

---

## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice  
ADRES INWESTYCJI : WOLA GŁUPICKA, gm. Drużbice  
Lokalizacja: Obr. Wola Głupicka dz. nr 100, Obr. Patok dz. nr 153  
INWESTOR : Gmina Drużbice  
ADRES INWESTORA : Drużbice 77 A 97-403 Drużbice  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : Budowlana

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Justyna Łuczak

DATA OPRACOWANIA : maj 2018 r.

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

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

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

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2018 r.

Data zatwierdzenia

Temat: Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice

Lokalizacja: Obr. Wola Głupicka, dz. nr 100  
Obr. Patok dz nr 153

1. Podstawa opracowania:

- Umowa zawarta ze Zleceniodawcą
- Projekt techniczny branżowy
- Katalogi Norm Nakładów Rzeczowych
- Katalogi Nakładów Rzeczowych

2. Zawartość opracowania:

- strona tytułowa
- charakterystyka obiektu
- tabela elementów scalonych
- nakłady rzeczowe R, M, S
- przedmiar robót,
- zestawienia robocizny, materiałów i sprzętu.

3. Zakres opracowania i ogólna charakterystyka robót:

Sieć wodociągowa: z rur PE śr. 110 mm L = 816,10 m

Odgałęzienia w rejonie pasa drogowego śr. 40 mm z rur PE szt. 5, o łącznej długości 7,10 m.

Wodociąg wykonać w wykopach ciągłych o ścianach pionowych, umocnionych, na podsypce z piasku grub 15 cm

Zasypanie piaskiem 30 cm ponad rurę, powyżej ziemią z wykopu z zagęszczeniem zasyпки do 99% w skali Proctora.

Pobocze, gdzie zlokalizowano projektowany wodociąg odtworzyć jako tłuczniowe grub. 15 cm, na szerokości wykopu.

Teren w rejonie armatury (hydranty, zasuw) należy umocnić płytami chodnikowymi.

Odwodnienie wykopów na czas robót przy pomocy igłofiltrów na całej długości wodociągu.

<b>Lp.</b>	<b>Nazwa</b>	<b>RAZEM</b>
<b>1</b>	<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>	
<b>1.1</b>	<b>Roboty ziemne</b>	
<b>1.2</b>	<b>Rurociągi, uzbrojenie</b>	
	<b>RAZEM netto</b>	
	<b>VAT</b>	
	<b>Razem brutto</b>	

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Sieć wodociągowa wraz z odgałęzieniami w m-ci Wola Głupicka gm. Drużbice</b>								
1		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>						
1.1		<b>Roboty ziemne</b>						
1	KNNR 1 d.1. 0210-02	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II przedmiar = 1295.77 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.166r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	215.10				
2*		koparka 0.60 m3 0.0245m-g/m <sup>3</sup>	m-g	31.75				
<b>Razem z narzutami:</b>								
2	KNNR 1 d.1. 0307-03	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II przedmiar = 68.20 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 1.6r-g/m <sup>3</sup>	r-g	109.12				
<b>Razem z narzutami:</b>								
3	KNNR 1 d.1. 0605-01	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. przedmiar = 60.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 4.15r-g/szt. -- M --	r-g	249.00				
2*		igłofiltry (igły) 0.102szt./szt.	szt.	6.12				
3*		wąż gumowy śr. 50 mm 0.2m/szt.	m	12.00				
4*		kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm 0.05m/szt.	m	3.00				
5*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami 0.4kg/szt.	kg	24.00				
6*		materiały pomocnicze 8%(od M) -- S --	%	8.00				
7*		pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h 0.2m-g/szt.	m-g	12.00				
8*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.21m-g/szt.	m-g	12.60				
<b>Razem z narzutami:</b>								
4	KNNR 1 d.1. 0613-01	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. przedmiar = 20.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.7r-g/m -- M --	r-g	14.00				
2*		rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm 0.06m/m	m	1.20				
3*		materiały pomocnicze 7%(od M) -- S --	%	7.00				
4*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.03m-g/m	m-g	0.60				
<b>Razem z narzutami:</b>								
5	wycena d.1. własna	Pompowanie wody (orientacyjnie)-rozliczyć wg rejestru w dzienniku budowy przedmiar = 250.00 godz -- R --	godz					
1*		robocizna 0.2r-g/godz -- S --	r-g	50.00				
2*		pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h 1m-g/godz	m-g	250.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6	KNNR 1 d.1. 0313-04 1	Ażurowe 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; przedmiar = 3004.40 m <sup>2</sup> -- R --	m <sup>2</sup>					
1*		robocizna 0.52r-g/m <sup>2</sup> -- M --	r-g	1562.29				
2*		pale szalunkowe stalowe 0.00034t/m <sup>2</sup>	t	1.02				
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone 0.00086m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.58				
4*		drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple 0.00083m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	2.49				
5*		klamry ciesielskie 0.1kg/m <sup>2</sup>	kg	300.44				
6*		materiały pomocnicze 1%(od M)	%	1.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								
7	KNNR 11 d.1. 0501-05 1	Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - z piasku  przedmiar = 406.06 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 2.23r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	905.51				
2*		piasek 1.22m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	495.39				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M)	%	4.00				
<b>Razem z narzutami:</b>								
8	KNNR 1 d.1. 0214-01 1 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - ziemią piaszczystą z wykopów - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) przedmiar = 951.54 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.061*1.17=0.07137r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	67.91				
2*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.023*1.17=0.02691m-g/m <sup>3</sup>	m-g	25.61				
<b>Razem z narzutami:</b>								
9	KNNR 1 d.1. 0206-04 1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyzki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazy-nowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wywóz przedmiar = 412.43 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 0.034r-g/m <sup>3</sup> -- S --	r-g	14.02				
2*		koparka 0.60 m3 0.0419m-g/m <sup>3</sup>	m-g	17.28				
3*		spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM) 0.0239m-g/m <sup>3</sup>	m-g	9.86				
4*		samochód samowyładowczy 5 t 0.163m-g/m <sup>3</sup>	m-g	67.23				
<b>Razem z narzutami:</b>								
10	KNNR 1 d.1. 0208-02 1	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km przedmiar = 412.43 m <sup>3</sup> -- S --	m <sup>3</sup>					
1*		samochód samowyładowczy 5 t 0.029m-g/m <sup>3</sup>	m-g	11.96				
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
11	KNNR 6	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego -	m <sup>2</sup>					
d.1.	0204-06	warstwa o gr. 15 cm						
1		przedmiar = 816.10 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 0.186r-g/m <sup>2</sup>	r-g	151.79				
2*		-- M -- kliniec kamienny 0.034t/m <sup>2</sup>	t	27.75				
3*		miął kamienny 0.0207t/m <sup>2</sup>	t	16.89				
4*		tłuczeń kamienny 0.318t/m <sup>2</sup>	t	259.52				
5*		woda 0.015m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	12.24				
6*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
7*		-- S -- walec statyczny samojezdny 10 t 0.0336m-g/m <sup>2</sup>	m-g	27.42				
<b>Razem z narzutami:</b>								
12	KNNR 6	Umocnienia z kostki brukowej betonowej	m <sup>2</sup>					
d.1.	0502-01	grubości 6 cm na podsypce piaskowej z						
1		wypełnieniem spoin piaskiem przedmiar = 6.00 m <sup>2</sup>						
1*		-- R -- robocizna 1.02r-g/m <sup>2</sup>	r-g	6.12				
2*		-- M -- kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara 1.02m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>	6.12				
3*		piasek 0.0763m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.46				
4*		woda 0.021m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	0.13				
5*		materiały pomocnicze 0.2%(od M)	%	0.20				
6*		-- S -- wibrator powierzchniowy 0.13m-g/m <sup>2</sup>	m-g	0.78				
<b>Razem z narzutami:</b>								
13	KNNR 6	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem	m					
d.1.	1302-02	dna i skarp z namułu gr. 20 cm						
1		przedmiar = 530.00 m						
1*		-- R -- robocizna 0.312r-g/m	r-g	165.36				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział: Roboty ziemne</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1.2</b>		<b>Rurociągi, uzbrojenie</b>						
14	KNNR 11 d.1. 0302-02 2	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm z wykonaniem próby szczelności, dezynfekcją i płukaniem przedmiar = 816.10 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.431r-g/m -- M --	r-g	351.74				
2*		rury PE do wody śr. 110 mm 1.06m/m	m	865.07				
3*		załamania PE ciśnieniowe śr. 110 mm 0.01szt/m	szt	8.16				
4*		materiały pomocnicze 6%(od M) -- S --	%	6.00				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0345m-g/m	m-g	28.16				
<b>Razem z narzutami:</b>								
15	KNNR 11 d.1. 0404-05 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur przedmiar = 4.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 1.41r-g/m -- M --	r-g	5.64				
2*		manszety o śr. 200/110 mm 0.5szt/m	szt	2.00				
3*		materiały pomocnicze 4%(od M) -- S --	%	4.00				
4*		wciągarka mechaniczna spalinowa 1.5 t 0.2m-g/m	m-g	0.80				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 1.01m-g/m	m-g	4.04				
<b>Razem z narzutami:</b>								
16	KNNR 11 d.1. 0302-01 2	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm z wykonaniem próby szczelności, dezynfekcją i płukaniem przedmiar = 6.00 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.403r-g/m -- M --	r-g	2.42				
2*		rury PE do wody śr. 90 mm 1.07m/m	m	6.42				
3*		kształtki PE śr. 90 mm 0.67szt./m	szt.	4.02				
4*		materiały pomocnicze 6%(od M) -- S --	%	6.00				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.0294m-g/m	m-g	0.18				
<b>Razem z narzutami:</b>								
17	KNNR 4 d.1. 1703-03 2	Trójniki wbudowane w istniejące rurociągi istniejące o śr. 110 mm przedmiar = 2.00 wcin. -- R --	wcin.					
1*		robocizna 8.2r-g/wcin. -- M --	r-g	16.40				
2*		rury PE do wody śr. 110 mm 0.5m/wcin.	m	1.00				
3*		łączniki uniwersalne multidiаметralne 110 mm 2szt./wcin.	szt.	4.00				
4*		łuzny kołnierz stalowy 100 mm 2szt./wcin.	szt.	4.00				
5*		kołnierze zaślepiające o śr. 100 mm 2szt./wcin.	szt.	4.00				
6*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami 0.72kg/wcin.	kg	1.44				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.50				
8*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.2m-g/wcin.	m-g	0.40				
<b>Razem z narzutami:</b>								
18	KNNR 4 d.1. 1023-03 2	Trójniki PE ciśnieniowe o śr.zewn. 110/ 90 mm	szt.					
1*		przedmiar = 4.00 szt. -- R -- robocizna 0.3r-g/szt. -- M --	r-g	1.20				
2*		trójniki PE o śr. 110/90 mm 1szt./szt.	szt.	4.00				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.50				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.08m-g/szt.	m-g	0.32				
<b>Razem z narzutami:</b>								
19	KNNR 11 d.1. 0305-04 2	Hydranty pożarowe nadziemne na kola- nie stopowym kołnierzowym o śr. nomi- nalnej 80 mm	szt.					
1*		przedmiar = 4.00 szt. -- R -- robocizna 4.9r-g/szt. -- M --	r-g	19.60				
2*		hydranty nadziemne żeliwne śr. 80 mm 1szt./szt.	szt.	4.00				
3*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 80 mm 1szt./szt.	szt.	4.00				
4*		materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.00				
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.1m-g/szt.	m-g	4.40				
<b>Razem z narzutami:</b>								
20	KNNR 11 d.1. 0304-02 2	Zasawy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm przy hydrantach	szt.					
1*		przedmiar = 4.00 szt. -- R -- robocizna 4.05r-g/szt. -- M --	r-g	16.20				
2*		zasawy klinowe owalne żeliwne kołnie- rzowe na ciśnienie 1.6 MPa śr. 80 mm 1szt./szt.	szt.	4.00				
3*		króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe typu F-W do rur z tworzyw sztucznych śr. 80 mm 2.01szt./szt.	szt.	8.04				
4*		obudowy do zasuw śr. 80 mm 1szt./szt.	szt.	4.00				
5*		skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wod- nych 1szt./szt.	szt.	4.00				
6*		materiały pomocnicze 6%(od M)	%	6.00				
7*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.113m-g/szt.	m-g	0.45				
<b>Razem z narzutami:</b>								
21	KNNR 11 d.1. 0304-03 2	Zasawy żeliwne kołnierzowe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.					
1*		przedmiar = 2.00 szt. -- R -- robocizna 4.66r-g/szt. -- M --	r-g	9.32				
2*		zasawy klinowe owalne żeliwne kołnie- rzowe na ciśnienie 1.6 MPa śr. 100mm 1szt./szt.	szt.	2.00				



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe typu F-W do rur z tworzyw sztucznych śr. 100 mm 2.01szt./szt.	szt.	4.02				
4*		obudowy do zasuw śr. 100 mm 1szt./szt.	szt.	2.00				
5*		skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych 1szt./szt.	szt.	2.00				
6*		materiały pomocnicze 6%(od M) -- S --	%	6.00				
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.115m-g/szt.	m-g	0.23				
<b>Razem z narzutami:</b>								
22	KNNR 11 d.1. 0306-01 2	Nawiertki na rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm  przedmiar = 5.00 kpl. -- R --	kpl.					
1*		robocizna 4r-g/kpl. -- M --	r-g	20.00				
2*		nawiertki żeliwne 110/40 mm 1szt./kpl.	szt.	5.00				
3*		obudowy stalowe do nawiertek 1szt./kpl.	szt.	5.00				
4*		tablica informacyjna do znakowania rurociągów i uzbrojenia 1szt./kpl.	szt.	5.00				
5*		materiały pomocnicze 6%(od M) -- S --	%	6.00				
6*		samochód dostawczy 0.9 t 0.16m-g/kpl.	m-g	0.80				
<b>Razem z narzutami:</b>								
23	KNNR 11 d.1. 0307-01 2	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm z wykonaniem próby szczelności, dezynfekcją i płukaniem przedmiar = 7.10 m -- R --	m					
1*		robocizna 0.86r-g/m -- M --	r-g	6.11				
2*		rury do wody PE 1.0 MPa śr. 40 mm 1.07m/m	m	7.60				
3*		korki PE śr. 40 mm 0.705szt./m	szt.	5.01				
4*		materiały pomocnicze 6%(od M) -- S --	%	6.00				
5*		samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/m	m-g	1.78				
<b>Razem z narzutami:</b>								
24	KNNR 11 d.1. 0304-01 2	Zawory odcinające z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 40 mm  przedmiar = 5.00 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 3.42r-g/szt. -- M --	r-g	17.10				
2*		zawory odcinające na ciśnienie 1.0 MPa śr. 40 mm 1szt./szt.	szt.	5.00				
3*		króćce żeliwne przejściowe F-W o śr. 40 mm 2.01szt./szt.	szt.	10.05				
4*		obudowy do zaworów 40 mm 1szt./szt.	szt.	5.00				
5*		skrzynki żeliwne uliczne do zaworów 1szt./szt.	szt.	5.00				
6*		materiały pomocnicze 6%(od M) -- S --	%	6.00				
7*		samochód dostawczy 0.9 t 0.111m-g/szt.	m-g	0.56				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
25	S-219 1400- d.1. 10 2	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 200 mm	m					
		przedmiar = 11.50 m -- R --						
1*		robocizna 0.7r-g/m -- M --	r-g	8.05				
2*		rury z polietylenu twardego PE o śr.nom. 200 mm 1.02m/m	m	11.73				
3*		manszety o śr. 200/110 mm 0.522szt/m	szt	6.00				
4*		materiały pomocnicze 9.6%(od M) -- S --	%	9.60				
5*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.03m-g/m	m-g	0.34				
6*		żuraw samochodowy 4 t 0.25m-g/m	m-g	2.88				
<b>Razem z narzutami:</b>								
26	KNNR 4 d.1. 1430-01 2	Wykonanie różnych elementów drobno- wymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe-bloki oporowe i fun- damenty pod słupki jn. przedmiar = 19.00 m <sup>3</sup> -- R --	m <sup>3</sup>					
1*		robocizna 7.78r-g/m <sup>3</sup> -- M --	r-g	147.82				
2*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15 1.05m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	19.95				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0.009m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.17				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.095m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	1.80				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0.33				
6*		materiały pomocnicze 2.5%(od M) -- S --	%	2.50				
7*		żuraw samochodowy 4 t 0.31m-g/m <sup>3</sup>	m-g	5.89				
<b>Razem z narzutami:</b>								
27	KNR 2-19 d.1. 0134-02 2	Oznakowanie uzbrojenia tabliczkami in- formacyjnymi na słupkach stalowych	kpl.					
		przedmiar = 10.00 kpl. -- R --						
1*		robocizna 1.05*0.955=1.00275r-g/kpl. -- M --	r-g	10.03				
2*		słupki z rur stalowych 1.0m/kpl.	m	10.00				
3*		tablica informacyjna do znakowania ru- rociągów i uzbrojenia 1szt./kpl.	szt.	10.00				
4*		farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrdzewna, cynkowa 60 % szara mat. 0.04dm <sup>3</sup> /kpl.	dm <sup>3</sup>	0.40				
5*		farba ftalowa nawierzchniowa 0.04dm <sup>3</sup> /kpl. -- S --	dm <sup>3</sup>	0.40				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.22m-g/kpl.	m-g	2.20				
<b>Razem z narzutami:</b>								
28	KNR-W 2-19 d.1. 0102-01 2	Oznakowanie trasy wodociągu ułożone- go w ziemi taśmą metalizowaną	m					
		przedmiar = 819.20 m -- R --						
1*		robocizna 0.0075r-g/m -- M --	r-g	6.14				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		taśma metalizowana do znakowania rurociągów 1.07m/m	m	876.54				
3*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2.00				
4*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.90				
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział: Rurociągi, uzbrojenie</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Razem dział: SIĘĆ WODOCIĄGOWA</b>								
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

## PODSUMOWANIE

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

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA</b>			
<b>1.1</b>		<b>Roboty ziemne</b>			
1 d.1.1	KNNR 1 0210-02 sieć odgałęz.	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II (816.10-4.00)*0.90*(1.70+0.15) 7.10*0.90*(1.70+0.15) A (suma częściowa)  -68.20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1352.15 11.82 ----- <b>1363.97</b> <b>-68.20</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>1295.77</b>
2 d.1.1	KNNR 1 0307-03 5%	Wykopy liniowe ręczne o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. I-II 1363.97*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	68.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.20</b>
3 d.1.1	KNNR 1 0605-01	Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wpułukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 60	szt. szt.	60.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.00</b>
4 d.1.1	KNNR 1 0613-01	Rurociągi PVC(tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 10.00*2	m m	20.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.00</b>
5 d.1.1	wycena własna	Pompowanie wody (orientacyjnie)-rozliczyć wg rejestru w dzienniku budowy 250	godz godz	250.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>250.00</b>
6 d.1.1	KNNR 1 0313-04	Ażurowe 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; 812.00*1.85*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	3004.40	
				<b>RAZEM</b>	<b>3004.40</b>
7 d.1.1	KNNR 11 0501-05	Podłoża i obsypki z kruszywo naturalnych dowiezionych - z piasku (816.10-4.00)*0.90*(0.15+0.11+0.30) 7.10*0.90*(0.15+0.04+0.30) A (suma częściowa)  -812.10*3.14*0.05*0.05	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	409.30 3.13 ----- <b>412.43</b> <b>-6.37</b>	
				<b>RAZEM</b>	<b>406.06</b>
8 d.1.1	KNNR 1 0214-01 z.o.2.11.4. 9911-03	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - ziemią piaszczystą z wykopów - współczynnik zagęszczenia Js=1.00) 1363.97-412.43	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	951.54	
				<b>RAZEM</b>	<b>951.54</b>
9 d.1.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi - wywóz 1363.97-951.54	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	412.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>412.43</b>
10 d.1.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km 412.43	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	412.43	
				<b>RAZEM</b>	<b>412.43</b>
11 d.1.1	KNNR 6 0204-06	Nawierzchnie z tłuczni kamiennego - warstwa o gr. 15 cm 816.10*1.00	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	816.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>816.10</b>
12 d.1.1	KNNR 6 0502-01	Umocnienia z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsyppce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 1.00*1.00*6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
13 d.1.1	KNNR 6 1302-02	Oczyszczenie rowów z wyprofilowaniem dna i skarp z namułu gr. 20 cm 530.00	m m	530.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>530.00</b>
<b>1.2</b>		<b>Rurociągi, uzbrojenie</b>			
14 d.1.2	KNNR 11 0302-02	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 110 mm z wykonaniem próby szczelności, dezynfekcją i płukaniem 816.10	m m	816.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>816.10</b>
15 d.1.2	KNNR 11 0404-05	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nominalnej 200 mm w rurach ochronnych z zamknięciem końcówek rur 4.00	m m	4.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
16	KNNR 11 d.1.2 0302-01 do Hp	Rurociągi PE ciśnieniowe łączone metodą zgrzewania o śr. zewn. 90 mm z wykonaniem próby szczelności, dezynfekcją i płukaniem 1.50*4	m m	6.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.00</b>
17	KNNR 4 1703- d.1.2 03	Trójniki wbudowane w istniejące rurociągi istniejące o śr. 110 mm	wcin. wcin.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
18	KNNR 4 1023- d.1.2 03	Trójniki PE ciśnieniowe o śr.zewn. 110/90 mm	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
19	KNNR 11 d.1.2 0305-04	Hydranty pożarowe nadziemne na kolanie stopowym kołnierзовym o śr. nominalnej 80 mm	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
20	KNNR 11 d.1.2 0304-02	Zasuwki żeliwne kołnierзовe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 80 mm przy hydrantach	szt. szt.	4.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.00</b>
21	KNNR 11 d.1.2 0304-03	Zasuwki żeliwne kołnierзовe z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 100 mm	szt. szt.	2.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.00</b>
22	KNNR 11 d.1.2 0306-01	Nawiertki na rurociągach PE o śr. zewn. 110 mm	kpl. kpl.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
23	KNNR 11 d.1.2 0307-01	Przyłącza wodociągowe z rur ciśnieniowych PE o śr. zewn. 40 mm z wykonaniem próby szczelności, dezynfekcją i płukaniem 1.50*3+1.60+1.00	m m	7.10	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.10</b>
24	KNNR 11 d.1.2 0304-01	Zawory odcinające z obudową na rurociągach PE o śr. nominalnej 40 mm	szt. szt.	5.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.00</b>
25	S-219 1400-10 d.1.2	Rury ochronne (osłonowe) z tworzyw o śr.nom. 200 mm	m m	11.50	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.50</b>
26	KNNR 4 1430- d.1.2 01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe-bloki oporowe i fundamenty pod słupki jn. 2+4+8+5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	19.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.00</b>
27	KNR 2-19 d.1.2 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia tabliczkami informacyjnymi na słupkach stalowych 2+4+4	kpl. kpl.	10.00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.00</b>
28	KNR-W 2-19 d.1.2 0102-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą metalizowaną 816.10-4.00+7.10	m m	819.20	
				<b>RAZEM</b>	<b>819.20</b>

## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4147.99		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	pale szalunkowe stalowe	t	1.02		1.02			
2.	klamry ciesielskie	kg	300.44		300.44			
3.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów i uzbrojenia	szt.	15.00		15.00			
4.	farba ftalowa nawierzchniowa	dm <sup>3</sup>	0.40		0.40			
5.	farba olejno-żywiczna do gruntowania, przeciwrzeczna, cynkowa 60 % szara mat.	dm <sup>3</sup>	0.40		0.40			
6.	taśma metalizowana do znakowania rurociągów	m	876.54		876.54			
7.	kliniec kamienny	t	27.75		27.75			
8.	tluczeń kamienny	t	259.52		259.52			
9.	miąż kamienny	t	16.89		16.89			
10.	piasek	m <sup>3</sup>	495.85		495.85			
11.	kostka brukowa betonowa grubości 6 cm, szara	m <sup>2</sup>	6.12		6.12			
12.	manszety o śr. 200/110 mm	szt	8.00		8.00			
13.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15	m <sup>3</sup>	19.95		19.95			
14.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	1.80		1.80			
15.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0.33		0.33			
16.	bale iglaste obrzynane nasyczone	m <sup>3</sup>	2.58		2.58			
17.	drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple	m <sup>3</sup>	2.49		2.49			
18.	woda	m <sup>3</sup>	12.37		12.37			
19.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0.17		0.17			
20.	słupki z rur stalowych	m	10.00		10.00			
21.	kołnierze zaślepiające o śr. 100 mm	szt.	4.00		4.00			
22.	załamania PE ciśnieniowe śr. 110 mm	szt	8.16		8.16			
23.	kształtki PE śr. 90 mm	szt.	4.02		4.02			
24.	rury PVC kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm	m	1.20		1.20			
25.	rury PE do wody śr. 90 mm	m	6.42		6.42			
26.	rury PE do wody śr. 110 mm	m	866.07		866.07			
27.	rury do wody PE 1.0 MPa śr. 40 mm	m	7.60		7.60			
28.	trójniki PE o śr. 110/90 mm	szt.	4.00		4.00			
29.	łączniki uniwersalne multidiаметralne 110 mm	szt.	4.00		4.00			
30.	korki PE śr. 40 mm	szt.	5.01		5.01			
31.	rury z polietylenu twardego PE o śr.nom. 200 mm	m	11.73		11.73			
32.	króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe typu F-W do rur z tworzyw sztucznych śr. 80 mm	szt.	8.04		8.04			
33.	króćce żeliwne ciśnieniowe przejściowe typu F-W do rur z tworzyw sztucznych śr. 100 mm	szt.	4.02		4.02			
34.	króćce żeliwne przejściowe F-W o śr. 40 mm	szt.	10.05		10.05			
35.	luźny kołnierz stalowy 100 mm	szt.	4.00		4.00			
36.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	12.00		12.00			
37.	zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1.6 MPa śr. 80 mm	szt.	4.00		4.00			
38.	zasuwy klinowe owalne żeliwne kołnierzowe na ciśnienie 1.6 MPa śr. 100mm	szt.	2.00		2.00			
39.	zawory odcinające na ciśnienie 1.0 MPa śr. 40 mm	szt.	5.00		5.00			
40.	hydranty nadziemne żeliwne śr.80 mm	szt.	4.00		4.00			
41.	nawiertki żeliwne 110/40 mm	szt.	5.00		5.00			
42.	obudowy do zasuw śr. 80 mm	szt.	4.00		4.00			
43.	obudowy do zasuw śr. 100 mm	szt.	2.00		2.00			
44.	obudowy do zaworów 40 mm	szt.	5.00		5.00			
45.	skrzynki żeliwne uliczne do zasuw wodnych	szt.	6.00		6.00			
46.	skrzynki żeliwne uliczne do zaworów	szt.	5.00		5.00			
47.	kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów 80 mm	szt.	4.00		4.00			
48.	obudowy stalowe do nawiertek	szt.	5.00		5.00			
49.	igłofiltry (igły)	szt.	6.12		6.12			
50.	kołektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	m	3.00		3.00			
51.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	25.44		25.44			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
52.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka 0.60 m3	m-g	49.03		
2.	spycharka gaśnicowa 74 kW (100 KM)	m-g	35.46		
3.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	27.42		
4.	pompa przeponowa spalinowa do 35 m3/h	m-g	262.00		
5.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	8.76		
6.	wciągarka mechaniczna spalinowa 1.5 t	m-g	0.80		
7.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	13.55		
8.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	44.40		
9.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	79.19		
10.	wibrator powierzchniowy	m-g	0.78		
<b>RAZEM</b>					

Słownie: