

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci wodociągowej -
CPV 45231300-8

ADRES INWESTYCJI : ul Gliniana Rzgów -Grodzisko

INWESTOR : Gmina Rzgów

ADRES INWESTORA : 95-030 Rzgów, Plac 500 Lecia 22

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Maria Hetman-Nagańska

DATA OPRACOWANIA : 15.12.2019

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

% Rbezp+Sbezp

Zysk [Z]

% R+M+S+Kp(Rbezp+Sbezp)

VAT [V]

% $\Sigma(R+M+S+Kp(Rbezp+Sbezp)+Z(R+M+S))$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Podatek VAT : zł

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15.12.2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA

Rozbudowy sieci wodociągowej w ulicy Glinianej w Rzgowie spinającego istniejący wodociąg w Rzgowie z nowowbudowanym wodociągiem w Grodzisku

1. PODSTAWA OPRACOWANIA

Podstawą do sporządzenia kosztorysu inwestorskiego jest Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno-użytkowym. (Dz.u. 2004 r. Nr 130 poz. 1389)

2. ZAKRES ROBÓT

Zakres robót obejmuje budowę wodociągu o łącznej długości 520 m

Wykaz podstawowych robót:

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
wodociąg L=518mb,						
1			Roboty ziemne			
1 d.1		KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. (5,2+492,9+19,7+1+1,5+1,69)/1000	km km	 0,52	
					RAZEM	0,52
2 d.1		KNNR-W 2-01 0801-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m ³ m ³	 914,040	
			914,04		RAZEM	914,040
3 d.1		KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III	m ³ m ³	 26,780	
			26,78		RAZEM	26,780
4 d.1		KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty i obsypka z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³ m ³	 121,120	
			94,34+26,78		RAZEM	121,120
5 d.1		KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.60 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³ m ³	 131,23	
			26,78+10,11+94,34		RAZEM	131,23
6 d.1		KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.5	m ³ m ³	 131,23	
					RAZEM	131,23
2			ROBOTY DROGOWE			
7 d.2		kalkulacja własna	Cięcie nawierzchni asfaltowej dla włączenia w istniejącą studnię	m m	 26,000	
			13*2<ul. Gliniana>		RAZEM	26,000
8 d.2		KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. Warstwa ścieralna	m ² m ²	 6,000	
			6<ulGliniana>		RAZEM	6,000
9 d.2		KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. Warstwa wiążąca.	m ² m ²	 6,000	
			poz.8		RAZEM	6,000
10 d.2		KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mechanicznie.	m ² m ²	 6,000	
			Krotność = 1,33		RAZEM	6,000
11 d.2		KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm	m ² m ²	 6,000	
			Krotność = 1,33		RAZEM	6,000
12 d.2		KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ² m ²	 6,000	
			poz.8		RAZEM	6,000
13 d.2		KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ² m ²	 6,000	
			poz.12		RAZEM	6,000
3			Roboty montażowe			
14 d.3		KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m m	 20,000	
			20		RAZEM	20,000
15 d.3		KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 90 mm	złącz. złącz.	 4,000	
			4		RAZEM	4,000
16 d.3		KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m m	 5,000	
			5		RAZEM	5,000
17 d.3		KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	złącz.	2,000	
					RAZEM	2,000
18 d.3	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
19 d.3	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
20 d.3	KNR-W 2-18 0111-07 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr. zewnętrznej 160 mm	1	złącz.		
				złącz.	1,000	
					RAZEM	1,000
21 d.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	7	szt.		
				szt.	7,000	
					RAZEM	7,000
22 d.3	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm Łącznik rurowo-kołnierzowy żeliwny	2	szt.		
				szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
23 d.3	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	493	m		
				m	493,000	
					RAZEM	493,000
24 d.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	493/12+26	złącz.		
				złącz.	67,083	
					RAZEM	67,083
25 d.3	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm (kolano kołnierzowe żeliwne 90 st)	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.3	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm Trójniki żeliwne kołnierzowe malowane proszkowo 150/80	3	szt.		
				szt.	3,000	
					RAZEM	3,000
27 d.3	KNNR 4 1014-02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm Trójnik kołnierzowy żeliwny DN80/80 malowany proszkowo	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
28 d.3	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm (kolano kołnierzowe żeliwne 90 st)	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
29 d.3	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm (kolano kołnierzowe żeliwne 90 st)	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
30 d.3	KNNR 11 0304-03	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm	1	szt.		
				szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
31 d.3	KNNR 11 0304-02	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm	5	szt.		
				szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
32 d.3	KNR 2-19 0134-01	Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub słupku	4	kpl.		
				kpl.	4,00	
					RAZEM	4,00
33 d.3	KNNR 11 0305-03	Hydranty pożarowe nadziemne na trójniku kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm	4	szt.		
				szt.	4,000	
					RAZEM	4,000
34 d.3	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm		szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
35 d.3		KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
36 d.3		KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0,4*0,25*0,4*27	m ³ m ³	 1,08	
					RAZEM	1,08
37 d.3		KNNR 1 0509-02	Obrukowanie lub obetonowanie armatury na pod-sypce z piasku lub pospółki. 0,5*0,5*6	m ² m ²	 1,50	
					RAZEM	1,50
38 d.3		KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	 2,000	
					RAZEM	2,000
39 d.3		KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc. 200m odc. 200m	 2	
					RAZEM	2
40 d.3		KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2 1	odc. 200m odc. 200m	 1	
					RAZEM	1
41 d.3	poz.17 przedmiaru zał. do przetargu	KNR 219-02-19-01-00	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego 518	metr metr	 518,000	
					RAZEM	518,000
4			Roboty bezwykopowe, przewiert, rury ochronne			
42 d.4		KNR 2-18 0408-02	Przewiert o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. III-IV 20+4+6+6,5	m m	 36,500	
					RAZEM	36,500
43 d.4		KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych 4+6+6,5+20	m m	 36,500	
					RAZEM	36,500

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
wodociąg L=518mb,						
1		Roboty ziemne				
1 d.1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,52		
2 d.1	KNR-W 2-01 0801-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. I-II, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykupu 0,90-1,0 m	m ³	914,040		
3 d.1	KNNR 1 0303-02	Odspojenie i przewóz gruntu taczkami na odl.do 10 m w gr.kat. III	m ³	26,780		
4 d.1	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty i obsypka z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	121,120		
5 d.1	KNNR 1 0206-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsię- biernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.sa-mowylad.	m ³	131,23		
6 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samocho-dami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)	m ³	131,23		
Razem dział: Roboty ziemne						
2		ROBOTY DROGOWE				
7 d.2	kalkulacja włas-na	Cięcie nawierzchni asfaltowej dla włączenia w istniejącą studnię	m	26,000		
8 d.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. Warstwa ścieralna	m ²	6,000		
9 d.2	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. Warstwa wiążąca.	m ²	6,000		
10 d.2	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 20 cm mecha-nicznie. Krotność = 1,33	m ²	6,000		
11 d.2	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 1,33	m ²	6,000		
12 d.2	KNNR 6 0308-01	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych as-faltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	6,000		
13 d.2	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych as-faltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	6,000		
Razem dział: ROBOTY DROGOWE						
3		Roboty montażowe				
14 d.3	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle-nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	20,000		
15 d.3	KNNR 4 1010-03	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś-nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm	złącz.	4,000		
16 d.3	KNNR 4 1009-04	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle-nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 110 mm	m	5,000		
17 d.3	KNNR 4 1010-04	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś-nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 110 mm	złącz.	2,000		
18 d.3	KNNR 4 1012-01	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu-leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm	szt.	2,000		
19 d.3	KNNR 4 1012-02	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu-leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	1,000		
20 d.3	KNR-W 2-18 0111-07 analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś-nieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektroopo-rowych o śr. zewnętrznej 160 mm	złącz.	1,000		
21 d.3	KNNR 4 1012-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tu-leje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160-225 mm	szt.	7,000		
22 d.3	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe koł-nierzowe o śr. 110 mm Łącznik rurowo-kołnierzowy że-liwny	szt.	2,000		
23 d.3	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietyle-nowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	493,000		
24 d.3	KNNR 4 1010-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciś-nieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm	złącz.	67,083		
25 d.3	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe koł-nierzowe o śr. 110 mm (kolano kołnierzowe żeliwne 90 st)	szt.	1,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26 d.3 04	KNNR 4 1014-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm Trójniki żeliwne kołnierzowe malowane proszkowo 150/80	szt.	3,000		
27 d.3 02	KNNR 4 1014-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm Trójnik kołnierzowy żeliwny DN80/80 malowany proszkowo	szt.	1,000		
28 d.3 03	KNNR 4 1014-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm (kolano kołnierzowe żeliwne 90 st)	szt.	1,000		
29 d.3 03	KNNR 4 1014-	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm (kolano kołnierzowe żeliwne 90 st)	szt.	1,000		
30 d.3 03	KNNR 11 0304-	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 100 mm	szt.	1,000		
31 d.3 02	KNNR 11 0304-	Zasuwy żeliwne kielichowe i kołnierzowe z obudową na rurociągach PCW i PE o śr. nominalnej 80 mm	szt.	5,000		
32 d.3 01	KNNR 2-19 0134-	Oznakowanie trasy wodociągu na murze lub słupku	kpl.	4,00		
33 d.3 03	KNNR 11 0305-	Hydranty pożarowe nadziemne na trójniku kołnierzowym o śr. nominalnej 80-100 mm	szt.	4,000		
34 d.3 02	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	1,000		
35 d.3 02	KNNR 4 1012-	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	1,000		
36 d.3 01	KNNR 4 1430-	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe	m ³	1,08		
37 d.3 02	KNNR 1 0509-	Obrukowanie lub obetonowanie armatury na pod-sypce z piasku lub pospółki.	m ²	1,50		
38 d.3 02	KNNR 4 1606-	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	2,000		
39 d.3 01	KNNR 4 1611-	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	2		
40 d.3 01	KNNR 4 1612-	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm Krotność = 2	odc.200m	1		
41 d.3 01-00	KNNR 219-02-19-	Oznakowanie trasy wodociągu taśmą z tworzywa sztucznego	metr	518,000		
Razem dział: Roboty montażowe						
4	Roboty bezwykopowe, przewiert, rury ochronne					
42 d.4 02	KNNR 2-18 0408-	Przewiert o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. III-IV	m	36,500		
43 d.4 01	KNNR 2-18 0412-	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr. nom. 100-300 mm w rurach ochronnych	m	36,500		
Razem dział: Roboty bezwykopowe, przewiert, rury ochronne						
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						
Podatek VAT						
Ogółem wartość kosztorysowa robót						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materialy	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Roboty ziemne						
2	ROBOTY DROGOWE						
3	Roboty montażowe						
4	Roboty bezwykopowe, przewierthy, rury ochronne						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m ³	0,0300		0,0300			
2.	Brukowiec kamienny nieobrobiony 16-20 cm (z kamienia polnego)	t	0,5575		0,5575			
3.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m ³	0,1026		0,1026			
4.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m ³	0,0189		0,0189			
5.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m ³	0,0097		0,0097			
6.	hydranty nadziemne żeliwne	szt.	4,0000		4,0000			
7.	klamry ciesielskie	kg	12,4000		12,4000			
8.	kliniec sortowany 4.0-31.5 mm	t	0,0540		0,0540			
9.	kolano kołnierzowe żeliwne sfero 90 st Dn100 malowane proszkowo	szt.	3,0000		3,0000			
10.	kolano stopowe żeliwne sfero	szt.	4,0000		4,0000			
11.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	7,0000		7,0000			
12.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.	3,0000		3,0000			
13.	kołnierz stalowy ocynkowany luźny o śr. zewnętrznej do 90 mm'	szt.	2,0000		2,0000			
14.	kołnierze zaślepiające o śr. 160 mm	szt.	0,4000		0,4000			
15.	krawędziaki iglaste obrzynane nasycane kl.II	m ³	0,0500		0,0500			
16.	króciec dwukołnierzowy FF 80/700	szt	1,0000		1,0000			
17.	króciec dwukołnierzowy FF80/1000 sfero	szt	56,0000		56,0000			
18.	króciec dwukołnierzowy FF80/500 sfero	szt	3,0000		3,0000			
19.	króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,2000		0,2000			
20.	kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm	szt.	3,0000		3,0000			
21.	łącznik rurowo kołnierzowy do rur PCV żeliwny o śr. 110 mm	szt.	2,0000		2,0000			
22.	Łuk segmentowy PE 110, SDR 110 SDR 17, 90 st	szt.	1,0000		1,0000			
23.	manszety typu N 110/180	szt	2,0000		2,0000			
24.	manszety typu N 150/225	szt	2,0000		2,0000			
25.	manszety typu N 150/250	szt	2,0000		2,0000			
26.	manszety typu N 80/150	szt	2,0000		2,0000			
27.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	1,1340		1,1340			
28.	mieszanka mineralno-asfaltowa standard I	t	0,6120		0,6120			
29.	mieszanka mineralno-asfaltowa, standard II	t	0,5844		0,5844			
30.	Obudowa do zasuw teleskopowa nr kat. 9011 fi 100/125/150 mm, gł. zabudowy 1,3-1,8 m	szt	6,0000		6,0000			
31.	piasek	m ³	0,1875		0,1875			
32.	płyty dystansowe	szt.	185,0000		185,0000			
33.	podchloryn sodowy	kg	1,0000		1,0000			
34.	Pospółka	t	251,2029		251,2029			
35.	redukcja PE SDR 18 160/110	szt	1,0000		1,0000			
36.	rura osłonowa D 225	m	6,5000		6,5000			
37.	rura osłonowa DN 180	m	4,0000		4,0000			
38.	rura osłonowa DN160	m	6,5000		6,5000			
39.	rury osłonowe DN 250mm	m	2,0000		2,0000			
40.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	6,0000		6,0000			
41.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm	m	40,1500		40,1500			
42.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 110 mm'	m	5,1000		5,1000			
43.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160 mm	m	502,8600		502,8600			
44.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr. zewnętrznej 90 mm	m	20,4000		20,4000			
45.	Skrzynka uliczna z PEHD, pokrywa żeliwna nr kat. 9501, do zasuw (woda)	szt	5,0000		5,0000			
46.	Skrzynka uliczna, nr kat. 9501, żeliwo szare do zasuw	szt	1,0000		1,0000			
47.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m ³	0,0572		0,0572			
48.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami	kg	10,7800		10,7800			
49.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M16	kg	16,2300		16,2300			
50.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 ocynk.	kg	4,2800		4,2800			
51.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 ocynk.'	kg	2,1400		2,1400			
52.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M16 ocynk."	kg	2,1400		2,1400			
53.	śruby stalowe z łbem sześciokątnym z nakrętkami i podkładkami M20 ocynk.	kg	29,9600		29,9600			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
54.	tabliczki do oznakowania wodociagu	szt.	4,0000		4,0000			
55.	Taśmy ostrzegawcze z PCW do znakowania tras wodociagu	metr	543,9000		543,9000			
56.	tluczeń kamienny	t	2,5376		2,5376			
57.	trójnik żeliwny kołnierzyowy malowany proszkowo 80/80	szt.	1,0000		1,0000			
58.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,4000		0,4000			
59.	tuleje kołnierzyowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	7,0000		7,0000			
60.	tuleje kołnierzyowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.	3,0000		3,0000			
61.	tuleje kołnierzyowa, ciśnieniowa PE, PEHD o śr. zewnętrznej do 90 mm'	szt.	2,0000		2,0000			
62.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr. 110 mm	szt.	6,0000		6,0000			
63.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr. 110 mm'	szt.	1,0000		1,0000			
64.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr. 110 mm"	szt.	1,0000		1,0000			
65.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr. 150 mm	szt.	3,0000		3,0000			
66.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr. 80 mm	szt.	1,0000		1,0000			
67.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr. zewnętrznej 160-225 mm	szt.	7,0000		7,0000			
68.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzyowych o śr. zewnętrznej do 90 mm	szt.	2,0000		2,0000			
69.	woda	m ³	0,1197		0,1197			
70.	woda z rurociągu	m ³	34,6000		34,6000			
71.	Zasuwa klinowa owalna kołnierzyowa, żeliwo sferyczne, z uszczelnieniem gumowym - 1,0 MPa, nr kat.002 fi 100mm	szt.	1,0000		1,0000			
72.	zasuwy klinowe owalne żeliwne kielichowe na ciśnienie 1.0 MPa DN 80	szt.	5,0000		5,0000			
73.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: