ koszt rury ochronnej fi 323,9mm+ocieplenie przedmiar = 9.70 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.61r-g/m	r-g	5.9170				
2*		-- M -- Rura ochronna 323,9mm 1.01m/m	m	9.7970				
3*		-- S -- wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz- nym 1.6 t 0.3m-g/m	m-g	2.9100				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		wciągarka mechaniczna spalinowa 1.5 t	m-g	2.9100				
5*		0.3m-g/m samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0970				
		0.01m-g/m						
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-18	Przewierci o długości do 40 m maszyną do	m					
d.1.4	0409-06	wierceń poziomych WP 30/60 rurami o						
		śr.400mm w gruntach kat. III-IV						
		przedmiar = 40.00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	173.4280				
		4.54*0.955=4.3357r-g/m						
2*		-- M -- rury przewiertowe o śr.400mm	m	44.0000				
		1.1m/m						
3*		materiały pomocnicze	%	3.5000				
		3.5%(od M)						
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.2000				
		0.03m-g/m						
5*		przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	1.2000				
		0.03m-g/m						
6*		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	38.4000				
		0.96m-g/m						
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	36.4000				
		0.91m-g/m						
8*		maszyna do wierceń poziomych	m-g	36.4000				
		0.91m-g/m						
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycz-	m-g	36.4000				
		nym 0.18 t						
		0.91m-g/m						
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o	m					
d.1.4	0412-01	śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych/bez						
	kalk. własna	kosztu rury						
		przedmiar = 40.00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	46.9860				
		1.23*0.955=1.17465r-g/m						
2*		-- M -- podpory stalowe ślizgowe	szt	32.0000				
		0.8szt/m						
3*		materiały pomocnicze	%	3.5000				
		3.5%(od M)						
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	2.0000				
		0.05m-g/m						
5*		przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	2.0000				
		0.05m-g/m						
6*		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	14.4000				
		0.36m-g/m						
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	12.4000				
		0.31m-g/m						
8*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz-	m-g	12.4000				
		nym 1.6-3.2 t						
		0.31m-g/m						
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-18	Przewierci o długości do 20 m maszyną do	m					
d.1.4	0408-02	wierceń poziomych WP 15/25 rurami o						
		śr.273mm w gruntach kat. III-IV						
		przedmiar = 10.00 m						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 6.5*0.955=6.2075r-g/m	r-g	62.0750				
2*		-- M -- rury przewiertowe o śr.273mm 1.1m/m	m	11.0000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.04m-g/m	m-g	0.4000				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.04m-g/m	m-g	0.4000				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.67m-g/m	m-g	16.7000				
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.63m-g/m	m-g	16.3000				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	16.3000				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	16.3000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
29 d.1.4	KNR 2-18 0412-01 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 200 mm w rurach ochronnych/bez kosztu rury przedmiar = 10.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.23*0.955=1.17465r-g/m	r-g	11.7465				
2*		-- M -- podpory stalowe ślizgowe 0.8szt/m	szt	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	0.5000				
5*		przyczepa dłuźycowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	0.5000				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.36m-g/m	m-g	3.6000				
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.31m-g/m	m-g	3.1000				
8*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	3.1000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
30 d.1.4	KNR 2-28 0403-07 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych+ koszt rury ochronnej fi 400mm PE przedmiar = 12.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.61r-g/m	r-g	7.3200				
2*		-- M -- Rura ochronna 400mm PE 1.01m/m	m	12.1200				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6 t	m-g	3.6000				
4*		0.3m-g/m wciągarka mechaniczna spalinowa 1.5 t	m-g	3.6000				
5*		0.3m-g/m samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.1200				
		0.01m-g/m						
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
31 d.1.4	KNR 2-01 0520-01	Umocnienie skarp i dna kanałów płytami prefabrykowanymi przedmiar = 210.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 1.29*0.955=1.23195r-g/m ²	r-g	258.7095				
2*		-- M -- pospółka do nawierzchni drogowych 0.1654m ³ /m ²	m ³	34.7340				
3*		płyty żelbetowe prefabrykowane 1.05m ² /m ²	m ²	220.5000				
4*		kit asfaltowy - Bitizol 1.1kg/m ²	kg	231.0000				
5*		zaprawa cementowa M 80 0.006m ³ /m ²	m ³	1.2600				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 6 t 0.55m-g/m ²	m-g	115.5000				
7*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.282m-g/m ²	m-g	59.2200				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
32 d.1.4	KNNR 4 1312-06	Kanały z rury betonowych i żelbetowych "WI-PRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 800 mm przedmiar = 16.20 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.38r-g/m	r-g	38.5560				
2*		-- M -- rury żelbetowe "WIPRO" o śr. 800 mm 1.02m/m	m	16.5240				
3*		uszczelki gumowe "WIPRO" o śr. 800 mm 0.42szt/m	szt	6.8040				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0852m-g/m	m-g	1.3802				
6*		żuraw samochodowy 0.533m-g/m	m-g	8.6346				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
33 d.1.4	KNNR 4 1307-07 analogia	Kanały z rur polietylenowych o śr. nominalnej 800 mm przedmiar = 9.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.853r-g/m	r-g	7.6770				
2*		-- M -- rury o śr. nominalnej 800 mm 1.02m/m	m	9.1800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- ciągnik siodłowy z naczepą 0.0636m-g/m	m-g	0.5724				
5*		żuraw samochodowy 0.428m-g/m	m-g	3.8520				
Koszty pośrednie 60% 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
1.5		Roboty odtworzeniowe, inspekcyjne i porządkowe						
34 d.1.5	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm przedmiar = 2400.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0266r-g/m ²	r-g	63.8400				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0.318t/m ²	t	763.2000				
3*		woda 0.015m ³ /m ²	m ³	36.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m ²	m-g	6.4800				
6*		walec statyczny samojezdny 0.0387m-g/m ²	m-g	92.8800				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
35 d.1.5	KNNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 przedmiar = 2400.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*5=0.0055r-g/m ²	r-g	13.2000				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*5=0.106t/m ²	t	254.4000				
3*		woda 0.001*5=0.005m ³ /m ²	m ³	12.0000				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*5=0.001m-g/m ²	m-g	2.4000				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*5=0.0065m-g/m ²	m-g	15.6000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
36 d.1.5	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) przedmiar = 2400.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0312r-g/m ²	r-g	74.8800				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.0995t/m ²	t	238.8000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	16.3200				
5*		walec statyczny samojezdny 0.0068m-g/m ²	m-g	16.3200				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0068m-g/m ²	m-g	16.3200				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0239m-g/m ²	m-g	57.3600				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
37 d.1.5	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) przedmiar = 2400.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0308r-g/m ²	r-g	73.9200				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.0765t/m ²	t	183.6000				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056m-g/m ²	m-g	13.4400				
5*		walec statyczny samojezdny 0.0056m-g/m ²	m-g	13.4400				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0056m-g/m ²	m-g	13.4400				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0187m-g/m ²	m-g	44.8800				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
38 d.1.5	KNNR 6 0109-02	Podbudowy betonowe gr.15 cm pielęgnowane piaskiem i wodą przedmiar = 16.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.304r-g/m ²	r-g	4.8640				
2*		-- M -- mieszanka betonowa 0.1523m ³ /m ²	m ³	2.4368				
3*		krawężniki iglaste kl. II 0.00062m ³ /m ²	m ³	0.0099				
4*		piasek 0.0412m ³ /m ²	m ³	0.6592				
5*		papa asfaltowa izolacyjna 0.0381m ² /m ²	m ²	0.6096				
6*		woda 0.08m ³ /m ²	m ³	1.2800				
7*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
8*		-- S -- walec wibracyjny samojezdny 0.0504m-g/m ²	m-g	0.8064				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
39 d.1.5	kalk. własna	Koszta czyszczenia i inspekcji kanałów przedmiar = 1844.20 m	m					
1*		-- M -- Koszta czyszczenia i inspekcji kanałów 1m/m	m	1844.2000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
40 d.1.5	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV przedmiar = 4600.00 m ²	m ²					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $0.145 \times 0.955 = 0.138475$ r-g/m ²	r-g	636.9850				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
41	d.1.5 kalk. własna	Koszta badań geologicznych zagęszczenia przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszta badań geologicznych zagęszczenia 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
42	d.1.5 kalk. własna	Koszty innych robót odtworzeniowych przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszty innych robót odtworzeniowych 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Roboty odtworzeniowe, inspekcyjne i porządkowe

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

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

KANALIZACJA GRAWITACYJNA KOLEKTOR I RÓW

	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		PRZYLĄCZA KANALIZACJI						
2.1		Roboty przygotowawcze						
43 d.2.1 KNNR 1 0111-01		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanalizacji w terenie równinnym.tyczenie+inwentaryzacja Krotność = 2 przedmiar = 0.5185 = 0.519 km	km					
1*		-- R -- robocizna 56*2=112r-g/km	r-g	58.1280				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0.11*2=0.22m³/km	m³	0.1142				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5*2=3m-g/km	m-g	1.5570				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
44 d.2.1 KNR AT-03 0101-02		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm przedmiar = 600.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.115r-g/m	r-g	69.0000				
2*		-- S -- piła spaliniowa z tarczą do cięcia nawierzchni 0.115m-g/m	m-g	69.0000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
45 d.2.1 KNNR 6 0802-04		Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2 przedmiar = 450.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.283*2=0.566r-g/m²	r-g	254.7000				
2*		-- S -- sprężarka powietrza spaliniowa 4-5 m³/min 0.089*2=0.178m-g/m²	m-g	80.1000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
46 d.2.1 KNNR 6 0801-02		Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie przedmiar = 450.00 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.203r-g/m²	r-g	91.3500				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0079m-g/m²	m-g	3.5550				
3*		zrywarka przyczepna 0.0079m-g/m²	m-g	3.5550				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
47 d.2.1 KNNR 1 0301-03 analogia		Ręczne wykopy kontrolne w okolicy skrzyżowań z istniejącym uzbrojeniem przedmiar = 10.00 m³	m³					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 3r-g/m ³	r-g	30.0000				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.39m-g/m ³	m-g	3.9000				
Koszty pośrednie 60% 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						
48 d.2.2	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. przedmiar = 1225.08 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m ³	r-g	230.3150				
2*		-- S -- koparka 0.40 m3 0.0672m-g/m ³	m-g	82.3254				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.209m-g/m ³	m-g	256.0417				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
49 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 przedmiar = 1225.08 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t 0.016*10=0.16m-g/m ³	m-g	196.0128				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
50 d.2.2	KNR 2-01 0301-03	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III-IV) przedmiar = 136.12 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 4.04*0.955=3.8582r-g/m ³	r-g	525.1782				
2*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.39m-g/m ³	m-g	53.0868				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
51 d.2.2	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 10 przedmiar = 136.12 m ³	m ³					
1*		-- S -- samochód samowyładowczy 5 t 0.029*10=0.29m-g/m ³	m-g	39.4748				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
52 d.2.2	KNR 2-01 0322-02 kalk. własna	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.uzytku przedmiar = 2269.60 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.18*0.955=0.1719r-g/m ²	r-g	390.1442				
2*		-- S -- Szalunki 0.1m-g/m ²	m-g	226.9600				
Koszty pośrednie 60% 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:								
53 d.2.2	KNNR 1 0214-04 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punkto- wych,rowów,wykopów obiektowych spycharka- mi z zagęszcz.mechanicznym ubijkami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - współczynnik zagęszczenia Js=1.00)+wymia- na gruntu(materiał) przedmiar = 1054.00 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134*1.17=0.15678r-g/m ³	r-g	165.2461				
2*		-- M -- piasek 1.23m ³ /m ³	m ³	1296.4200				
3*		-- S -- ubijk spalinyowy 200 kg 0.07*1.17=0.0819m-g/m ³	m-g	86.3226				
4*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0112*1.17=0.013104m-g/m ³	m-g	13.8116				
Koszty pośrednie 60% od (R, S)								
Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
54 d.2.2	KNNR 4 1411-03 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 20 cm przedmiar = 118.40 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.86r-g/m ³	r-g	220.2240				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	144.4480				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.68m-g/m ³	m-g	80.5120				
Koszty pośrednie 60% od (R, S)								
Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
55 d.2.2	KNNR 4 1411-04 kalk. własna	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 30 cm przedmiar = 177.60 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.82r-g/m ³	r-g	323.2320				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 1.22m ³ /m ³	m ³	216.6720				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0.67m-g/m ³	m-g	118.9920				
Koszty pośrednie 60% od (R, S)								
Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.3		Roboty montażowe						
56 d.2.3	KNNR 4 1308-02	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 518.5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.345r-g/m	r-g	178.8825				
2*		-- M -- rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm 1.02m/m	m	528.8700				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	4.3036				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
57 d.2.3	KNNR 4 1321-02	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm przedmiar = 360.00 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt	r-g	100.8000				
2*		-- M -- kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 160 mm 1szt/szt	szt	360.0000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	28.8000				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
58 d.2.3	KNR 2-28 0403-04 kalk. własna	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 150 mm w rurach ochronnych+ koszt rury ochronnej fi 250PE przedmiar = 143.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.35r-g/m	r-g	50.0500				
2*		-- M -- Rura ochronna fi 250 PE 1.01m/m	m	144.4300				
3*		-- S -- wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz- nym 1.6 t 0.17m-g/m	m-g	24.3100				
4*		wciągarka mechaniczna spalinowa 1.5 t 0.17m-g/m	m-g	24.3100				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.01m-g/m	m-g	1.4300				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.4		Roboty odtworzeniowe						
59 d.2.4	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 15 cm przedmiar = 450.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0266r-g/m ²	r-g	11.9700				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0.318t/m ²	t	143.1000				
3*		woda 0.015m ³ /m ²	m ³	6.7500				
4*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0027m-g/m ²	m-g	1.2150				
6*		walec statyczny samojezdny 0.0387m-g/m ²	m-g	17.4150				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
60 d.2.4	KNNR 2-31 0114-06	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa dolna - za każdy dalszy 1 cm grubości po zagęszczeniu Krotność = 5 przedmiar = 450.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0011*5=0.0055r-g/m ²	r-g	2.4750				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny niesortowany 0.0212*5=0.106t/m ²	t	47.7000				
3*		woda 0.001*5=0.005m ³ /m ²	m ³	2.2500				
4*		materiały pomocnicze 0.5%(od M)	%	0.5000				
5*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0002*5=0.001m-g/m ²	m-g	0.4500				
6*		walec statyczny samojezdny 10 t 0.0013*5=0.0065m-g/m ²	m-g	2.9250				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S))								
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
61 d.2.4	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) przedmiar = 450.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0312r-g/m ²	r-g	14.0400				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.0995t/m ²	t	44.7750				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0068m-g/m ²	m-g	3.0600				
5*		walec statyczny samojezdny 0.0068m-g/m ²	m-g	3.0600				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0068m-g/m ²	m-g	3.0600				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0239m-g/m ²	m-g	10.7550				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
62 d.2.4	KNNR 6 0309-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 3 cm (warstwa ścieralna) przedmiar = 450.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.0308r-g/m ²	r-g	13.8600				
2*		-- M -- mieszanka mineralno-asfaltowa standard I 0.0765t/m ²	t	34.4250				
3*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.2000				
4*		-- S -- rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m 0.0056m-g/m ²	m-g	2.5200				
5*		walec statyczny samojezdny 0.0056m-g/m ²	m-g	2.5200				
6*		walec statyczny samojezdny ogumiony 0.0056m-g/m ²	m-g	2.5200				
7*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0187m-g/m ²	m-g	8.4150				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
63 d.2.4	kalk. własna	Koszty innych robót odtworzeniowych przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszty innych robót odtworzeniowych przytłacz 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
64 d.2.4	KNR 2-01 0505-02	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.III-IV przedmiar = 1200.00 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.145*0.955=0.138475r-g/m ²	r-g	166.1700				
Koszty pośrednie 60% od (R, S) Zysk 10% od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
65 d.2.4	kalk. własna	Koszta badań geologicznych zagęszczenia przedmiar = 1.00 kpl	kpl					
1*		-- M -- Koszta badań geologicznych zagęszczenia' 1kpl/kpl	kpl	1.0000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								
66 d.2.4	kalk. własna	Koszta czyszczenia i inspekcji kanałów przedmiar = 493.40 m	m					
1*		-- M -- Koszta czyszczenia i inspekcji kanałów 1m/m	m	493.4000				
Razem z narzutami: Cena jednostkowa:								

		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: