

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 PODCABAJE-BRONISŁAWÓW-RYBNIK - sieć 160
ADRES INWESTYCJI : PODCABAJE-BRONISŁAWÓW-RYBNIK
INWESTOR : GMINA BRZEŹNIO
ADRES INWESTORA : 98-275 Brzeźnio, ul. Wspólna 44

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

Uprawnienia budowlane do projektowania
i kierowania robotami budowlanymi w specjal-
ności instalacji sanitarnych nr ewid. 788/83/91
WYKONAWCA

mgr inż. Ryszard Antczak

Data opracowania
29 marzec 2010

INWESTOR :
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

Data zatwierdzenia

WÓJT
mgr Dorota Kubiak

Brzeźnio dn. 30 marzec 2010r.

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	45231300-8	SIEĆ WODOCIĄGOWA						
1.1		ROBOTY ZIEMNE						
1	KNR 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych obmiar = 2.898 = 2.90 km -- R -- robocizna 117*0.955=111.735r-g/km -- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104m³/km -- S -- samochód dostawczy 0.9 t 7.5m-g/km	km					
d.1.1	0119-03							
1*			r-g	324.0315				
2*			m³	0.3016				
3*			m-g	21.7500				
Razem z narzutami:								
2	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = (2898-16-12-11)*4.0 = 11436.00 m² -- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m² -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m²	m²					
d.1.1	0126-01							
1*			r-g	60.0733				
2*			m-g	28.5900				
Razem z narzutami:								
3	KNR 2-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości obmiar = 11436 m² -- R -- robocizna 0.0019*0.955=0.001815r-g/m² -- S -- spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0008m-g/m²	m²					
d.1.1	0126-02							
1*			r-g	20.7563				
2*			m-g	9.1488				
Razem z narzutami:								
4	KNR-W 2-01	Mechaniczne plantowanie terenu zgarniarkami o pojemności skrzyni 8.0-10.0 m³ w gruncie kat. I-II obmiar = 8577 m² -- R -- robocizna 0.114r-g/m² -- S -- zgarniarka samojezdna 8-10 m³ 0.0032m-g/m²	m²					
d.1.1	0226-01							
1*			r-g	977.7780				
2*			m-g	27.4464				
Razem z narzutami:								
5	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon. koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m³ w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowładowczymi na odległość do 1 km obmiar = 87*1.20*1.86*0.90 174.77 21*1.2*(1.86+3.96)*0.5*0.9 66.00 (334.0-124.0)*1.2*1.86*0.9 421.85 20.0*1.2*(1.86+2.56)*0.5*0.9 47.74 68.0*1.2*(2.66+1.86)*0.5*0.9 165.97 (1518.0-434.0)*1.2*1.86*0.9 2177.54 17.0*1.2*(3.56+1.86)*0.5*0.9 49.76 (2898.0-1546.0)*1.2*1.86*0.9 2715.90 RAZEM 5819.53 m³	m³					
d.1.1	0205-04							
1*			r-g	1338.4919				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0984m-g/m ³	m-g	572.6418				
3*		samochód samowładowczy 5 t 0.2283m-g/m ³	m-g	1328.5987				
Razem z narzutami:								
6 d.1.1	KNR 2-01 0301-02	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) obmiar = 87*1.20*1.86*0.1 19.42 21*1.2*(1.86+3.96)*0.5*0.1 7.33 (334.0-124.0)*1.2*1.86*0.1 46.87 20.0*1.2*(1.86+2.56)*0.5*0.1 5.30 68.0*1.2*(2.66+1.86)*0.5*0.1 18.44 (1518.0-434.0)*1.2*1.86*0.1 241.95 17.0*1.2*(3.56+1.86)*0.5*0.1 5.53 (2898.0-1546.0)*1.2*1.86*0.1 301.77 RAZEM 646.61 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.69*0.955=2.56895r-g/m ³	r-g	1661.1088				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.34m-g/m ³	m-g	219.8474				
Razem z narzutami:								
7 d.1.1	KNR 2-01 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 = 5819.53+646.61 = 6466.14 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0054*4=0.0216r-g/m ³	r-g	139.6686				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t 0.0274*4=0.1096m-g/m ³	m-g	708.6889				
Razem z narzutami:								
8 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - podsypka obmiar = (2898-16-12-11)*1.2 = 3430.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955=0.245435r-g/m ²	r-g	842.0384				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122m ³ /m ²	m ³	418.5576				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
9 d.1.1	KNR 2-18 0501-01	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm - obsypka Krotność = 4 obmiar = (2898-16-12-11)*1.2 = 3430.80 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.257*0.955*4=0.98174r-g/m ²	r-g	3368.1536				
2*		-- M -- pospółka - kruszywo nienormowane 0.122*4=0.488m ³ /m ²	m ³	1674.2304				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
10 d.1.1	KNR 2-01 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 = $(2898-16-12-11)*2.0*2 = 11436.00 \text{ m}^2$	m ²					
1*		-- R -- robocizna $0.68*0.955=0.6494\text{r-g/m}^2$	r-g	7426.5384				
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.27kg/m^2	kg	3087.7200				
3*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III $0.00105\text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	12.0078				
4*		drewno na stemple iglaste nasycane $0.0009\text{m}^3/\text{m}^2$	m ³	10.2924				
5*		kłamy ciesielskie 0.119kg/m^2	kg	1360.8840				
6*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m^2	kg	109.7856				
Razem z narzutami:								
11 d.1.1	KNR 2-01 0212-03	Roboty ziemne wyk.koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 w ziemi kat.I-III uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku samochodami samowładowczymi na odl.do 1 km obmiar = $6466.14-(3430.80*0.10)-(3430.80*0.40) = 4750.74 \text{ m}^3$	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.0422r-g/m^3	r-g	200.4812				
2*		-- S -- koparka gąsienicowa 0.25 m3 0.0864m-g/m^3	m-g	410.4639				
3*		spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0326m-g/m^3	m-g	154.8741				
4*		samochód samowładowczy 5 t 0.2146m-g/m^3	m-g	1019.5088				
Razem z narzutami:								
12 d.1.1	KNR 2-01 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 = 4750.74 m^3	m ³					
1*		-- R -- robocizna $0.0054*4=0.0216\text{r-g/m}^3$	r-g	102.6160				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 5 t $0.0274*4=0.1096\text{m-g/m}^3$	m-g	520.6811				
Razem z narzutami:								
13 d.1.1	KNR 2-01 0230-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 4750.74 m^3	m ³					
1*		-- S -- spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM) 0.0135m-g/m^3	m-g	64.1350				
Razem z narzutami:								
14 d.1.1	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijkami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III obmiar = 6466.14 m^3	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.1337r-g/m^3	r-g	864.5229				
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		ubijak spalinowy 200 kg 0.0704m-g/m ³	m-g	455.2163				
Razem z narzutami:								
15 d.1.1	KNR 2-18 0408-02	Przewierci do długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.250mm w gruntach kat. III-IV obmiar = 16+12+11 = 39.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 6.5*0.955=6.2075r-g/m	r-g	242.0925				
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 250mm 1.1m/m	m	42.9000				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.04m-g/m	m-g	1.5600				
5*		przyczepa dłuźcowa 10 t 0.04m-g/m	m-g	1.5600				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.67m-g/m	m-g	65.1300				
7*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 1.63m-g/m	m-g	63.5700				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	63.5700				
9*		wyciąg do urobku ziemi z napędem elektrycznym 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	63.5700				
Razem z narzutami:								
16 d.1.1	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nom. 100-300 mm w rurach ochronnych obmiar = 39 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.23*0.955=1.17465r-g/m	r-g	45.8114				
2*		-- M -- podpory stalowe ślizgowe 0.8szt/m	szt	31.2000				
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych 0.75kg/m	kg	29.2500				
4*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.05m-g/m	m-g	1.9500				
6*		przyczepa dłuźcowa 10 t 0.05m-g/m	m-g	1.9500				
7*		żuraw samochodowy 5-6 t 0.36m-g/m	m-g	14.0400				
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A 0.31m-g/m	m-g	12.0900				
9*		wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t 0.31m-g/m	m-g	12.0900				
Razem z narzutami:								
17 d.1.1	KNR 2-18 0413-01	Zamknięcie rur ochronnych betonem obmiar = 0.3 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.8*0.955=2.674r-g/m ³	r-g	0.8022				
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa naturalnego 1.03m ³ /m ³	m ³	0.3090				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		-- S -- pompa do betonu z rurociągiem o wydajności 4.5 m ³ /h 0.7m-g/m ³	m-g	0.2100				
Razem z narzutami:								

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
1.2		ROBOTY MONTAŻOWE						
18	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 160 mm obmiar = 2898 m	m					
d.1.2	0108-04							
1*		-- R -- robocizna 0.367r-g/m	r-g	1063.5660				
2*		-- M -- rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką o śr.zewnętrznej 160 mm 1.02m/m	m	2955.9600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0083m-g/m	m-g	24.0534				
Razem z narzutami:								
19	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 160 mm obmiar = 18 szt	szt					
d.1.2	0122-04							
1*		-- R -- robocizna 0.284r-g/szt	r-g	5.1120				
2*		-- M -- kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 160 mm - łuki 1szt/szt	szt	18.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.085m-g/szt	m-g	1.5300				
Razem z narzutami:								
20	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm obmiar = 2 szt	szt					
d.1.2	0114-04							
1*		-- R -- robocizna 0.947r-g/szt	r-g	1.8940				
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - redukcja 150/100 1szt/szt	szt	2.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm 1.1szt/szt	szt	2.2000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.693kg/szt	kg	5.3860				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.1400				
Razem z narzutami:								
21	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm obmiar = 5 szt	szt					
d.1.2	0114-04							
1*		-- R -- robocizna 0.947r-g/szt	r-g	4.7350				
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/100 1szt/szt	szt	5.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm 1.1szt/szt	szt	5.5000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.693kg/szt	kg	13.4650				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.3500				
Razem z narzutami:								
22	KNR-W 2-18 d.1.2 0114-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.947r-g/szt	r-g	0.9470				
2*		-- M -- kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm - trójnik 150/80 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 150 mm 1.1szt/szt	szt	1.1000				
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.693kg/szt	kg	2.6930				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.0700				
Razem z narzutami:								
23	KNR-W 2-18 d.1.2 0212-03	Zasawy typu "E" kołnierzowe z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PVC i PE - z nasuwką obmiar = 11 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.92r-g/kpl.	r-g	43.1200				
2*		-- M -- zasawa typu "E" kołnierzowa o śr.150 mm 1szt/kpl.	szt	11.0000				
3*		króćce żeliwne jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.150 mm 2szt/kpl.	szt	22.0000				
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciśnieniowe typu NW-W o śr.125-150 mm 1szt/kpl.	szt	11.0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.125-150 mm 2szt/kpl.	szt	22.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.125-150 mm 3szt/kpl.	szt	33.0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 5.44kg/kpl.	kg	59.8400				
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.125-150 mm 1szt/kpl.	szt	11.0000				
9*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.125-150 mm 1szt/kpl.	szt	11.0000				
10*		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 0.3m-g/kpl.	m-g	3.3000				
Razem z narzutami:								
24	KNR-W 2-18 d.1.2 0219-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm obmiar = 2 kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 4.68r-g/kpl	r-g	9.3600				
2*		-- M -- hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
3*		zweżka żeliwna o śr. 80 mm L=200 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 uliczne do hydrantów 1szt/kpl	szt	2.0000				
7*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1szt/kpl	szt	2.0000				
8*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydran- tów 1szt/kpl	szt	2.0000				
9*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzo- wych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	10.0000				
10*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	4.0800				
11*		żwir sortowany 0.38m ³ /kpl	m ³	0.7600				
12*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
13*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.05m-g/kpl	m-g	2.1000				
Razem z narzutami:								
25	KNR 5-10 d.1.2 0303-02	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 110 mm w wykopie obmiar = 6 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.1342*0.955=0.128161r-g/m	r-g	0.7690				
2*		-- M -- rury osłonowe AROT z PCW 110mm 1.04m/m	m	6.2400				
3*		dwukielich śr. 110 mm 0.3szt/m	szt	1.8000				
4*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.0000				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.004m-g/m	m-g	0.0240				
6*		samochód skrzyniowy 5 t 0.0073m-g/m	m-g	0.0438				
Razem z narzutami:								
26	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 = 4+4+5+4+6+5+6+6+6 = 46.00 m	m					
1*		-- R -- robocizna 4.59*0.5=2.295r-g/m	r-g	105.5700				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr. 250mm 1.02m/m	m	46.9200				
3*		materiały pomocnicze 3.5%(od M)	%	3.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.07m-g/m	m-g	3.2200				
Razem z narzutami:								
27	KNR-W 2-18 d.1.2 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe obmiar = 2 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7.78r-g/m ³	r-g	15.5600				
2*		-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego 1.05m ³ /m ³	m ³	2.1000				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.009m ³ /m ³	m ³	0.0180				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.095m ³ /m ³	m ³	0.1900				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m ³ /m ³	m ³	0.0350				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.31m-g/m ³	m-g	0.6200				
Razem z narzutami:								
28	KNR-W 2-18 d.1.2 0530-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe obmiar = 18*0.22 3.96 10*0.13 1.30 RAZEM 5.26 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 7.78r-g/m ³	r-g	40.9228				
2*		-- M -- mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego 1.05m ³ /m ³	m ³	5.5230				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.009m ³ /m ³	m ³	0.0473				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.095m ³ /m ³	m ³	0.4997				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m ³ /m ³	m ³	0.0921				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
7*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.31m-g/m ³	m-g	1.6306				
Razem z narzutami:								
29	KNR 2-19 d.1.2 0219-01 analogia	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 2898 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m -- M --	r-g	21.8654				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		taśma z polichloru winylu 0.3m/m	m	869.4000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	3.1878				
Razem z narzutami:								
30	KNR-W 2-18 d.1.2 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm obmiar = 1 [200m -1 prób.]	200 m - 1 pró b.					
1*		-- R -- robocizna 8.74r-g/200m -1 prób.	r-g	8.7400				
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.03m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0300				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone kl.III 0.02m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0200				
4*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0.02m ³ /200m -1 prób.	m ³	0.0200				
5*		klamry ciesielskie 6.2kg/200m -1 prób.	kg	6.2000				
6*		woda z rurociągu' 3.53m ³ /200m -1 prób.	m ³	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 średniodokładne 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				
Razem z narzutami:								
31	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 = 270 [10m różn.]	10m różn					
1*		-- R -- robocizna 0.07r-g/10m różn.	r-g	18.9000				
2*		-- M -- woda z rurociągu' 0.1m ³ /10m różn.	m ³	27.0000				
Razem z narzutami:								
32	KNR-W 2-18 d.1.2 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	4.0900				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
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 ³ /odc.200m	m ³	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 kołnierzowe Pnom 16 kg/cm ² 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				
Razem z narzutami:								
33	KNR-W 2-18 d.1.2 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy dezynfekcji przewodów z rur o śr. 80-100 obmiar = 270 [10m różn.]	10m różn					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/10m różn.	r-g	5.4000				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.03kg/10m różn.	kg	8.1000				
3*		woda z rurociągu' 0.2m ³ /10m różn.	m ³	54.0000				
Razem z narzutami:								
34	KNR-W 2-18 d.1.2 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49r-g/odc.200m	r-g	0.4900				
2*		-- M -- woda z rurociągu' 1.72m ³ /odc.200m	m ³	1.7200				
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000				
Razem z narzutami:								
35	KNR-W 2-18 d.1.2 9910-01	Nakłady za każde 10 m różnicy długości (od 200 lub 500 m) przy płukaniu przewodów z rur o śr. 80-100 obmiar = 270 [10m różn.]	10m różn					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/10m różn.	r-g	5.4000				
2*		-- M -- woda z rurociągu' 0.2m ³ /10m różn.	m ³	54.0000				
Razem z narzutami:								
36	KNR 2-19 d.1.2 0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalo- wym obmiar = 14 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/kpl. -- M --	r-g	14.0385				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		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	m	37.8000				
3*		2.7m/kpl. tabliczki do oznakowania wodociągu	szt	14.0000				
4*		1szt/kpl. beton zwykły kl. B 10	m ³	0.8400				
5*		0.06m ³ /kpl. farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciw-rdzewna, cynkowa 60 % szara mat.	dm ³	0.5600				
6*		0.04dm ³ /kpl. farba ftalowa nawierzchniowa	dm ³	0.5600				
7*		0.04dm ³ /kpl. -- S -- samochód skrzyniowy 5 t	m-g	3.0800				
Razem z narzutami:								

PODSUMOWANIE

ROBOTY MONTAŻOWE

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

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

SIEĆ WODOCIĄGOWA

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

OGÓLEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

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

OGÓLEM

Słownie: