

# KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej w m. Marzynek, gm. Zapolice  
ADRES INWESTYCJI : Marzynek: dz. nr ewid. 39/21  
INWESTOR : Gmina Zapolice  
ADRES INWESTORA : 98-161 Zapolice, Plac Strażacki 5  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Kot  
DATA OPRACOWANIA : luty 2014

Stawka roboczogodziny :

## NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R+S
Zysk [Z] .....	% R+S+Kp(R+S)
VAT [V] .....	% $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT :	zł
Podatek VAT :	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót :	zł

## Słownie:

### Kody CPV:

CPV: 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE  
CPV: 45232150-8 ROBOTY W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO PRZESYŁU WODY  
CPV: 45233120-6 ROBOTY DROGOWE

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
luty 2014

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Ceny jednostkowe robót określone na podstawie danych rynkowych w tym z zawartych wcześniej umów lub powszechnie stosowanych aktualnych publikacji

Budowa sieci wodociągowej w m. Marzynek dz. nr ewid. 39/21, gm. Zapolice

Sieć wodociągową zaprojektowano z rur wodociągowych PVC średnicy 90 mm (ciśnienie 1MPa) łączonych na uszczelki gumowe. Projektowany wodociąg należy włączyć w istniejącą sieć ( W1)

Włączenia należy wykonać za pomocą trójników kołnierzowych oraz zasuw odcinającej

Na sieci zamontowane zostaną nadziemne hydranty p.poż. 80mm, które zapewnią ochronę p. pożarową.

Roboty ziemne prowadzone będą w gruntach suchy szalowanych na całej wysokości wykopu.

Podstawowe uzbrojenie wodociągu:

- Rura PVC PN 10, Dz 90 - 223,00mb
- hydranty ppoż dn 80 mm nadziemne z podwójnym zamknięciem kulowym - 2szt
- zasuw kołnierzowa z miękkim zamknięciem - 3szt
- kształtki kołnierzowe z żeliwa sferoidalnego

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>CPV: 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>			
1 d.1	KNR-W 2-01 0113-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie sieci wodociągowej 223	m m	223.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.000</b>
2 d.1	KNNR 1 0202-06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyladowczymi 387.37	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	387.370	
				<b>RAZEM</b>	<b>387.370</b>
3 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku 20.38	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20.380	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.380</b>
4 d.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV 815.50	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	815.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>815.500</b>
5 d.1	KNR-W 2-18 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (podsypka) 34.95	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	34.950	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.950</b>
6 d.1	KNR-W 2-18 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm (zasypka) 69.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	69.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>69.900</b>
7 d.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęб.do 3.0 m w gr.kat. I-III 15.14	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	15.140	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.140</b>
8 d.1	KNNR 1 0214-05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV (50% wymiany gruntu) 287.76	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	287.760	
				<b>RAZEM</b>	<b>287.760</b>
9 d.1	KNNR 1 0408-03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami 302.90	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	302.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>302.900</b>
<b>2</b>		<b>CPV: 45232150-8 ROBOTY W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO PRZESYŁU WODY</b>			
10 d.2	KNR-W 2-18 0108-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 223	m m	223.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>223.000</b>
11 d.2	KNR-W 2-18 0122-02	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
12 d.2	KNR-W 2-18 0212-02 analogia	Zасыwy typu"E" kołnierzone z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.2	KNR-W 2-18 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
14 d.2	KNR-W 2-18 0214-03 analogia	Montaż trójnika kołnierzonego o śr. 80 mm (pod hydranty) 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
15 d.2	KNR-W 2-18 0803-02	Włączenie do sieci wodociągowej - wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 90 mm (W1) 1	wcin. wcin.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16 d.2	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 223	m m	223.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>223.000</b>
17	KNR-W 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym (zasuwy, hydranty)	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
18	KNR 2-11 d.2 0909-01 analogia	Bloki oporowe - sieć wodociągowa	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
19	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1.12	odc.200 m	1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
20	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200 m		
		1.12	odc.200 m	1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
21	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC o śr.nominalnej 90 mm	200m - 1 prób.		
		1.12	200m - 1 prób.	1.120	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.120</b>
<b>3</b>		<b>CPV: 45233120-6 ROBOTY DROGOWE</b>			
22	KNR 2-01 d.3 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m <sup>2</sup>		
		349.5	m <sup>2</sup>	349.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>349.500</b>
23	KNR-W 2-01 d.3 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm	m <sup>2</sup>		
		349.5	m <sup>2</sup>	349.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>349.500</b>
24	KNR-W 2-01 d.3 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 5	m <sup>2</sup>		
		349.5	m <sup>2</sup>	349.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>349.500</b>
25	d.3 kalk. własna	Inwentaryzacja sieci wodociągowej	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>CPV: 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE</b>						
1	KNR-W 2-01 d.1 0113-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - tyczenie sieci wodociągowej obmiar = 223.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.201r-g/m	r-g	44.8230				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.120mm 0.000226m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0504				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II 0.000103m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	0.0230				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.01325m-g/m	m-g	2.9548				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2	KNNR 1 0202- d.1 06	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowładoczymi obmiar = 387.370 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.188r-g/m <sup>3</sup>	r-g	72.8256				
2*		-- S -- koparka 0.40 m <sup>3</sup> 0.0672m-g/m <sup>3</sup>	m-g	26.0313				
3*		samochód samowładoczy 5 t 0.209m-g/m <sup>3</sup>	m-g	80.9603				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	KNNR 1 0307- d.1 04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV z ręcznym wydobyciem urobku obmiar = 20.380 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3r-g/m <sup>3</sup>	r-g	61.1400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4	KNNR 1 0313- d.1 01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy.o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV obmiar = 815.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.12r-g/m <sup>2</sup>	r-g	97.8600				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe 0.00068t/m <sup>2</sup>	t	0.5545				
3*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR-W 2-18 d.1 0511-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm (podsypka) obmiar = 34.950 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	73.3950				
2*		-- M -- pospólka 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	34.9500				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	26.9115				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6	KNR-W 2-18 d.1 0511-04/03	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 30 cm (zасыпка) obmiar = 69.900 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.78r-g/m <sup>3</sup>	r-g	124.4220				
2*		-- M -- pospólka 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	69.9000				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 50m3/h 0.66m-g/m <sup>3</sup>	m-g	46.1340				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7	KNNR 1 0318- d.1 03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III obmiar = 15.140 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 1.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	16.6540				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8	KNNR 1 0214- d.1 05	Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat. gruntu III-IV (50% wymiany gruntu) obmiar = 287.760 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.227r-g/m <sup>3</sup>	r-g	65.3215				
2*		-- M -- pospólka 1*0.5=0.5m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	143.8800				
3*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0144m-g/m <sup>3</sup>	m-g	4.1437				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
	9 KNNR 1 0408-d.1 03	Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II zagęszczarkami obmiar = 302.900 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.09r-g/m <sup>3</sup>	r-g	27.2610				
2*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h 0.025m-g/m <sup>3</sup>	m-g	7.5725				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

CPV: 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>CPV: 45232150-8 ROBOTY W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO PRZESYŁU WODY</b>								
10	KNR-W 2-18 d.2 0108-02	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 90 mm obmiar = 223.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.349r-g/m	r-g	77.8270				
2*		-- M -- rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 90 mm 1.02m/m	m	227.4600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0053m-g/m	m-g	1.1819				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
11	KNR-W 2-18 d.2 0122-02	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 90 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.252r-g/szt.	r-g	1.0080				
2*		-- M -- kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 90 mm 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.075m-g/szt.	m-g	0.3000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
12	KNR-W 2-18 d.2 0212-02 analogia	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE z nasuwką obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.92r-g/kpl.	r-g	2.9200				
2*		-- M -- zasuwa kołnierzowa o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
3*		króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr.80 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		nasuwki na rury PVC o śr.90 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 2szt./kpl.	szt.	2.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC o śr.80 mm 3szt./kpl.	szt.	3.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	1.5700				
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	1.0000				
10*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
13	KNR-W 2-18 d.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl.	r-g	9.3600				
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		kruciec dwukołnierzowy żeliwny o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
4*		zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
6*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
7*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
8*		kolano żeliwne kołnierzowe o śr. 80 mm 1szt	szt	1.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 5szt./kpl.	szt.	10.0000				
10*		śruby stalowe średniokrągłe z nakrętkami i pod- kładkami M 16 2.04kg/kpl.	kg	4.0800				
11*		żwir sortowany 0.38m³/kpl.	m³	0.7600				
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.05m-g/kpl.	m-g	2.1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
14	KNR-W 2-18 d.2 0214-03 analogia	Montaż trójnika kołnierzowego o śr. 80 mm (pod hydranty) obmiar = 2.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.03r-g/kpl.	r-g	4.0600				
2*		-- M -- trójnik żeliwny kołnierzowy o śr. 80 mm 1szt./kpl.	szt.	2.0000				
3*		kruciec jednokołnierzowy żeliwny o śr. 80 mm 4szt.	szt.	4.0000				
4*		Kołnierz ślepy żeliwny o śr 80 mm 1szt	szt	1.0000				
5*		nasuwki na rury PVC o śr.90 mm 4szt.	szt.	4.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		uszczelka gumowa o śr. 80 mm 2szt./kpl.	szt.	4.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57kg/kpl.	kg	3.1400				
8*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
9*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
15	KNR-W 2-18 d.2 0803-02	Włączenie do sieci wodociągowej - wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 90 mm (W1) obmiar = 1.000 wcin.	wcin					
1*		-- R -- robocizna 6.9r-g/wcin.	r-g	6.9000				
2*		-- M -- trójnik żeliwny kołnierkowy o śr. 80 mm 1szt./wcin.	szt.	1.0000				
3*		kruciec jednokołnierkowy żeliwny o śr. 80 mm 2szt./wcin.	szt.	2.0000				
4*		nasuwki na rury PVC o śr.90 mm 2szt./wcin.	szt.	2.0000				
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.1m-g/wcin.	m-g	0.1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
16	KNR-W 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 223.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075r-g/m	r-g	1.6725				
2*		-- M -- taśma z polietylenu 1.07m/m	m	238.6100				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.2453				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
17	KNR-W 2-19 d.2 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym (zasuwki, hydranty) obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1r-g/kpl.	r-g	3.0000				
2*		-- M -- rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm 2.7m/kpl.	m	8.1000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		tabliczki do znakowania zasuw i hydrantów 1szt./kpl.	szt.	3.0000				
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100 0.06m <sup>3</sup> /kpl.	m <sup>3</sup>	0.1800				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.22m-g/kpl.	m-g	0.6600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
18	KNR 2-11 d.2 0909-01 analogia	Bloki oporowe - sieć wodociągowa  obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 4.5r-g/szt.	r-g	18.0000				
2*		-- M -- mieszanka betonowa klasy B 10 0.34m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	1.3600				
3*		deski iglaste obrzynane nasyczone 25 mm kl.II 0.041m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.1640				
4*		deski iglaste obrzynane nasyczone 38 mm kl.II 0.024m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	0.0960				
5*		gwoździe budowlane 0.51kg/szt.	kg	2.0400				
6*		roztwór asfaltowy 'Abizol P' 4.28kg/szt.	kg	17.1200				
7*		-- S -- ciągnik kołowy 2.78m-g/szt.	m-g	11.1200				
8*		pryczepa skrzyniowa 2.78m-g/szt.	m-g	11.1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
19	KNR-W 2-18 d.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  obmiar = 1.120 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.5488				
2*		-- M -- woda z rurociągu 1.72m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	1.9264				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
20	KNR-W 2-18 d.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  obmiar = 1.120 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.5808				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.5600				
3*		woda z rurociągu 7.06m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	7.9072				
4*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.7696				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
21	KNR-W 2-18 d.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC o śr.nominalnej 90 mm	200 m -1 prób					
		obmiar = 1.120 [200m -1 prób.]	.					
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	9.7888				
2*		-- M -- woda z rurociągu 3.53m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	3.9536				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	3.5392				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

CPV: 45232150-8 ROBOTY W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO PRZESYŁU WODY

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

OGÓLEM

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>CPV: 45233120-6 ROBOTY DROGOWE</b>						
22	KNR 2-01 d.3 0505-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat. I-III obmiar = 349.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.06*0.955=0.0573r-g/m <sup>2</sup>	r-g	20.0264				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNR-W 2-01 d.3 0510-01	Humusowanie z obsianiem przy grubości warstwy humusu 5 cm obmiar = 349.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.1r-g/m <sup>2</sup>	r-g	34.9500				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.052m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	18.1740				
3*		nasiona traw 0.012kg/m <sup>2</sup>	kg	4.1940				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
24	KNR-W 2-01 d.3 0510-02	Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każdy następny 1 cm humusu Krotność = 5 obmiar = 349.500 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.01*5=0.05r-g/m <sup>2</sup>	r-g	17.4750				
2*		-- M -- ziemia urodzajna (humus) 0.0104*5=0.052m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	18.1740				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
25	kalk. własna	Inwentaryzacja sieci wodociągowej obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna' 1r-g/kpl.	r-g	1.0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

CPV: 45233120-6 ROBOTY DROGOWE

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

OGÓŁEM

Słownie:

CAŁY KOSZTORYS				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				
	<b>OGÓŁEM</b>			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	795.8193		
2.	robocizna'	r-g	1.0000		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat mak-sy-mal-ny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 100	m <sup>3</sup>	0.1800		0.1800							
2.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0230		0.0230							
3.	deski iglaste obrzynane nasyczone 25 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.1640		0.1640							
4.	deski iglaste obrzynane nasyczone 38 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0.0960		0.0960							
5.	gwoździe budowlane	kg	2.0400		2.0400							
6.	hydrant żeliwny nadziemny o śr. 80 mm	szt.	2.0000		2.0000							
7.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	2.0000		2.0000							
8.	kolano żeliwne kołnierzowe o śr. 80 mm	szt.	1.0000		1.0000							
9.	Kołnierz ślepy żeliwny o śr 80 mm	szt.	1.0000		1.0000							
10.	króćce żeliwne jednokołnierzowe o śr.80 mm	szt.	2.0000		2.0000							
11.	kruciec dwukołnierzowy żeliwny o śr. 80 mm	szt.	2.0000		2.0000							
12.	kruciec jednokołnierzowy żeliwny o śr. 80 mm	szt.	6.0000		6.0000							
13.	kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 90 mm	szt.	4.0000		4.0000							
14.	mieszanka betonowa klasy B 10	m <sup>3</sup>	1.3600		1.3600							
15.	nasiona traw	kg	4.1940		4.1940							
16.	nasuwki na rury PVC o śr.90 mm	szt.	7.0000		7.0000							
17.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	3.0000		3.0000							
18.	pale szalunkowe stalowe	t	0.5545		0.5545							
19.	podchloryn sodowy	kg	0.5600		0.5600							
20.	pospółka	m <sup>3</sup>	248.7300		248.7300							
21.	roztwór asfaltowy 'Abizol P'	kg	17.1200		17.1200							
22.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 90 mm	m	227.4600		227.4600							
23.	rury stalowe śr. 57,0/3,5 mm	m	8.1000		8.1000							
24.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	3.0000		3.0000							
25.	śłupki drewniane iglaste śr.120mm	m <sup>3</sup>	0.0504		0.0504							
26.	śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	4.7100		4.7100							
27.	śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	4.0800		4.0800							
28.	tabliczki do znakowania zasuw i hydrantów	szt.	3.0000		3.0000							
29.	taśma z polietylenu	m	238.6100		238.6100							
30.	trójnik żeliwny kołnierzowy o śr. 80 mm	szt.	3.0000		3.0000							
31.	uszczelka gumowa o śr. 80 mm	szt.	4.0000		4.0000							
32.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC o śr.80 mm	szt.	3.0000		3.0000							
33.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	12.0000		12.0000							
34.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	13.7872		13.7872							
35.	zasuwa kołnierzowa o śr.80 mm	szt.	1.0000		1.0000							
36.	zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierzowa o śr. 80 mm	szt.	2.0000		2.0000							
37.	ziemia urodzajna (humus)	m <sup>3</sup>	36.3480		36.3480							
38.	żwir sortowany	m <sup>3</sup>	0.7600		0.7600							
39.	materiały pomocnicze	zł										
						<b>RAZEM</b>						

Słownie:



Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	11.1200		
2.	koparka 0.40 m3	m-g	26.0313		
3.	przyczepa skrzyniowa	m-g	11.1200		
4.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	0.2453		
5.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	5.5744		
6.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	80.9603		
7.	samochód skrzyniowy	m-g	5.0211		
8.	samochód skrzyniowy	m-g	0.6600		
9.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	2.1000		
10.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	4.1437		
11.	zagęszczarka wibracyjna 50m3/h	m-g	73.0455		
12.	zagęszczarka wibracyjna spalinowa 100 m3/h	m-g	7.5725		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	CPV: 45110000-1 ROBOTY ZIEMNE						
2	CPV: 45232150-8 ROBOTY W ZAKRESIE RUROCIĄGÓW DO PRZESYŁU WODY						
3	CPV: 45233120-6 ROBOTY DROGOWE						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: