

KOSZTORYS NAKŁADCZY

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : Budowa wodociągu wraz z przyłączami dla potrzeb zabudowań w m. Lipia Góra gm. Morzeszczyn
ADRES INWESTYCJI : Lipia Góra gm. Morzeszczyn - Etap I
INWESTOR : Urząd Gminy Morzeszczyn
ADRES INWESTORA : 83-132 Morzeszczyn; ul. Kociewska 12
BRANŻA : Sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : R.Piaskowska (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : Kwiecień 2019 rok

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł
Poziom cen :

NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł
Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Kwiecień 2019 rok

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
	Kosztorys				0.00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1		Sieć wodociągowa						
1	KNR-W 2-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1	01 0113-03	ziemnych - trasa sieci wodociągowej oraz przy- łączy w terenie równinnym obmiar = 2.339 km						
1*		-- R -- robocizna 112 r-g/km	r-g	261.9680	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km	m³	0.2433	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 7.5 m-g/km	m-g	17.5425	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
2	KNR-W 2-	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach	km					
d.1	01 0113-03	ziemnych - trasa przyłączy wodociągowych w terenie równinnym obmiar = 0.343 km						
1*		-- R -- robocizna 112 r-g/km	r-g	38.4160	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr.70mm 0.104 m³/km	m³	0.0357	0.0000		0.00	
3*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 7.5 m-g/km	m-g	2.5725	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
3	KNR-W 2-	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami	m³					
d.1	01 0212-06	podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat. III 2.682.00 - 191.50 (przewierły) = 2.490,50 mb 0.80+(0.80+0.80+0.80):2x1.75x2.490,50= 6.973,40 m³ 6.973.40x99,5%=6.938.53 m³ obmiar = 6938.530 m³						
1*		-- R -- robocizna 0.118 r-g/m³	r-g	818.7465	0.0000	0.00		
2*		-- S -- koparko - spycharka kołowa 0.4 m³ 0.0482 m-g/m³	m-g	334.4371	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
4	KNR-W 2-	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod rurociągi w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m³					
d.1	01 0310-0501	6.973.40 - 6.938.53=34.87 m³ obmiar = 34.870 m³						
1*		-- R -- robocizna 3.3 r-g/m³	r-g	115.0710	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
5	KNR-W 2-	Barierki ochronne z taśmy ostrzegawczej na słupkach metalowych - budowa wraz z rozbiórką	m					
d.1	25 0417-01	obmiar = 620.000 m						
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.008 r-g/m	r-g	4.9600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki z prętów metalowych do zabezpieczenia wykopów 0.2 szt./m	szt.	124.0000	0.0000		0.00	
3*		taśma zabezpieczająca z folii w kolorze biało - czerwonym 1 m/m	m	620.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
6 d.1	KNR-W 2- 25 0417- 01	Barierki ochronne z taśmy ostrzegawczej na słupkach metalowych - budowa (przekładka słupków) wraz z rozbiórką obmiar = 4124.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.008 r-g/m	r-g	32.9920	0.0000	0.00		
2*		-- M -- taśma zabezpieczająca z folii w kolorze biało - czerwonym 1 m/m	m	4124.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
7 d.1	KNR-W 2- 01 0314- 07	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wyko- pów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach su- chych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m) 60.00szt x 1.00mbx2.50x2szt=300.00m2 obmiar = 300.000 m2	m2					
1*		-- R -- robocizna 0.52 r-g/m2	r-g	156.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pale szalunkowe stalowe (wypraski) 0.00016 t/m2	t	0.0480	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00092 m3/m2	m3	0.2760	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone 0.00086 m3/m2	m3	0.2580	0.0000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 0.1 kg/m2	kg	30.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
8 d.1	KNR 9-22 0202-01	Wcinka w istniejący rurociąg PVC o średnicy 90 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnie- rzowych obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.88 r-g/szt.	r-g	1.8800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		połączenie kołnierzone dla rur PE o śr. 90/80 mm 3 szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 3.09 kg/szt.	kg	3.0900	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm 6 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.23 m-g/szt.	m-g	0.2300	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
9 d.1	KNR 2-18 0501-02	Podsyпка z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsyпка grunt rodzimy (wliczona w poz. kosztorysu nr 45) obmiar = 0.000 m²	m²					
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
10 d.1	KNR 2-18 0501-03	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka grunt rodzimy (wliczona w poz. kosztorysu nr 45) obmiar = 0.000 m²	m²					
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
11 d.1	KNR-W 2- 18 0205- 02	Zasuwy żeliwne kołnierзовe z obudową o śr. 80 mm obmiar = 6.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.35 r-g/kpl.	r-g	20.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna kołnierзова o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm 2 szt./kpl.	szt.	12.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 1.57 kg/kpl.	kg	9.4200	0.0000		0.00	
5*		obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.25 m-g/kpl.	m-g	1.5000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
12 d.1	KNR-W 2- 18 0205- 01	Zasuwy kołnierзовe z obudową o śr. 50 mm obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.09 r-g/kpl.	r-g	9.2700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa żeliwna kołnierзова o śr. 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm 2 szt./kpl.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 1.18 kg/kpl.	kg	3.5400	0.0000		0.00	
5*		obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
6*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 50 mm 1 szt./kpl.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.2 m-g/kpl.	m-g	0.6000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
13	KNR-W 2- d.1 18 0802- 01	Nasady rurowe (opaski) na istniejących ru- ciągach o śr. 90x11/4" obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.57 r-g/szt.	r-g	15.4200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- nawiertki - opaski o śr. 90x11/4" 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.45 m-g/szt.	m-g	2.7000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
14	KNR-W 2- d.1 18 0205- 01	Zasuwy gw. z obudową o śr. 32 mm z złączką ISO obmiar = 8.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.09 r-g/kpl.	r-g	24.7200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zasuwa gw. o śr. 32 mm z złączką ISO 1 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
3*		obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 32 mm 1 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
4*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 32 mm 1 szt./kpl.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.2 m-g/kpl.	m-g	1.6000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
15	KNR-W 2- d.1 20 0313- 03 analogia	Kołnierz gwintowany o śr. 50x11/4" obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.17 r-g/szt.	r-g	4.3400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kołnierz gwintowany o śr. 50x11/4" 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
16	KNR-W 2- d.1 18 0109- 03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm obmiar = 2339.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.324 r-g/m	r-g	757.8360	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm 1.02 m/m	m	2385.7800	0.0000		0.00	
3*		kolana PE,PEHD o śr. 90 mm 0.009834 szt./m	szt.	23.0017	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0178 m-g/m	m-g	41.6342	0.0000			0.00
6*		żuraw samochodowy 4 t 0.0222 m-g/m	m-g	51.9258	0.0000			0.00
7*		prosiarka do rur PE 0.0725 m-g/m	m-g	169.5775	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
17	KNR-W 2- d.1 18 0110- 03	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm obmiar = 160.000 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- robocizna 1.18 r-g/złącz.	r-g	188.8000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.59 m-g/złącz.	m-g	94.4000	0.0000			0.00
3*		agregat prądotwórczy 0.59 m-g/złącz.	m-g	94.4000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
18	KNR-W 2- d.1 20 0313- 04	Połączenia kołnierzowe na rurociągach do rur PE 90/80 mm obmiar = 19.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.7 r-g/szt.	r-g	51.3000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- połączenia kołnierzowe dla rur PE o śr. 90/80 mm 1 szt./szt.	szt.	19.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 1 szt./szt.	szt.	19.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.05 m-g/szt.	m-g	0.9500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
19	KNR-W 7- d.1 09 2201- 03	Materiały do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm. Śruby M16x80 obmiar = 19.000 styk.	styk .					
1*		-- M -- śruby stalowe średniokładne M16 1.28 kg/styk.	kg	24.3200	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M16	kg	5.1300	0.0000		0.00	
3*		0.27 kg/styk. podkładki stalowe okrągłe średniodokładne M16	kg	3.6100	0.0000		0.00	
4*		0.19 kg/styk. materiały pomocnicze 3.2 %(od M)	%	3.2000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
20 d.1	KNR-W 2- 0313- 03	Połączenia kołnierzowe na rurociągach do rur PE 63/50 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.17 r-g/szt.	r-g	2.1700	0.0000	0.00		
2*		-- M -- połączenia kołnierzowe dla rur PE o śr. 63/50 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1 %(od M)	%	1.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
21 d.1	KNR-W 7- 09 2201- 02	Materiały do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm. Śruby M16x80 obmiar = 1.000 styk.	styk					
1*		-- M -- śruby stalowe średniodokładne M16 0.64 kg/styk.	kg	0.6400	0.0000		0.00	
2*		nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M16 0.14 kg/styk.	kg	0.1400	0.0000		0.00	
3*		podkładki stalowe okrągłe średniodokładne M16 0.09 kg/styk.	kg	0.0900	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 3.2 %(od M)	%	3.2000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
22 d.1	KNR-W 2- 18 0109- 01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 173.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224 r-g/m	r-g	38.8640	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm 1.02 m/m	m	176.9700	0.0000		0.00	
3*		kolana PE,PEHD o śr. 63 mm 0.0576368=0.057637 szt./m	szt.	10.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0142 m-g/m	m-g	2.4637	0.0000			0.00
6*		prościarka do rur PE 0.0425 m-g/m	m-g	7.3738	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
23	KNR-W 2- d.1 18 0109- 01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 169.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.224 r-g/m	r-g	37.9680	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 40 mm 1.02 m/m	m	172.8900	0.0000		0.00	
3*		kolana PE, PEHD o śr. 40 mm 0.058997 szt./m	szt.	10.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.0142 m-g/m	m-g	2.4069	0.0000			0.00
6*		prościarka do rur PE 0.0425 m-g/m	m-g	7.2038	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
24	KNR-W 2- d.1 18 0110- 01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 63 mm obmiar = 12.000 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- robocizna 0.96 r-g/złącz.	r-g	11.5200	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.48 m-g/złącz.	m-g	5.7600	0.0000			0.00
3*		agregat prądotwórczy 0.48 m-g/złącz.	m-g	5.7600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
25	KNR-W 2- d.1 18 0110- 01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 40 mm obmiar = 8.000 złącz.	złącz. z.					
1*		-- R -- robocizna 0.96 r-g/złącz.	r-g	7.6800	0.0000	0.00		
2*		-- S -- zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm 0.48 m-g/złącz.	m-g	3.8400	0.0000			0.00
3*		agregat prądotwórczy 0.48 m-g/złącz.	m-g	3.8400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
26	KNR-W 2- d.1 18 0219- 01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 5.63 r-g/kpl.	r-g	28.1500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
3*		zasuwa żeliwna kołnierkowa o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
4*		obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
6*		skrzynki żeliwne do hydrantów o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
7*		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hy- drantów o śr. 80 mm 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
8*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 5 szt./kpl.	szt.	25.0000	0.0000		0.00	
9*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04 kg/kpl.	kg	10.2000	0.0000		0.00	
10*		żwir sortowany 0.38 m³/kpl.	m³	1.9000	0.0000		0.00	
11*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
12*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.05 m-g/kpl.	m-g	5.2500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
27	KNR-W 2- d.1 18 0114- 02	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm obmiar = 6.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	3.9960	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm 1 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 3 szt./szt.	szt.	18.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357*3=4.071 kg/szt.	kg	24.4260	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1800	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:				0.00		0.0000	0.0000	0.0000
28	KNR-W 2- d.1 18 0114- 02	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80x50 mm obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	1.9980	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80x50 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm 2 szt./szt.	szt.	6.0000	0.0000		0.00	
4*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierzowych o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
5*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357*3=4.071 kg/szt.	kg	12.2130	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		samochód skrzyniowy 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0900	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
29	KNR-W 2- d.1 18 0114- 01	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 50 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	0.6660	0.0000	0.00		
2*		-- M -- trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовых o śr. 50 mm 3 szt./szt.	szt.	3.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 12 0.775*3=2.325 kg/szt.	kg	2.3250	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
30	KNR-W 2- d.1 18 0114- 02	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x250 mm obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	2.6640	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x250 mm 1 szt./szt.	szt.	4.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовых o śr. 80 mm 2 szt./szt.	szt.	8.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	5.4280	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00					
31	KNR-W 2- d.1 18 0114- 02	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x300 mm obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	3.3300	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x300 mm 1 szt./szt.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовых o śr. 80 mm 2 szt./szt.	szt.	10.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	6.7850	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.1500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
32	KNR-W 2- d.1 18 0114- 02	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x400 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.666 r-g/szt.	r-g	0.6660	0.0000	0.00		
2*		-- M -- króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x400 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		uszczelki gumowe do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm 2 szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
4*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.357 kg/szt.	kg	1.3570	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.03 m-g/szt.	m-g	0.0300	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
33	KNR 2-18 d.1 0613-02 analogia	Montaż kręgów betonowych o śr. 1000 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.13*0.955=2.03415 r-g/szt.	r-g	2.0342	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krąg betonowy 1000 mm wys. 500 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- żuraw samochodowy 4 t 0.5 m-g/szt.	m-g	0.5000	0.0000			0.00
5*		samochód skrzyniowy 5 t 0.25 m-g/szt.	m-g	0.2500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
34	KNR 2-18 d.1 0625-03 analogia	Montaż kręgów betonowych o śr. 500 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8.53*0.955=8.14615 r-g/szt.	r-g	16.2923	0.0000	0.00		
2*		-- M -- kręgi betonowe 500mm wys. 1000 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 1.04 m-g/szt.	m-g	2.0800	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
35	KNR 2-10 d.1 0808-07	Wypełnienie piaskiem kręgów o śr. 1000 mm obmiar = 0.300 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.7*0.955=2.5785 r-g/m	r-g	0.7736	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek naturalny 0.86 m³/m	m³	0.2580	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
36	KNR 2-10 d.1 0808-07	Wypełnienie piaskiem studni z kręgów o śr. 500 m obmiar = 1.600 m	m					
1*		-- R -- robocizna 2.7*0.5=1.35 r-g/m	r-g	2.1600	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek do betonów zwykłych 0.86*0.5=0.43 m³/m	m³	0.6880	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
37	KNR-W 4- d.1 01 0213- 01	Wykonanie opaski betonowej w wierzchniej warstwie grubości 5 cm na podłożu gruntowym (1000 mm, 500 mm) obmiar = 1.180 m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 2.33 r-g/m²	r-g	2.7494	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 49 kg/m²	kg	57.8200	0.0000		0.00	
3*		piasek naturalny 0.021+0.071=0.092 m³/m²	m³	0.1086	0.0000		0.00	
4*		żwir sortowany 0.123 m³/m²	m³	0.1451	0.0000		0.00	
5*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.002 m³/m²	m³	0.0024	0.0000		0.00	
6*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
7*		-- S -- betoniarka 150 dm³ 0.24 m-g/m²	m-g	0.2832	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
38	KNR 5-08 d.1 0301-21	Wykonanie otworów mechanicznie w betonie (1000 mm, 500 mm) obmiar = 26.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.2101*0.955=0.200646 r-g/szt.	r-g	5.2168	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
39	kalk. włas- na	Pomalowanie kręgów betonowych 1000 - pasy (żółto - czarne) obmiar = 3.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2 r-g/szt.	r-g	6.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- farba do nawierzchni betonowych (żółto - czar- na) 1 kpl./szt.	kpl.	3.0000	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
40	KNR-W 2-	Wykonanie bloków oporowych betonowych o	m ²					
d.1	20 0104-	grubości 40 cm						
	02	0.40x0.50x8=1.60 m ²						
	analogia	obmiar = 1.600 m ²						
1*		-- R -- robocizna 3.49 r-g/m ²	r-g	5.5840	0.0000	0.00		
2*		-- M -- masa betonowa zwykła z kruszywa naturalne- go (żwirowego) 0.2 m ³ /m ²	m ³	0.3200	0.0000		0.00	
3*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.016 m ³ /m ²	m ³	0.0256	0.0000		0.00	
4*		lepik asfaltowy stosowany na zimno 1.5 kg/m ²	kg	2.4000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.39 m-g/m ²	m-g	0.6240	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
41	KNR-W 2-	Ułożenie płyt betonowych o powierzchni 1 sztuki	m ²					
d.1	01 0120-	do 1 m ² - pod kolana stopowe hydrantowe						
	03	obmiar = 1.800 m ²						
	analogia							
1*		-- R -- robocizna 0.499 r-g/m ²	r-g	0.8982	0.0000	0.00		
2*		-- M -- piasek naturalny 0.0414 m ³ /m ²	m ³	0.0745	0.0000		0.00	
3*		płyty betowe pod kolana stopowe hydrantowe 2 szt./m ²	szt.	3.6000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
42	KNR 2-31	Rowki pod krawężniki w gruncie kat.I-II	m					
d.1	0401-01	obmiar = 45.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.0749 r-g/m	r-g	3.3705	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
43	KNR 2-31	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na	m					
d.1	0407-03	podsypane piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - opaski obudowy zasuw						
		obmiar = 45.000 m						
1*		-- R -- robocizna 0.2404 r-g/m	r-g	10.8180	0.0000	0.00		
2*		-- M -- obrzeża betonowe 30x8 cm 1.02 m/m	m	45.9000	0.0000		0.00	
3*		piasek naturalny 0.006 m ³ /m	m ³	0.2700	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
44	NNRNKB	Układanie kostki betonowej gr. 8 cm - obudowa	m ²					
d.1	231 0511-	zasuw						
	03	obmiar = 10.000 m ²						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.8684 r-g/m ²	r-g	8.6840	0.0000	0.00		
2*		-- M -- betonowa kostka gr. 8 cm 1.02 m ² /m ²	m ²	10.2000	0.0000		0.00	
3*		piasek naturalny 0.0025 m ³ /m ²	m ³	0.0250	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- zagęszczarka spalinowa 0.0827 m-g/m ²	m-g	0.8270	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
45	KNR-W 2- d.1 01 0222- 01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z prze- mieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III obmiar = 6973.400 m ³	m ³					
1*		-- S -- koparko - spycharka kołowa 0.4 m3 0.0135 m-g/m ³	m-g	94.1409	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
46	KNR-W 2- d.1 01 0228- 01	Zagęszczenie częściowe wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - miejs- ca w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru 6.973.40 x 30%=2.050,18 m3 obmiar = 2092.020 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.134 r-g/m ³	r-g	280.3307	0.0000	0.00		
2*		-- S -- ubijak spalinowy 200 kg 0.0704 m-g/m ³	m-g	147.2782	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
47	KNR-W 2- d.1 19 0134- 02	Oznakowanie uzbrojenia wodociągu na słupku stalowym obmiar = 17.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	17.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- słupki stalowe do tabliczek na oznakowanie uzbrojenia wodociągu 1 kpl./kpl.	kpl.	17.0000	0.0000		0.00	
3*		tabliczki do znakowania uzbrojenia wodociągu 1 szt./kpl.	szt.	17.0000	0.0000		0.00	
4*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10 0.06 m ³ /kpl.	m ³	1.0200	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl.	m-g	3.7400	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa:					0.0000	0.0000	0.0000	0.0000
48	KNR-W 2- d.1 19 0134- 02	Oznakowanie hydrantów na słupku stalowym obmiar = 5.000 kpl.	kpl.					
		-- R --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 1 r-g/kpl.	r-g	5.0000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tabliczki do znakowania hydrantów o wym 350x350 mm na słupku stalowym 1 szt./kpl.	szt.	5.0000	0.0000		0.00	
3*		beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10 0.06 m³/kpl.	m³	0.3000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.22 m-g/kpl.	m-g	1.1000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:				0.00				
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
49 d.1	KNR-W 2- 19 0102- 01	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożo- nego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 2682.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0075 r-g/m	r-g	20.1150	0.0000	0.00		
2*		-- M -- taśma ostrzegawczo-sygnalizacyjna z wtopio- nym paskiem metalowym dla instalacji wodo- ciągowej 1.07 m/m	m	2869.7400	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.0011 m-g/m	m-g	2.9502	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:				0.00				
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
50 d.1	KNR-W 2- 18 0708- 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z przyłączami o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 13.410 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.49 r-g/odc.200m	r-g	6.5709	0.0000	0.00		
2*		-- M -- woda z rurociągu 1.72 m³/odc.200m	m³	23.0652	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:				0.00				
Cena jednostkowa:						0.0000	0.0000	0.0000
51 d.1	KNR-W 2- 18 0704- 01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych wraz z przyłączami z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm obmiar = 13.410 [200m -1 prób.]	200 m -1 prób .					
1*		-- R -- robocizna 8.74 r-g/200m -1 prób.	r-g	117.2034	0.0000	0.00		
2*		-- M -- krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II 0.03 m³/200m -1 prób.	m³	0.4023	0.0000		0.00	
3*		bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.02 m³/200m -1 prób.	m³	0.2682	0.0000		0.00	
4*		drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.02 m³/200m -1 prób.	m³	0.2682	0.0000		0.00	
5*		klamry ciesielskie 10x25cm 6.2 kg/200m -1 prób.	kg	83.1420	0.0000		0.00	
6*		woda z rurociągu 3.53 m³/200m -1 prób.	m³	47.3373	0.0000		0.00	

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 3.16 m-g/200m -1 prób.	m-g	42.3756	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
52 KNR-W 2- d.1 18 0707- 01		Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych wraz z przyłączami o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 13.410 odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09 r-g/odc.200m	r-g	54.8469	0.0000	0.00		
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5 kg/odc.200m	kg	6.7050	0.0000		0.00	
3*		woda z rurociągu 7.06 m³/odc.200m	m³	94.6746	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 1.58 m-g/odc.200m	m-g	21.1878	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
53 d.1 cena za- kładowa		Bakteriologiczne badanie wody obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- S -- bakteriologiczne badanie wody 1 kpl./kpl.	kpl.	3.0000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
54 KNR-W 2- d.1 18 0517- 02		Studzienki wodomierzowe z zestawem wodo- mierzowym o śr. 500 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2.42 r-g/szt.	r-g	2.4200	0.0000	0.00		
2*		-- M -- studzienka wodomierzowa z zestawem wodo- mierzowym 1 kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		pospółka - kruszywo nienormowane 0.2 m³/szt.	m³	0.2000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2.5 %(od M)	%	2.5000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/szt.	m-g	0.0700	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:					0.0000			
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
55 KNR-W 2- d.1 15 0123- 02		Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominal- nej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucz- nych obmiar = 11.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.01 r-g/kpl.	r-g	11.1100	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kształtki z tworzyw sztucznych ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	22.0000	0.0000		0.00	
3*		uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	22.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
56	KNR-W 2- d.1 15 0140- 02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl.	r-g	0.9100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm (4 m3/h) 1 szt./kpl.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.0200	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
57	KNR-W 2- d.1 15 0140- 02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm obmiar = 10.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0.91 r-g/kpl.	r-g	9.1000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 20 mm (2,5 m3/h) 1 szt./kpl.	szt.	10.0000	0.0000		0.00	
3*		zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm 2 szt./kpl.	szt.	20.0000	0.0000		0.00	
4*		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm 2 szt./kpl.	szt.	20.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 1.5 %(od M)	%	1.5000	0.0000		0.00	
6*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.02 m-g/kpl.	m-g	0.2000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
58	KNR-W 2- d.1 15 0131- 06	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 50 mm obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.803 r-g/szt.	r-g	0.8030	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 50 mm 1 szt./szt.	szt.	1.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		samochód dostawczy 0,9 t 0.031 m-g/szt.	m-g	0.0310	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa: 0.00								
59	KNR-W 2- d.1 15 0131- 04	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominal- nej 32 mm obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.581 r-g/szt.	r-g	5.8100	0.0000	0.00		
2*		-- M -- zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominal- nej 32 mm 1 szt./szt.	szt.	10.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 0.5 %(od M)	%	0.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.015 m-g/szt.	m-g	0.1500	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa: 0.00								
60	KNR-W 4- d.1 01 0208- 03	Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - posadzka obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.45 r-g/szt.	r-g	13.0500	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa: 0.00								
61	KNR-W 4- d.1 01 0206- 02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości po- nad 10 cm z tulejami obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.82 r-g/szt.	r-g	16.3800	0.0000	0.00		
2*		-- M -- cement portlandzki zwykły bez dodatków 35 6 kg/szt.	kg	54.0000	0.0000		0.00	
3*		piasek naturalny 0.009 m³/szt.	m³	0.0810	0.0000		0.00	
4*		żwir sortowany 0.016 m³/szt.	m³	0.1440	0.0000		0.00	
5*		drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm 0.0027 m³/szt.	m³	0.0243	0.0000		0.00	
6*		deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III 0.0018 m³/szt.	m³	0.0162	0.0000		0.00	
7*		gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.02 kg/szt.	kg	0.1800	0.0000		0.00	
8*		tuleja PE o śr. 63 mm 1 szt./szt.	szt.	9.0000	0.0000		0.00	
9*		uszczelnienie przejść w tulejach 1 szt./szt.	szt.	9.0000	0.0000		0.00	
10*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
11*		-- S -- betoniarka 150 dm3 0.02 m-g/szt.	m-g	0.1800	0.0000			0.00
12*		żuraw okienny przenośny 0.11 m-g/szt.	m-g	0.9900	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa: 0.00								

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
62	KNR-W 4- d.1 01 0103- 05	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m ² i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III - komo- ry robocze obmiar = 48.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 3.4 r-g/m ³	r-g	163.2000	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
63	KNR-W 4- d.1 01 0105- 02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z prze- rzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III obmiar = 48.000 m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.41 r-g/m ³	r-g	67.6800	0.0000	0.00		
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
64	KNR-W 2- d.1 18 0306- 02	Przewierty sterowane o długości do 20 m rura- mi PE o śr. 90 mm; "A" - "Ł18" obmiar = 14.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 6.2 r-g/m	r-g	89.9000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.07 m-g/m	m-g	1.0150	0.0000			0.00
3*		maszyna do przewiertów 1.63 m-g/m	m-g	23.6350	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
65	KNR-W 2- d.1 18 0306- 06	Przewierty sterowane o długości do 40 m rura- mi PE o śr. 200 mm; "Ł27" - "Ł28" obmiar = 40.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.25*1*1.2=3.9 r-g/m	r-g	157.9500	0.0000	0.00		
2*		-- M -- rury osłonowe PE o śr. 200x18,2 mm 1.02 m/m	m	41.3100	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	%	3.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.04 m-g/m	m-g	1.6200	0.0000			0.00
5*		maszyna do przewiertów 0.85 m-g/m	m-g	34.4250	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:						0.0000	0.0000	0.0000
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000
66	KNR-W 2- d.1 18 0309- 01	Przeciąganie rurociągów PE o śr. nominalnej 90 mm w rurach osłonowych obmiar = 40.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.18 r-g/m	r-g	47.7900	0.0000	0.00		
2*		-- M -- płyty opaskowe 2 szt./m	szt.	81.0000	0.0000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 3.5 %(od M)	%	3.5000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.08 m-g/m	m-g	3.2400	0.0000			0.00

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		żuraw samochodowy 4 t	m-g	14.5800	0.0000			0.00
6*		0.36 m-g/m wciągarka mechaniczna z napędem elektrycz- nym 1.6-3.2 t	m-g	12.5550	0.0000			0.00
		0.31 m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
67	KNR-W 2- d.1 19 0122- 02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. no- minalnej 200 mm obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.67 r-g/szt.	r-g	3.3400	0.0000	0.00		
2*		-- M -- pianka poliuretanowa 1 kpl./szt.	kpl.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		manszeta o śr. 200x90 mm 1 szt./szt.	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
4*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
5*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.05 m-g/szt.	m-g	0.1000	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
68	KNR-W 2- d.1 18 0306- 06	Przewierty sterowane o długości do 140 m ru- rami PE o śr. 90 mm obmiar = 136.500 m	m					
1*		-- R -- robocizna 3.25*1*0.80=2.6 r-g/m	r-g	354.9000	0.0000	0.00		
2*		-- S -- samochód skrzyniowy 5 t 0.04 m-g/m	m-g	5.4600	0.0000			0.00
3*		maszyna do przewiertów 0.85 m-g/m	m-g	116.0250	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
69	KNR-W 4- d.1 01 1301- 10 analogia	Rozbiórka i ponowny montaż ogrodzenia z siat- ki w ramach na słupkach z rur lub kształtowni- ków obmiar = 42.000 m ²	m ²					
1*		-- R -- robocizna 0.95 r-g/m ²	r-g	39.9000	0.0000	0.00		
2*		-- M -- tlen techniczny 0.41 m ³ /m ²	m ³	17.2200	0.0000		0.00	
3*		acetylen techniczny rozpuszczony 0.17 kg/m ²	kg	7.1400	0.0000		0.00	
4*		kształtowniki walcowane-kątowniki równora- mienne, pręty 1 kg/m ²	kg	42.0000	0.0000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2 %(od M)	%	2.0000	0.0000		0.00	
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa: 0.00						0.0000	0.0000	0.0000
70	KNR-W 2- d.1 19 0218- 01	Zabezpieczenie kabla w ziemi obmiar = 2.000 zabezp.	zab- ez p.					
1*		-- R -- robocizna 0.93 r-g/zabezp.	r-g	1.8600	0.0000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podsta- wa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rura dwudzielna PCV o dł. 1500 mm	szt.	2.0000	0.0000		0.00	
3*		1 szt./zabezp. materiały pomocnicze 3 %(od M)	%	3.0000	0.0000		0.00	
4*		-- S -- samochód dostawczy 0,9 t 0.23 m-g/zabezp.	m-g	0.4600	0.0000			0.00
Razem koszty bezpośrednie:					0.0000			
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:			0.00			0.0000	0.0000	0.0000

PODSUMOWANIE

Sieć wodociągowa			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS			
RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM			
OGÓŁEM			

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Sieć wodociągowa			
1	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa sieci wodociągowej oraz przyłączy w terenie równinnym	km		
d.1	0113-03	2.339	km	2.339	
				RAZEM	2.339
2	KNR-W 2-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa przyłączy wodociągowych w terenie równinnym	km		
d.1	0113-03	0.343	km	0.343	
				RAZEM	0.343
3	KNR-W 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat. III	m ³		
d.1	0212-06	2.682.00 - 191.50 (przewiert) = 2.490,50 mb 0.80+(0.80+0.80+0.80):2x1.75x2.490,50=6.973,40 m3 6.973.40x99,5%=6.938.53 m3 6938.53	m ³	6938.530	
				RAZEM	6938.530
4	KNR-W 2-01	Wykopy liniowe o ścianach pionowych szerokości 0.8-1.5 m pod rurociągi w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 3.0 m	m ³		
d.1	0310-0501	6.973.40 - 6.938.53=34.87 m3 34.87	m ³	34.870	
				RAZEM	34.870
5	KNR-W 2-25	Barierki ochronne z taśmy ostrzegawczej na słupkach metalowych - budowa wraz z rozbiórką	m		
d.1	0417-01	620.00	m	620.000	
				RAZEM	620.000
6	KNR-W 2-25	Barierki ochronne z taśmy ostrzegawczej na słupkach metalowych - budowa (przekładka słupków) wraz z rozbiórką	m		
d.1	0417-01	4124.00	m	4124.000	
				RAZEM	4124.000
7	KNR-W 2-01	Ażurowe umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. III-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)	m ²		
d.1	0314-07	60.00szt x 1.00mbx2.50x2szt=300.00m2 300.00	m ²	300.000	
				RAZEM	300.000
8	KNR 9-22	Wcinka w istniejący rurociąg PVC o średnicy 90 mm za pomocą kształtek żeliwnych kołnierzowych	szt.		
d.1	0202-01	1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNR 2-18	Podsypka z materiałów sypkich o grubości 15 cm - podsypka grunt rodzimy (wliczona w poz. kosztorysu nr 45)	m ²		
d.1	0501-02	0.00	m ²	0.000	
				RAZEM	0.000
10	KNR 2-18	Obsypka z materiałów sypkich o grubości 20 cm - obsypka grunt rodzimy (wliczona w poz. kosztorysu nr 45)	m ²		
d.1	0501-03	0.00	m ²	0.000	
				RAZEM	0.000
11	KNR-W 2-18	Zasuwy żeliwne kołnierzowe z obudową o śr. 80 mm	kpl.		
d.1	0205-02	6.00	kpl.	6.000	
				RAZEM	6.000
12	KNR-W 2-18	Zasuwy kołnierzowe z obudową o śr. 50 mm	kpl.		
d.1	0205-01	3.00	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
13	KNR-W 2-18	Nasady rurowe (opaski) na istniejących rurociągach o śr. 90x11/4"	szt.		
d.1	0802-01	6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
14	KNR-W 2-18	Zasuwy gw. z obudową o śr. 32 mm z złączką ISO	kpl.		
d.1	0205-01	8.00	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
15	KNR-W 2-20	Kołnierz gwintowany o śr. 50x11/4"	szt.		
d.1	0313-03 analogia	2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm	m		
d.1	0109-03	2339.00	m	2339.000	
				RAZEM	2339.000
17	KNR-W 2-18	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 90 mm	złącz.		
d.1	0110-03	160.00	złącz.	160.000	
				RAZEM	160.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1	KNR-W 2-20 0313-04	Połączenia kołnierzone na rurociągach do rur PE 90/80 mm	szt.		
		19.00	szt.	19.000	
				RAZEM	19.000
19 d.1	KNR-W 7-09 2201-03	Materiały do połączeń kołnierзовych o śr. 80 mm. Śruby M16x80	styk.		
		19.00	styk.	19.000	
				RAZEM	19.000
20 d.1	KNR-W 2-20 0313-03	Połączenia kołnierzone na rurociągach do rur PE 63/50 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21 d.1	KNR-W 7-09 2201-02	Materiały do połączeń kołnierзовych o śr. 50 mm. Śruby M16x80	styk.		
		1.00	styk.	1.000	
				RAZEM	1.000
22 d.1	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o śr. zewnętrznej 63 mm	m		
		173.50	m	173.500	
				RAZEM	173.500
23 d.1	KNR-W 2-18 0109-01	Montaż rurociągów z rur polietylenowych PE, PEHD o śr. zewnętrznej 40 mm	m		
		169.50	m	169.500	
				RAZEM	169.500
24 d.1	KNR-W 2-18 0110-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 63 mm	złącz.		
		12.00	złącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
25 d.1	KNR-W 2-18 0110-01	Połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewnętrznej 40 mm	złącz.		
		8.00	złącz.	8.000	
				RAZEM	8.000
26 d.1	KNR-W 2-18 0219-01	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm	kpl.		
		5.00	kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
27 d.1	KNR-W 2-18 0114-02	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80 mm	szt.		
		6.00	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
28 d.1	KNR-W 2-18 0114-02	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x50 mm	szt.		
		3.00	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
29 d.1	KNR-W 2-18 0114-01	Trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 50 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1	KNR-W 2-18 0114-02	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x250 mm	szt.		
		4.00	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
31 d.1	KNR-W 2-18 0114-02	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x300 mm	szt.		
		5.00	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
32 d.1	KNR-W 2-18 0114-02	Króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x400 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33 d.1	KNR 2-18 0613-02 analogia	Montaż kręgów betonowych o śr. 1000 mm	szt.		
		1.00	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34 d.1	KNR 2-18 0625-03 analogia	Montaż kręgów betonowych o śr. 500 mm	szt.		
		2.00	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
35 d.1	KNR 2-10 0808-07	Wypełnienie piaskiem kręgów o śr. 1000 mm	m		
		0.30	m	0.300	
				RAZEM	0.300
36 d.1	KNR 2-10 0808-07	Wypełnienie piaskiem studni z kręgów o śr. 500 m	m		
		1.60	m	1.600	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1.600
37 d.1	KNR-W 4-01 0213-01	Wykonanie opaski betonowej w wierzchniej warstwie grubości 5 cm na podłożu gruntowym (1000 mm, 500 mm) 1.18	m ² m ²	 1.180	
				RAZEM	1.180
38 d.1	KNR 5-08 0301-21	Wykonanie otworów mechanicznie w betonie (1000 mm, 500 mm) 26.00	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
39 d.1	kalk. własna	Pomalowanie kręgów betonowych 1000 - pasy (żółto - czarne) 3.00	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
40 d.1	KNR-W 2-20 0104-02 analogia	Wykonanie bloków oporowych betonowych o grubości 40 cm 0.40x0.50x8=1.60 m ² 1.60	m ² m ²	 1.600	
				RAZEM	1.600
41 d.1	KNR-W 2-01 0120-03 analogia	Ułożenie płyt betowych o powierzchni 1 sztuki do 1 m ² - pod kolana stopowe hydrantowe 1.80	m ² m ²	 1.800	
				RAZEM	1.800
42 d.1	KNR 2-31 0401-01	Rowki pod krawężniki w gruncie kat.I-II 45.00	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
43 d.1	KNR 2-31 0407-03	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem - opaski obudowy zasuw 45.00	m m	 45.000	
				RAZEM	45.000
44 d.1	NNRNKB 231 0511-03	Układanie kostki betonowej gr. 8 cm - obudowa zasuw 10.00	m ² m ²	 10.000	
				RAZEM	10.000
45 d.1	KNR-W 2-01 0222-01	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. I-III 6973.40	m ³ m ³	 6973.400	
				RAZEM	6973.400
46 d.1	KNR-W 2-01 0228-01	Zagęszczenie częściowe wykopów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III - miejsca w uzgodnieniu z inspektorem nadzoru 6.973.40 x 30%=2.050,18 m ³ 2092.02	m ³ m ³	 2092.020	
				RAZEM	2092.020
47 d.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie uzbrojenia wodociągu na słupku stalowym 17.00	kpl. kpl.	 17.000	
				RAZEM	17.000
48 d.1	KNR-W 2-19 0134-02	Oznakowanie hydrantów na słupku stalowym 5.00	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000
49 d.1	KNR-W 2-19 0102-01	Oznakowanie trasy sieci wodociągowej ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 2682.00	m m	 2682.000	
				RAZEM	2682.000
50 d.1	KNR-W 2-18 0708-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej z przyłączami o śr. nominalnej do 150 mm 13.41	odc.20 0m odc.20 0m	 13.410	
				RAZEM	13.410
51 d.1	KNR-W 2-18 0704-01	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych wraz z przyłączami z rur typu PE, PEHD o śr.nominalnej 90 mm 13.41	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	 13.410	
				RAZEM	13.410
52 d.1	KNR-W 2-18 0707-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych wraz z przyłączami o śr.nominalnej do 150 mm 13.41	odc.20 0m odc.20 0m	 13.410	
				RAZEM	13.410
53 d.1	cena zakładowa	Bakteriologiczne badanie wody 3.00	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
54 d.1	KNR-W 2-18 0517-02	Studzienki wodomierzowe z zestawem wodomierzowym o śr. 500 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
55 d.1	KNR-W 2-15 0123-02	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 11.00	kpl. kpl.	 11.000	 11.000
				RAZEM	11.000
56 d.1	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 1.00	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
57 d.1	KNR-W 2-15 0140-02	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 20 mm 10.00	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
58 d.1	KNR-W 2-15 0131-06	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 50 mm 1.00	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
59 d.1	KNR-W 2-15 0131-04	Zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm 10.00	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
60 d.1	KNR-W 4-01 0208-03	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm - posadzka 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
61 d.1	KNR-W 4-01 0206-02	Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm z tulejami 9.00	szt. szt.	 9.000	 9.000
				RAZEM	9.000
62 d.1	KNR-W 4-01 0103-05	Wykopy jamiste o powierzchni dna do 2.25 m2 i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. III - komory robocze 48.00	m ³ m ³	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
63 d.1	KNR-W 4-01 0105-02	Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przetrzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gruncie kat. III 48.00	m ³ m ³	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
64 d.1	KNR-W 2-18 0306-02	Przewierty sterowane o długości do 20 m rurami PE o śr. 90 mm; "A" - "Ł18" 14.50	m m	 14.500	 14.500
				RAZEM	14.500
65 d.1	KNR-W 2-18 0306-06	Przewierty sterowane o długości do 40 m rurami PE o śr. 200 mm; "Ł27" - "Ł28" 40.50	m m	 40.500	 40.500
				RAZEM	40.500
66 d.1	KNR-W 2-18 0309-01	Przeciąganie rurociągów PE o śr. nominalnej 90 mm w rurach osłonowych 40.50	m m	 40.500	 40.500
				RAZEM	40.500
67 d.1	KNR-W 2-19 0122-02	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr. nominalnej 200 mm 2.00	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
68 d.1	KNR-W 2-18 0306-06	Przewierty sterowane o długości do 140 m rurami PE o śr. 90 mm 136.50	m m	 136.500	 136.500
				RAZEM	136.500
69 d.1	KNR-W 4-01 1301-10 analogia	Rozbiórka i ponowny montaż ogrodzenia z siatki w ramach na słupkach z rur lub kształtowników 42.00	m ² m ²	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
70 d.1	KNR-W 2-19 0218-01	Zabezpieczenie kabla w ziemi 2.00	zabezp · zabezp ·	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	4193.2423	0.00	0.00
RAZEM					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	7.1400		7.1400	0.00	0.00					
2.	bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III	m³	0.5442		0.5442	0.00	0.00					
3.	beton zwykły z kruszywa naturalnego B 10	m³	1.3200		1.3200	0.00	0.00					
4.	betonowa kostka gr. 8 cm	m²	10.2000		10.2000	0.00	0.00					
5.	cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	kg	111.8200		111.8200	0.00	0.00					
6.	deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III	m³	0.0442		0.0442	0.00	0.00					
7.	drewno na stemple budowlane śr. 12-14cm	m³	0.2925		0.2925	0.00	0.00					
8.	drewno na stemple okrągłe iglaste nasyczone	m³	0.2580		0.2580	0.00	0.00					
9.	farba do nawierzchni betonowych (żółto - czarna)	kpl.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
10.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.1800		0.1800	0.00	0.00					
11.	hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
12.	klamry ciesielskie 10x25cm	kg	113.1420		113.1420	0.00	0.00					
13.	kolana PE,PEHD o śr. 40 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
14.	kolana PE,PEHD o śr. 63 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
15.	kolana PE,PEHD o śr. 90 mm	szt.	23.0017		23.0017	0.00	0.00					
16.	kolana żeliwne stopowe kołnierzone do hydrantów o śr. 80 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
17.	kołnierz gwintowany o śr. 50x11/4"	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
18.	krawędziaki iglaste obrzynane nasyczone kl.II	m³	0.4023		0.4023	0.00	0.00					
19.	krag betonowy 1000 mm wys. 500 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
20.	kręgi betonowe 500mm wys. 1000 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
21.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x250 mm	szt.	4.0000		4.0000	0.00	0.00					
22.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x300 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
23.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 80x400 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
24.	kształtki z tworzyw sztucznych ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 20 mm	szt.	22.0000		22.0000	0.00	0.00					
25.	kształtowniki walcowane-kątowniki równoramienne, pręty	kg	42.0000		42.0000	0.00	0.00					
26.	lepek asfaltowy stosowany na zimno	kg	2.4000		2.4000	0.00	0.00					
27.	łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 20 mm	szt.	22.0000		22.0000	0.00	0.00					
28.	manszeta o śr. 200x90 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
29.	masa betonowa zwykła z kruszywa naturalnego (żwirowego)	m³	0.3200		0.3200	0.00	0.00					
30.	nakrętki stalowe sześciokątne średniodokładne M16	kg	5.2700		5.2700	0.00	0.00					
31.	nawiertki - opaski o śr. 90x11/4"	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
32.	obrzeża betonowe 30x8 cm	m	45.9000		45.9000	0.00	0.00					
33.	obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 32 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
34.	obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 50 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
35.	obudowy teleskopowe do zasuw o śr. 80 mm	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
36.	pale szalunkowe stalowe (wypraski)	t	0.0480		0.0480	0.00	0.00					
37.	pianka poliuretanowa	kpl.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
38.	piasek do betonów zwykłych	m³	0.6880		0.6880	0.00	0.00					
39.	piasek naturalny	m³	0.8171		0.8171	0.00	0.00					
40.	płazy opaskowe	szt.	81.0000		81.0000	0.00	0.00					
41.	płyty betowe pod kolana stopowe hydrantowe	szt.	3.6000		3.6000	0.00	0.00					
42.	podchloryn sodowy	kg	6.7050		6.7050	0.00	0.00					
43.	podkładki stalowe okrągłe średniodokładne M16	kg	3.7000		3.7000	0.00	0.00					
44.	połączenia kołnierzone dla rur PE o śr. 63/50 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
45.	połączenia kołnierzone dla rur PE o śr. 90/80 mm	szt.	19.0000		19.0000	0.00	0.00					
46.	połączenie kołnierzone dla rur PE o śr. 90/80 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
47.	pospółka - kruszywo nienormowane	m³	0.2000		0.2000	0.00	0.00					
48.	rura dwudzielna PCV o dł. 1500 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
49.	rury osłonowe PE o śr. 200x18,2 mm	m	41.3100		41.3100	0.00	0.00					
50.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. ze- wnętrznej 40 mm	m	172.890 0		172.890 0	0.00	0.00					
51.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. ze- wnętrznej 63 mm	m	176.970 0		176.970 0	0.00	0.00					
52.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. ze- wnętrznej 90 mm	m	2385.78 00		2385.78 00	0.00	0.00					
53.	skrzynki żeliwne do hydrantów o śr. 80 mm	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
54.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 32 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
55.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 50 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
56.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 80 mm	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
57.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m³	0.2789		0.2789	0.00	0.00					
58.	słupki stalowe do tabliczek na oznako- wanie uzbrojenia wodociągu	kpl.	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
59.	słupki z prętów metalowych do zabez- pieczenia wykopów	szt.	124.000 0		124.000 0	0.00	0.00					
60.	studzienka wodomierzowa z zestawem wodomierzowym	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
61.	śruby stalowe średniokładne M16	kg	0.6400		0.6400	0.00	0.00					
62.	śruby stalowe średniokładne M16	kg	24.3200		24.3200	0.00	0.00					
63.	śruby stalowe średniokładne z na- krętkami i podkładkami M-14	kg	9.4200		9.4200	0.00	0.00					
64.	śruby stalowe średniokładne z na- krętkami i podkładkami M 12	kg	5.8650		5.8650	0.00	0.00					
65.	śruby stalowe średniokładne z na- krętkami i podkładkami M 16	kg	63.4990		63.4990	0.00	0.00					
66.	tabliczki do znakowania hydrantów o wym 350x350 mm na słupku stalowym	szt.	5.0000		5.0000	0.00	0.00					
67.	tabliczki do znakowania uzbrojenia wo- dociągu	szt.	17.0000		17.0000	0.00	0.00					
68.	taśma ostrzegawczo-sygnalizacyjna z wtopionym paskiem metalowym dla in- stalacji wodociągowej	m	2869.74 00		2869.74 00	0.00	0.00					
69.	taśma zabezpieczająca z folii w kolo- rze białe - czerwonym	m	4744.00 00		4744.00 00	0.00	0.00					
70.	tlen techniczny	m³	17.2200		17.2200	0.00	0.00					
71.	trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
72.	trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 80 mm	szt.	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
73.	trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 80 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
74.	trójniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzo- we o śr. 80x50 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
75.	tuleja PE o śr. 63 mm	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
76.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm	szt.	22.0000		22.0000	0.00	0.00					
77.	uszczelki gumowe do połączeń kołnie- rzowych o śr. 50 mm	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					
78.	uszczelki gumowe do połączeń kołnie- rzowych o śr. 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
79.	uszczelki gumowe do połączeń kołnie- rzowych o śr. 80 mm	szt.	112.000 0		112.000 0	0.00	0.00					
80.	uszczelnienie przejść w tulejach	szt.	9.0000		9.0000	0.00	0.00					
81.	woda z rurociągu	m³	165.077 1		165.077 1	0.00	0.00					
82.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nomi- nalnej 20 mm (2,5 m³/h)	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
83.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nomi- nalnej 20 mm (4 m³/h)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
84.	zasuwa gw. o śr. 32 mm z złączką ISO	szt.	8.0000		8.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- lny	Ra- bat za- sto- wa- ny
85.	zasuwa żeliwna kołnierkowa o śr. 50 mm	szt.	3.0000		3.0000	0.00	0.00					
86.	zasuwa żeliwna kołnierkowa o śr. 80 mm	szt.	11.0000		11.0000	0.00	0.00					
87.	zawory kulowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	20.0000		20.0000	0.00	0.00					
88.	zawory kulowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	2.0000		2.0000	0.00	0.00					
89.	zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 32 mm	szt.	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
90.	zawory zwrotne antyskażeniowe o śr. nominalnej 50 mm	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
91.	żwir sortowany	m ³	1.9000		1.9000	0.00	0.00					
92.	żwir sortowany	m ³	0.2891		0.2891	0.00	0.00					
93.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	104.0000	0.00	0.00
2.	bakteriologiczne badanie wody	kpl.	3.0000	0.00	0.00
3.	betoniarka 150 dm3	m-g	0.4632	0.00	0.00
4.	koparko - spycharka kołowa 0.4 m3	m-g	334.4371	0.00	0.00
5.	koparko - spycharka kołowa 0.4 m3	m-g	94.1409	0.00	0.00
6.	maszyna do przewiertów	m-g	174.0850	0.00	0.00
7.	prościarka do rur PE	m-g	184.1550	0.00	0.00
8.	samochód dostawczy 0,9 t	m-g	53.4780	0.00	0.00
9.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0.0300	0.00	0.00
10.	samochód skrzyniowy 5 t	m-g	113.3054	0.00	0.00
11.	ubijak spalinowy 200 kg	m-g	147.2782	0.00	0.00
12.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	12.5550	0.00	0.00
13.	zagęszczarka spalinowa	m-g	0.8270	0.00	0.00
14.	zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm	m-g	104.0000	0.00	0.00
15.	żuraw okienny przenośny	m-g	0.9900	0.00	0.00
16.	żuraw samochodowy 4 t	m-g	67.0058	0.00	0.00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł