

**KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIEĆ WODOCIĄGOWA GMINA POŁANIEC W  
MIEJSCOWOŚCI RYBITWY - KOSZTY KWALIFIKOWANE**

**PRZEDSIĘBIORSTWO PROJEKTOWO-USŁUGOWO-HANDLOWE R.A.W.ROBERT WOJNOWICZ**

**90-030 ŁÓDŹ UL.NOWA 29/31**

**KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIEĆ WODOCIĄGOWA GMINA POŁANIEC  
W MIEJSCOWOŚCI RYBITWY - KOSZTY KWALIFIKOWANE KOD CPV  
45231300-8**

**NAZWA INWESTYCJI : SIEĆ WODOCIĄGOWA GMINA POŁANIEC W  
MIEJSCOWOŚCI RYBITWY - KOSZTY KWALIFIKOWANE**

**ADRES INWESTYCJI : RYBITWY GM.POŁANIEC**

**INWESTOR : GMINA POŁANIEC**

**ADRES INWESTORA : 28-230 POŁANIEC UL.RUSZCZAŃSKA 27**

**BRANŻA : inżynierska**

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Zdzisław Jakubowski**

**DATA OPRACOWANIA : wrzesień 2011 r**

**Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł**

**Słownie:**

**WYKONAWCA :**

**Data opracowania wrzesień 2011  
r**

**INWESTOR :**

**Data zatwierdzenia**

116o,

**KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW**

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIEĆ WODOCIĄGOWA GMINA POŁANIEC W MIEJSCOWOŚCI RYBITWY - KOSZTY KWALIFIKOWANE</b>					
<b>1</b>	<b>Roboty ziemne</b>				
1 d.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3	m3		
		508.5	m3	508.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>508.500</b>
2 d.1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III	m3		
		372.9	m3	372.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>372.900</b>
3 d.1	KNR AT-11 0108-05	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat III-IV Krotność = 6	m3		
		372.9	m3	372.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>372.900</b>
4 d.1	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka technologiczna rurociągu	m3		

		132.9	m3	132.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.900</b>
5 d.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3	m3		
		372.9	m3	372.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>372.900</b>
6 d.1	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III	m2		
		1300	m2	1300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1300.000</b>
7 d.1	wycena indywidualna	Zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogowym	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Montaż rurociągów i armatury</b>					
8 d.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 o sr.125 mm SDR17 PN 10	m		
		339.2	m	339.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>339.200</b>
9 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm	kpl		
		4	kpl	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
10 d.2	KNNR 4 1112-03	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. 125 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
11 d.2	KNNR 4 1112-05	Zasuwy typu"E" kołnierzowe z obudową o śr. do 250 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
12 d.2	KNNR 4 1114-04	Zwężka dwukołnierzowa o sr.125/100 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.2	KNNR 4 1114-04	Połączenie kołnierzowe rur PE o sr.125 mm	kpl.		
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
14 d.2	KNNR 4 1114-06 analogia	Opaska do nawiercania HAKU 225 z odejściem o sr.150 mm	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.2	KNNR 4 1010-05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm	złącz.		
		56	złącz.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
<b>3 Rury ochronne</b>					
16	KNNR 4	Rura ochronna stalowa o 200 mm	m		

d.3	2102-03				
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
17 d.3	KNNR 4 0203-03	Rura ochronna dwudzielna typu AROT	m		
		8	m	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>4 Przewierty</b>					
18 d.4	KNNR 4 1206-02	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
<b>5 Próba ciśnienia i oznakowanie rurociągu</b>					
19 d.5	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm	200m -1 prób.		
		2	200m -1 prób.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20 d.5	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		2	odc.200m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21 d.5	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m		
		2	odc.200m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.5	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		340	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
<b>6 Organizacja ruchu</b>					
23 d.6	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
24 d.6	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
25 d.6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa	m		
		700	m	700.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700.000</b>
26 d.6	KNR 2-25 0420-02ANAL	Znaki drogowe podświetlane - budowa - lampy ostrzegawcze	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
27 d.6	wycena indywidualna	Kładki dla pieszych na ramach - budowa	szt		

		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
28 d.6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie	m		
		700	m	700.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>700.000</b>
29 d.6	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
30 d.6	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
31 d.6	KNR 2-25 0420-04	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie	szt.		
		7	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
32 d.6	wycena indywidualna	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie	szt		
		3	szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
33 d.6	KNR 2-25 uzup 0807	Odzysk materiałów - znaki drogowe, słupki, barierki ochronne i kładki dla pieszych	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

116o,

Lp.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>KOSZTORYS NAKŁADCZY - SIEĆ WODOCIĄGOWA GMINA POŁANIEC W MIEJSCOWOŚCI RYBITWY - KOSZTY KWALIFIKOWANE</b>								
<b>1</b>	<b>Roboty ziemne</b>							
1 d.1	KNR AT-11 0101-02	Wykopy liniowe o gł. do 2,8 m o szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu słupowo-liniowym "PODLASIE 1" koparka 0,60 m3 obmiar = 508.5m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 0.1081r-g/m3	r-g	54.9689				
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0,60 m3 0.0771m-g/m3	m-g	39.2054				
3*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.0938m-g/m3	m-g	47.6973				
2 d.1	KNR AT-11 0108-02	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - przewóz na odl. do 1 km po terenie lub drogach gruntowych; koparka 0,60 m3, grunt kat III obmiar = 372.9m3	m3					
		-- S --						
1*		koparka gąsienicowa 0,60 m3 0.0107m-g/m3	m-g	3.9900				
2*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.013m-g/m3	m-g	4.8477				

3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.1681m-g/m3	m-g	62.6845				
3 d.1	KNR AT-11 0108-05	Nakłady uzupełniające do tablic 0101-0105 z tytułu transportu urobku - dodatek za każde rozpoczęte 0,5 km odl. transportu ponad 1 km po terenie lub drogach gruntowych; grunt kat III-IV Krotność = 6 obmiar = 372.9m3	m3					
		-- S --						
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0.0274*6=0.1644m-g/m3	m-g	61.3048				
4 d.1	KNNR 1 0608-02	Podsypka i obsypka technologiczna rurociągu obmiar = 132.9m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 2.9r-g/m3	r-g	385.4100				
		-- M --						
2*		piasek 1.2m3/m3	m3	159.4800				
		-- S --						
3*		środek transportowy 0.2m-g/m3	m-g	26.5800				
5 d.1	KNR AT-11 0109-02	Mechaniczne zasypywanie wykopów liniowych o gł. do 2,8 m, szer. do 1,0 m w gruncie kat. III w umocnieniu "PODLASIE"; koparka 0,60 m3 obmiar = 372.9m3	m3					
		-- R --						
1*		robocizna 0.4266r-g/m3	r-g	159.0791				
		-- S --						
2*		koparka gąsienicowa 0,60 m3 0.0904m-g/m3	m-g	33.7102				
3*		obudowa wykopu "PODLASIE 1" 0.1174m-g/m3	m-g	43.7785				
4*		zagęszczarka 0.0784m-g/m3	m-g	29.2354				
6 d.1	KNNR 1 0502-01	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego równiarką; grunt kat.I-III obmiar = 1300m2	m2					
		-- R --						
1*		robocizna 0.002r-g/m2	r-g	2.6000				
		-- S --						
2*		równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.002m-g/m2	m-g	2.6000				
7 d.1	wycena indywidualna	Zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogowym obmiar = 1kpl	kpl					
		-- M --						
1*		zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogowym" 1kpl/kpl	kpl	1.0000				

## PODSUMOWANIE

Roboty ziemne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

116o,

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2 Montaż rurociągów i armatury</b>								
8 d.2	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych PE 100 o śr.125 mm SDR17 PN 10 obmiar = 339.2m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.211r-g/m	r-g	71.5712				
		-- M --						
2*		rurociągi z rur polietylenowych PE 100 o śr.125 mm SDR17 PN 10 1.02m/m	m	345.9840				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
4*		ciągnik siodłowy z naczepą 16t 0.0325m-g/m	m-g	11.0240				
5*		żuraw samochodowy 0.0368m-g/m	m-g	12.4826				
9 d.2	KNNR 4 1119-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 4kpl	kpl					
		-- R --						
1*		robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	18.7200				
		-- M --						
2*		hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	4.0000				
3*		zwężka żeliwna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	4.0000				
4*		zasuwa żeliwna kołnierkowa klinowa owalna o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	4.0000				
5*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	4.0000				
6*		skrzynki uliczne do hydrantów 1szt/kpl	szt	4.0000				
7*		skrzynki żeliwne do zaworów 1szt/kpl	szt	4.0000				
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierkowe do hydrantów 1szt/kpl	szt	4.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierkowych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	20.0000				
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	8.1600				
11*		żwir sortowany 0.38m3/kpl	m3	1.5200				
12*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
13*		samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	4.2000				
10 d.2	KNNR 4 1112-03	Zasuw typu "E" kołnierkowe z obudową o śr. 125 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 3.92r-g/kpl.	r-g	3.9200				
		-- M --						
2*		zasuwa typu "E" kołnierkowa o śr. 125 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		króćce żeliwne jednokołnierkowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. 125 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				

4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. 125 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 125 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.125 mm 4szt/kpl.	szt	4.0000				
7*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	5.4400				
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. 125 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
9*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	1.0000				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
11*		samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	0.3000				
11 d.2	KNNR 4 1112-05	Zasuw typu"E" kołnierзовe z obudową o śr. do 250 mm montowane na rurociągach PVC i PE obmiar = 1kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 5.76r-g/kpl.	r-g	5.7600				
		-- M --						
2*		zasuwa typu "E" kołnierзова o śr. do 250 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		króćce żeliwne jednokołnierзовe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. do 250 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. do 250 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. do 250 mm 2szt/kpl.	szt	2.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 250 mm 4szt/kpl.	szt	4.0000				
7*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 8.15kg/kpl.	kg	8.1500				
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 250 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
9*		skrzynki żeliwne do zasuw 1szt/kpl.	szt	1.0000				
10*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
11*		samochód dostawczy 0.9 t 0.35m-g/kpl.	m-g	0.3500				
12 d.2	KNNR 4 1114-04	Zwężka dwukołnierзова o sr.125/100 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	2.4000				
		-- M --						
2*		zwężka dwukołnierзова o sr.125/100 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	5.4400				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.2500				
13	KNNR 4 1114-	Połączenie kołnierзова rur PE o sr.125 mm	kpl.					

d.2	04	obmiar = 8kpl.						
		-- R --						
1*		robocizna 2.4r-g/kpl.	r-g	19.2000				
		-- M --						
2*		połączenie kołnierzone rur PE o śr.125 mm 2szt/kpl.	szt	16.0000				
3*		śruby stalowe średniokołnierzone z nakrętkami i podkładkami M 16 2.72kg/kpl.	kg	21.7600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	2.0000				
14 d.2	KNNR 4 1114- 06 analogia	Opaska do nawiercania HAKU 225 z odejściem o śr.150 mm obmiar = 1kpl.	kpl.					
		-- R --						
1*		robocizna 3.36r-g/kpl.	r-g	3.3600				
		-- M --						
2*		opaska do nawiercania HAKU 225 z odejściem o śr.150 mm 1szt/kpl.	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.9 t 0.3m-g/kpl.	m-g	0.3000				
15 d.2	KNNR 4 1010- 05	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm obmiar = 56złącz.	złącz.					
		-- R --						
1*		robocizna 1.38r-g/złącz.	r-g	77.2800				
		-- S --						
2*		zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm 0.69m-g/złącz.	m-g	38.6400				
3*		agregat prądotwórczy 0.69m-g/złącz.	m-g	38.6400				

116o,

## PODSUMOWANIE

## Montaż rurociągów i armatury

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

116o,

Lp.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3	Rury ochronne							
16 d.3	KNNR 4 2102- 03	Rura ochronna stalowa o 200 mm obmiar = 2m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 1.02r-g/m	r-g	2.0400				
		-- M --						
2*		rury stalowe przewodowe bez szwu o śr.200 mm	m	2.0300				



		1.015m/m						
		-- S --						
3*		środek transportowy 0.0388m-g/m	m-g	0.0776				
4*		żuraw samochodowy 0.0559m-g/m	m-g	0.1118				
5*		spawarka 0.157m-g/m	m-g	0.3140				
17 d.3	KNNR 4 0203-03	Rura ochronna dwudzielna typu AROT obmiar = 8m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.257r-g/m	r-g	2.0560				
		-- M --						
2*		rura ochronna dwudzielna typu AROT 1m/m	m	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				

## PODSUMOWANIE

## Rury ochronne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

## Słownie:

## 116o,

Lp.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4	<b>Przewierthy</b>							
18 d.4	KNNR 4 1206-02	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200 mm w gruntach kat.III-IV obmiar = 20m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 6.2r-g/m	r-g	124.0000				
		-- M --						
2*		rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm 1.02m/m	m	20.4000				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm 14szt/m	szt	280.0000				
4*		zakończenia do rur przewiertowych 2szt	szt	2.0000				
5*		płózy ślizgowe do rur przewiertowych 20szt	szt	20.0000				
6*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
		-- S --						
7*		samochód skrzyniowy 0.07m-g/m	m-g	1.4000				
8*		przyczepa dłużykowa do samochodu 0.07m-g/m	m-g	1.4000				
9*		spawarka 1.63m-g/m	m-g	32.6000				
10*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	32.6000				
11*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	32.6000				

## PODSUMOWANIE

Przewierty

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

116o,

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>	<b>Próba ciśnienia i oznakowanie rurociągu</b>							
19 d.5	KNR-W 2-18 0704-02	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm obmiar = 2 200m -1 prób.	200m -1 prób.					
		-- R --						
1*		robocizna 10.4r-g/200m -1 prób.	r-g	20.8000				
		-- M --						
2*		krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.03m3/200m -1 prób.	m3	0.0600				
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.02m3/200m -1 prób.	m3	0.0400				
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.02m3/200m -1 prób.	m3	0.0400				
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 6.2kg/200m -1 prób.	kg	12.4000				
6*		woda 6m3/200m -1 prób.	m3	12.0000				
7*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 160 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	2.0000				
8*		śruby stalowe średniodkładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.39kg/200m -1 prób.	kg	10.7800				
9*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						
10*		samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	6.3200				
20 d.5	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociagowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 2odc.200m	odc.200m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.9800				
		-- M --						
2*		woda 1.72m3/odc.200m	m3	3.4400				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
21 d.5	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 2odc.200m	odc.200m					
		-- R --						
1*		robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	8.1800				
		-- M --						
2*		podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	1.0000				
3*		woda 7.06m3/odc.200m	m3	14.1200				

4*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
		-- S --						
5*		samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	3.1600				
22 d.5	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 340m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0075r-g/m	r-g	2.5500				
		-- M --						
2*		taśma z polietylenu 1.07m/m	m	363.8000				
3*		materiały pomocnicze 2%	%	2.0000				
		-- S --						
4*		samochód dostawczy 0.0011m-g/m	m-g	0.3740				

## PODSUMOWANIE

## Próba ciśnienia i oznakowanie rurociągu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

116o,

Lp.	Podstawa	Opis	j m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	Organizacja ruchu							
23 d.6	KNR 2-25 0419-02	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa obmiar = 7szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.76r-g/szt.	r-g	5.3200				
		-- M --						
2*		słupki z rur stalowych śr. 70 mm 1szt/szt.	szt	7.0000				
		-- S --						
3*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/szt.	m-g	0.0700				
24 d.6	KNR 2-25 0420-01	Znaki drogowe płaskie - budowa obmiar = 7szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.4r-g/szt.	r-g	2.8000				
		-- M --						
2*		znaki drogowe blaszane lub plastikowe trójkątne 1kpl/szt.	kpl	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
25 d.6	KNR 2-25 0417-01	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa obmiar = 700m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0083r-g/m	r-g	5.8100				
		-- M --						
2*		słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i	m3	4.8300				

		czerwoną 0.0069m3/m						
3*		deski pomalowane farba białą i czerwoną 0.0058m3/m	m3	4.0600				
4*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
26 d.6	KNR 2-25 0420-02ANAL	Znaki drogowe podświetlane - budowa - lampy ostrzegawcze obmiar = 7szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.45r-g/szt.	r-g	3.1500				
		-- M --						
2*		lampy ostrzegawcze 1kpl/szt.	kpl	7.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
27 d.6	wycena indywidualna	Kładki dla pieszych na ramach - budowa obmiar = 3szt	szt					
		-- M --						
1*		kładki dla pieszych 1szt/szt	szt	3.0000				
		-- S --						
2*		samochód samowładowczy 5 t 0.35m-g/szt	m- g	1.0500				
28 d.6	KNR 2-25 0417-02	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie obmiar = 700m	m					
		-- R --						
1*		robocizna 0.0067r-g/m	r-g	4.6900				
29 d.6	KNR 2-25 0419-05	Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie obmiar = 7szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.59r-g/szt.	r-g	4.1300				
		-- S --						
2*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.01m-g/szt.	m- g	0.0700				
30 d.6	KNR 2-25 0420-03	Znaki drogowe płaskie - rozebranie obmiar = 7szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	3.5000				
31 d.6	KNR 2-25 0420-04	Znaki drogowe podświetlane - rozebranie obmiar = 7szt.	szt.					
		-- R --						
1*		robocizna 0.55r-g/szt.	r-g	3.8500				
32 d.6	wycena indywidualna	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie obmiar = 3szt	szt					
		-- S --						
1*		samochód samowładowczy 5 t 0.35m-g/szt	m- g	1.0500				
33 d.6	KNR 2-25 uzup 0807	Odzysk materiałów - znaki drogowe, słupki , barierki ochronne i kładki dla pieszych obmiar = 1kpl	kpl					
		-- M --						
1*		słupki z rur stalowych śr. 70 mm." -0.9szt	szt	-0.9000				
2*		znaki drogowe blaszane lub plastikowe ostrzegawcze trójkątne" -0.9kpl/kpl	kpl	-0.9000				
3*		słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną." -0.9m3	m3	-0.9000				

4*		deski pomalowane farba białą i czerwoną." -0.9m3	m3	-0.9000				
5*		lampy ostrzegawcze." -0.9kpl/kpl	kpl	-0.9000				
6*		kładki dla pieszych." -0.9szt/kpl	szt	-0.9000				

**PODSUMOWANIE**

Organizacja ruchu

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie:

116o,

**PODSUMOWANIE**

CAŁY KOSZTORYS

	<b>RAZEM</b>	<b>Robocizna</b>	<b>Materiały</b>	<b>Sprzęt</b>
RAZEM				
<b>OGÓŁEM</b>				

Słownie:

116o,

**ZESTAWIENIE ROBOCIZNY**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	998.1252		
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

116o,

**ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Dostawca	Cena dostawcy	Rabat maksymalny	Rabat zastosowany
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m3	0.0400		0.0400							
2.	deski pomalowane farba białą i czerwoną	m3	4.0600		4.0600							
3.	deski pomalowane farba białą i czerwoną."	m3	-0.9000		-0.9000							
4.	drewno na stęple budowlane śr.12-14cm	m3	0.0400		0.0400							
5.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2.5-6mm	szt	280.0000		280.0000							
6.	hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80	szt	4.0000		4.0000							

	mm											
7.	kłamy ciesielskie 10x25cm	kg	12.4000		12.4000							
8.	kładki dla pieszych	szt	3.0000		3.0000							
9.	kładki dla pieszych."	szt	-0.9000		-0.9000							
10.	kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów	szt	4.0000		4.0000							
11.	krawężniki iglaste obryzane nasycone k.II	m3	0.0600		0.0600							
12.	króćce żeliwne jednokołnierzone FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. 125 mm	szt	2.0000		2.0000							
13.	króćce żeliwne jednokołnierzone FW do rur z tworzyw sztucznych o śr. do 250 mm	szt	2.0000		2.0000							
14.	lampy ostrzegawcze	kpl	7.0000		7.0000							
15.	lampy ostrzegawcze."	kpl	-0.9000		-0.9000							
16.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. 125 mm	szt	2.0000		2.0000							
17.	nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr. do 250 mm	szt	2.0000		2.0000							
18.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 125 mm	szt	1.0000		1.0000							
19.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
20.	obudowy żeliwne do zasuw o śr. do 250 mm	szt	1.0000		1.0000							
21.	opaska do nawiercania HAKU 225 z odejściem o śr.150 mm	szt	1.0000		1.0000							
22.	piasek	m3	159.4800		159.4800							
23.	płyty slizgowe do rur przewiertowych	szt	20.0000		20.0000							
24.	podchloryn sodowy	kg	1.0000		1.0000							
25.	połączenie	szt	16.0000		16.0000							

	kołnierzone rur PE o śr.125 mm											
26.	rura ochronna dwudzielna typu AROT	m	8.0000		8.0000							
27.	rurociągi z rur polietylenowych PE 100 o śr.125 mm SDR17 PN 10	m	345.9840		345.9840							
28.	rury stalowe przewodowe bez szwu o śr.200 mm	m	2.0300		2.0300							
29.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.200mm	m	20.4000		20.4000							
30.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt	4.0000		4.0000							
31.	skrzynki żeliwne do zasuw	szt	2.0000		2.0000							
32.	skrzynki żeliwne do zaworów	szt	4.0000		4.0000							
33.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m3	4.8300		4.8300							
34.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną."	m3	-0.9000		-0.9000							
35.	słupki z rur stalowych śr. 70 mm	szt	7.0000		7.0000							
36.	słupki z rur stalowych śr. 70 mm."	szt	-0.9000		-0.9000							
37.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	59.7300		59.7300							
38.	taśma z polietylenu	m	363.8000		363.8000							
39.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr. do 250 mm	szt	4.0000		4.0000							
40.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.125 mm	szt	4.0000		4.0000							
41.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 125 mm	szt	2.0000		2.0000							

42.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm	szt	20.0000		20.0000							
43.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr. do 250 mm	szt	2.0000		2.0000							
44.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierзовych o śr.nominalnej 160 mm	szt	2.0000		2.0000							
45.	woda	m3	29.5600		29.5600							
46.	zajęcie pasa drogowego i umieszczenie urządzeń obcych w pasie drogowym"	kpl	1.0000		1.0000							
47.	zakończenia do rur przewiertowych	szt	2.0000		2.0000							
48.	zasuwa typu "E" kołnierзова o śr. 125 mm	szt	1.0000		1.0000							
49.	zasuwa typu "E" kołnierзова o śr. do 250 mm	szt	1.0000		1.0000							
50.	zasuwa żeliwna kołnierзова klinowa owalna o śr. 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
51.	znaki drogowe blaszane lub plastikowe trójkątne	kpl	7.0000		7.0000							
52.	znaki drogowe blaszane lub plastikowe ostrzegawcze trójkątne"	kpl	-0.9000		-0.9000							
53.	zwężka dwukołnierзова o sr.125/100 mm	szt	1.0000		1.0000							
54.	zwężka żeliwna o śr. 80 mm	szt	4.0000		4.0000							
55.	żwir sortowany	m3	1.5200		1.5200							
56.	materiały pomocnicze	zł										
<b>RAZEM</b>												

Słownie:

116o,

**ZESTAWIENIE SPRZĘTU**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	38.6400		
2.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	11.0240		



3.	koparka gąsienicowa 0,60 m3	m-g	76.9055		
4.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	32.6000		
5.	obudowa wykopu "PODLASIE 1"	m-g	96.3235		
6.	przyczepa dłużykowa do samochodu	m-g	1.4000		
7.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	2.6000		
8.	samochód dostawczy	m-g	0.3740		
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	6.3600		
10.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	126.0893		
11.	samochód skrzyniowy	m-g	5.6000		
12.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	6.4600		
13.	spawarka	m-g	32.9140		
14.	środek transportowy	m-g	26.6576		
15.	wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t	m-g	32.6000		
16.	zagęszczarka	m-g	29.2354		
17.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 140 mm	m-g	38.6400		
18.	żuraw samochodowy	m-g	12.5944		
				<b>RAZEM</b>	

**Słownie:**