

**KOSZTORYS ŚLEPY****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

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

NAZWA INWESTYCJI : "MODERNIZACJA - PRZEBUDOWA I ROZBUDOWA STACJI UZDATNIANIA WODY W BRZEŹNIU, BUDOWA PRZYŁĄCZY DO OBIEKTÓW BUDOWLANYCH ORAZ POŁĄCZENIE ISTNIEJĄCYCH WODOCIĄGÓW". WODOCIĄG RUSZKÓW-PRÓBA-ZAPOLE sieć  
ADRES INWESTYCJI : RUSZKÓW-PRÓBA-ZAPOLE  
INWESTOR : GMINA BRZEŹNIO  
ADRES INWESTORA : 98-275 Brzeźnio, ul. Wspólna 44

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Ryszard Antczak  
DATA OPRACOWANIA : 2010-03-29

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

*Wykonawca*  
Wykonawca, odpowiedzialny za projektowanie i kierowanie robotami budowlanymi w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, linii i urządzeń elektrycznych nr ewid. 763/82/91

mgr inż. Ryszard Antczak

Data opracowania  
2010-03-29

INWESTOR :

**WÓJT**

Data zatwierdzenia

mgr Dorota Kubiak

**GMINA BRZEŹNIO**  
98-275 Brzeźnio, ul. Wspólna 44  
pow. sieradzki, woj. łódzkie  
NIP 827-21-40-506, Regon 730934430  
tel. 043 820 30 26, fax 043 820 36 71

*Brzeźnio ul. 30 marzec 2010r.*

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45231300-8	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>						
1.1		<b>ROBOTY ZIEMNE</b>						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych	km					
d.1.1	0119-03	obmiar = 1.374+0.711+0.229 = 2.31 km						
1*		-- R -- robocizna 117*0.955=111.735r-g/km	r-g	258.1079				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m³/km	m³	0.2402				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	m-g	17.3250				
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m²					
d.1.1	0126-01	obmiar = (1374+711+229)*4.0 = 9256.00 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m²	r-g	48.6218				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m²	m-g	23.1400				
<b>Razem z narzutami:</b>								
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości	m²					
d.1.1	0126-02	obmiar = 9256 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.0019*0.955=0.001815r-g/m²	r-g	16.7996				
2*		-- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008m-g/m²	m-g	7.4048				
<b>Razem z narzutami:</b>								
4	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o pojemności skrzyni 8.0-10.0 m³ w gruncie kat. I-II	m²					
d.1.1	0226-01	obmiar = 9256 m²						
1*		-- R -- robocizna 0.114r-g/m²	r-g	1055.1840				
2*		-- S -- zgarniarka samojezdna 8-10 m³ 0.0032m-g/m²	m-g	29.6192				
<b>Razem z narzutami:</b>								
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m³					
d.1.1	0205-04	obmiar = 1374*1.20*2.0*0.90 2967.84 342*1.2*2.0*0.9 738.72 (513-342)*(2.0+2.45)*0.5*1.2*0.9 410.91 (711-513)*1.2*2.0*0.9 427.68 69.0*1.2*(2.2+2.0)*0.5*0.9 156.49 (229-69)*1.2*2.0*0.9 345.60 RAZEM 5047.24 m³						
1*		-- R -- robocizna 0.23r-g/m³	r-g	1160.8652				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0984m-g/m <sup>3</sup>	m-g	496.6484				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.2283m-g/m <sup>3</sup>	m-g	1152.2849				
<b>Razem z narzutami:</b>								
6	KNR 2-01 d.1.1 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = 1374*1.20*2.0*0.1 329.76 342*1.2*2.0*0.1 82.08 (513-342)*(2.0+2.45)*0.5*1.2*0.1 45.66 (711-513)*1.2*2.0*0.1 47.52 69.0*1.2*(2.2+2.0)*0.5*0.1 17.39 (229-69)*1.2*2.0*0.1 38.40 RAZEM 560.81 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1440.6928				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.34m-g/m <sup>3</sup>	m-g	190.6754				
<b>Razem z narzutami:</b>								
7	KNR 2-01 d.1.1 0214-02	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 obmiar = 5047.24+560.81 = 5608.05 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0054*4=0.0216r-g/m <sup>3</sup>	r-g	121.1339				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.0274*4=0.1096m-g/m <sup>3</sup>	m-g	614.6423				
<b>Razem z narzutami:</b>								
8	KNR 2-18 d.1.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka obmiar = (1374+711+229)*1.2 = 2776.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m <sup>2</sup>	r-g	681.5239				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	338.7696				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
9	KNR 2-18 d.1.1 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka Krotność = 4 obmiar = (1374+711+229)*1.2 = 2776.80 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955*4=0.98174r-g/m <sup>2</sup>	r-g	2726.0956				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122*4=0.488m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1355.0784				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
10	KNR 2-01 d.1.1 0322-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) obmiar = (1374+711+229)*2.0*2 = 9256.00 m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $0.68 \cdot 0.955 = 0.6494 \text{ r-g/m}^2$	r-g	6010.8464				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) $0.27 \text{ kg/m}^2$	kg	2499.1200				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00105 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	9.7188				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0.0009 \text{ m}^3/\text{m}^2$	m <sup>3</sup>	8.3304				
5*		kłamy ciesielskie $0.119 \text{ kg/m}^2$	kg	1101.4640				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe $0.0096 \text{ kg/m}^2$	kg	88.8576				
<b>Razem z narzutami:</b>								
11	KNR 2-01	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0212-03	0.25 m <sup>3</sup> w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odl.do 1 km obmiar = $5608.05 - (2776.8 \cdot 0.10) - (2776.8 \cdot 0.40)$ = 4219.65 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna $0.0422 \text{ r-g/m}^3$	r-g	178.0692				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m <sup>3</sup> $0.0864 \text{ m-g/m}^3$	m-g	364.5778				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0326 \text{ m-g/m}^3$	m-g	137.5606				
4*		samochód samowyladowczy 5 t $0.2146 \text{ m-g/m}^3$	m-g	905.5369				
<b>Razem z narzutami:</b>								
12	KNR 2-01	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0214-02	transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV Krotność = 4 obmiar = 4219.65 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna $0.0054 \cdot 4 = 0.0216 \text{ r-g/m}^3$	r-g	91.1444				
2*		-- S -- samochód samowyladowczy 5 t $0.0274 \cdot 4 = 0.1096 \text{ m-g/m}^3$	m-g	462.4736				
<b>Razem z narzutami:</b>								
13	KNR 2-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0230-01	obmiar = 4219.65 m <sup>3</sup>						
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) $0.0135 \text{ m-g/m}^3$	m-g	56.9653				
<b>Razem z narzutami:</b>								
14	KNR 2-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m <sup>3</sup>					
d.1.1	0236-01	obmiar = 5608.05 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna $0.1337 \text{ r-g/m}^3$	r-g	749.7963				
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg $0.0704 \text{ m-g/m}^3$	m-g	394.8067				
<b>Razem z narzutami:</b>								

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
<b>1.2</b>		<b>ROBOTY MONTAŻOWE</b>						
15	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur	m					
d.1.2	0108-03	PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 1374+711+229 = 2314.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.355r-g/m	r-g	821.4700				
2*		-- M -- rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 110 mm SDR 26 1.02m/m	m	2360.2800				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	14.5782				
<b>Razem z narzutami:</b>								
16	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe	szt					
d.1.2	0122-03	jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm obmiar = 14 szt						
1*		-- R -- robocizna 0.261r-g/szt	r-g	3.6540				
2*		-- M -- kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm - łuki 1szt/szt	szt	14.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.078m-g/szt	m-g	1.0920				
<b>Razem z narzutami:</b>								
17	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe	szt					
d.1.2	0114-03	kolnierzowe o śr. 110 mm obmiar = 3 szt						
1*		-- R -- robocizna 0.708r-g/szt	r-g	2.1240				
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kolnierzowe o śr. 110 mm - trójnik 100/100 1szt/szt	szt	3.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzo- wych o śr. 110 mm 1.1szt/szt	szt	3.3000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357kg/szt	kg	4.0710				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100				
<b>Razem z narzutami:</b>								
18	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe	szt					
d.1.2	0114-03	kolnierzowe o śr. 110 mm obmiar = 7 szt						
1*		-- R -- robocizna 0.708r-g/szt	r-g	4.9560				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm - trójnik 100/80	szt	7.0000				
3*		1szt/szt uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	7.7000				
4*		1.1szt/szt śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	9.4990				
5*		1.357kg/szt materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.4900				
<b>Razem z narzutami:</b>								
19	KNR-W 2-18 d.1.2 0114-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm obmiar = 4 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.666r-g/szt	r-g	2.6640				
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm - króciec dwukołnierzowy L=1000mm	szt	4.0000				
3*		1szt/szt uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	4.4000				
4*		1.1szt/szt śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	5.4280				
5*		1.357kg/szt materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.03m-g/szt	m-g	0.1200				
<b>Razem z narzutami:</b>								
20	KNR-W 2-18 d.1.2 0212-02	Zasawy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.80-100 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.92r-g/kpl.	r-g	32.1200				
2*		-- M -- zasawa typu "E" kołnierzowa o śr.100 mm	szt	11.0000				
3*		1szt/kpl. króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.80-100 mm	szt	22.0000				
4*		2szt/kpl. nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.80-100 mm	szt	11.0000				
5*		1szt/kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	22.0000				
6*		2szt/kpl. uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.80-100 mm	szt	33.0000				
7*		3szt/kpl. śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	17.2700				
8*		1.57kg/kpl. obudowy żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	11.0000				
9*		1szt/kpl. skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80-100 mm	szt	11.0000				
10*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	2.7500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
21	KNR-W 2-18 d.1.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 4 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	18.7200				
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	4.0000				
3*		zweźka żeliwna o śr. 80 mm L=200 1szt/kpl	szt	4.0000				
4*		zasuwa żeliwna klinowa owalna kołnierзова 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 zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	4.0000				
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydran- tów 1szt/kpl	szt	4.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	20.0000				
10*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	8.1600				
11*		żwir sortowany 0.38m <sup>3</sup> /kpl	m <sup>3</sup>	1.5200				
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 1.05m-g/kpl	m-g	4.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
22	KNR-W 2-18 d.1.2 0306-01 analogia	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wier- ceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.200mm w gruntach kat.I-II - rury osłonowe obmiar = 5 m	m					
1*		-- R -- robocizna 4.59*0.5=2.295r-g/m	r-g	11.4750				
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 200mm 1.02m/m	m	5.1000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07m-g/m	m-g	0.3500				
<b>Razem z narzutami:</b>								
23	KNR-W 2-18 d.1.2 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiaro- wych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe obmiar = 0.1 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 7.78r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0.7780				
		-- M --						



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0.1050				
3*		1.05m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0.0009				
4*		0.009m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0095				
5*		0.095m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0018				
6*		0.0175m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> materiały pomocnicze	%	2.5000				
7*		2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	0.0310				
		0.31m-g/m <sup>3</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>								
24	KNR-W 2-18	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarywych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe	m <sup>3</sup>					
d.1.2	0530-01	obmiar = 14*0.22 3.08 (3+7+4)*0.13 1.82 RAZEM 4.90 m <sup>3</sup>						
1*		-- R -- robocizna	r-g	38.1220				
		7.78r-g/m <sup>3</sup>						
2*		-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	5.1450				
3*		1.05m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0.0441				
4*		0.009m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.4655				
5*		0.095m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.0858				
6*		0.0175m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup> materiały pomocnicze	%	2.5000				
7*		2.5%(od M) -- S -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	1.5190				
		0.31m-g/m <sup>3</sup>						
<b>Razem z narzutami:</b>								
25	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi	m					
d.1.2	0219-01	taśmą z tworzywa sztucznego						
	analogia	obmiar = 1374+711+229 = 2314.00 m						
1*		-- R -- robocizna	r-g	17.4591				
		0.0079*0.955=0.007545r-g/m						
2*		-- M -- taśma z polichloru winylu	m	694.2000				
		0.3m/m						
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t	m-g	2.5454				
		0.0011m-g/m						
<b>Razem z narzutami:</b>								
26	KNR-W 2-18	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z	200					
d.1.2	0704-01	rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm	m -					
		obmiar = 1 [200m -1 prób.]	1					
			prób.					
1*		-- R -- robocizna	r-g	8.7400				
		8.74r-g/200m -1 prób.						
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasycone kl.II	m <sup>3</sup>	0.0300				
		0.03m <sup>3</sup> /200m -1 prób.						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III 0.02m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.0200				
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.02m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.0200				
5*		klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	6.2000				
6*		woda z rurociągu' 3.53m <sup>3</sup> /200m -1 prób.	m <sup>3</sup>	3.5300				
7*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/200m -1 prób.	m	1.5000				
8*		króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
9*		tuleja z PVC dla luźnych kolnierzy stalowych 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
10*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kolnierzo- wych o śr.nominalnej 90-110 mm 1szt/200m -1 prób.	szt	1.0000				
11*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.7kg/200m -1 prób.	kg	2.7000				
12*		kolnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm 0.2szt/200m -1 prób.	szt	0.2000				
13*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1szt/200m -1 prób.	szt	0.1000				
14*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kolnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0.05szt/200m -1 prób.	szt	0.0500				
15*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
16*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/200m -1 prób.	m-g	3.1600				
<b>Razem z narzutami:</b>								
	27 KNR-W 2-18 d.1.2 9909c-02	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy próbach szczelności przewodów PVC, PE, PEHD i typu HOBAS o śr. 80-100 mm obmiar = 212 [10m różn.]	10 m różn.					
1*		-- R -- robocizna 0.07r-g/10m różn.	r-g	14.8400				
2*		-- M -- woda z rurociągu' 0.1m <sup>3</sup> /10m różn.	m <sup>3</sup>	21.2000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
	28 KNR-W 2-18 d.1.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc .20 0m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.0900				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	0.5000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm 1.5m/odc.200m	m	1.5000				
4*		woda z rurociągu' 7.06m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	7.0600				
5*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr.50mm 0.1szt/odc.200m	szt	0.1000				
6*		zawory zwrotne grzybkowe,żeliwne kolnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub 0.05szt/odc.200m	szt	0.0500				
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	1.5800				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
29	KNR-W 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji przewodów z rur o śr. 80-100 obmiar = 212 [10m różn.]  -- R -- robocizna 0.02r-g/10m różn.  -- M -- podchloryn sodowy 0.03kg/10m różn. woda z rurociągu' 0.2m <sup>3</sup> /10m różn.	10					
d.1.2	9910-01		m różn.					
1*			r-g	4.2400				
2*			kg	6.3600				
3*		m <sup>3</sup>	42.4000					
<b>Razem z narzutami:</b>								
30	KNR-W 2-18	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m  -- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m  -- M -- woda z rurociągu' 1.72m <sup>3</sup> /odc.200m materiały pomocnicze 2.5%(od M)	odc.					
d.1.2	0708-01		.20					
1*			0m					
1*			r-g	0.4900				
2*		m <sup>3</sup>	1.7200					
3*		%	2.5000					
<b>Razem z narzutami:</b>								
31	KNR-W 2-18	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 obmiar = 212 [10m różn.]  -- R -- robocizna 0.02r-g/10m różn.  -- M -- woda z rurociągu' 0.2m <sup>3</sup> /10m różn.	10					
d.1.2	9910-01		m różn.					
1*			r-g	4.2400				
2*			m <sup>3</sup>	42.4000				
<b>Razem z narzutami:</b>								
32	KNR 2-19	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym obmiar = 12 kpl.  -- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/kpl.  -- M -- rury stalowe typ S przewodowe ogólnego przeznaczenia,zgrzewane elektrycznie,bez sprawdzania szczelności,z końcami gładkimi,bez zabezpieczenia przed korozją ze stali 10BX śr.57.0/3.5 mm 2.7m/kpl. tabliczki do oznakowania wodociągu 1szt/kpl. beton zwykły kl. B 10 0.06m <sup>3</sup> /kpl. farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciw-rdzewna, cynkowa 60 % szara mat. 0.04dm <sup>3</sup> /kpl. farba ftalowa nawierzchniowa 0.04dm <sup>3</sup> /kpl.  -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.22m-g/kpl.	kpl.					
d.1.2	0134-02							
1*			r-g	12.0330				
2*			m	32.4000				
3*			szt	12.0000				
4*			m <sup>3</sup>	0.7200				
5*			dm <sup>3</sup>	0.4800				
6*			dm <sup>3</sup>	0.4800				
7*			m-g	2.6400				
<b>Razem z narzutami:</b>								

PODSUMOWANIE

		ROBOTY MONTAŻOWE			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		<b>OGÓLEM</b>			

Słownie:

PODSUMOWANIE

		SIEĆ WODOCIĄGOWA			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					
		<b>OGÓLEM</b>			

Słownie:

PODSUMOWANIE

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

Słownie: