

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa sieci wodociągowej w Gminie Rogów
na terenie działki nr 5/1 - teren kolejowy zamknięty
ADRES INWESTYCJI : Rogów rejon ulic Przejazdowej
na terenie działki nr 5/1 - teren kolejowy zamknięty
INWESTOR : Gmina Rogów,
ADRES INWESTORA : 95 - 063 Rogów, ul. Żeromskiego 23
WYKONAWCA ROBÓT : CPV2008 - Grupa Robót CPV-453 000 00-0 /453 300 00-9 /Roboty instalacyjne wodno-ka-
nalizacyjne i sanitarne)
BRANŻA : SANITARNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Kosztorys nie zawiera podatku VAT
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18.05.2004 r.(Dz.U. Nr 130, poz.1389)
oraz Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z 2.9.2004 r.(Dz.U. Nr 202, poz. 2072)
DATA OPRACOWANIA : 15 grudzień 2010 r..

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
15 grudzień 2010 r..

Data zatwierdzenia

Projektowany wodociąg przebiegać będzie od studni wodociągowej (na wodociągu 110) na terenie działki nr 5/1 - na terenie kolejowym zamkniętym (w sąsiedztwie ul. Przejazdowej).

Projektowany wodociąg wykonany będzie z typowych rur i kształtek 110 PCW.

Na wodociągu przewiduje się montaż zasuw Dn 100 z żeliwa sferoidalnego z obudową zasuw i skrzynką uliczną. Rurociąg montowany będzie w rurze osłonowej.

Po zakończeniu wszystkich prac montażowych,

próbie hydraulicznej i płukaniu wodociągu bosc końce rur należy zaślepić.

Po wykonaniu wszystkich robót montażowych i budowlanych (bloki oporowe),

próbie ciśnieniowej, płukaniu i dezynfekcji przewiduje się włączenie projektowanego wodociągu do wodociągu przebiegającego wzdłuż ul. Przejazdowej w Rogowie.

Na zmianie kierunku trasy wodociągu przewiduje się wykonanie bloku oporowego z betonu B - 25. Przewiduje się wykonanie wszystkich prac ręcznie z pełnym zabezpieczeniem ścian wykopów.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1 INSTALACJE SANITARNE - Wspólny Słownik Zamówień - CPV2008 - Grupa Robót CPV-453 000 00-0 /Roboty instalacyjne w budynkach/, kategoria robót CPV-453 300 00-9 /Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne)					
1.1 Prace pomiarowe					
1 d.1.1 1	Kalkulacja własna 6	Zajęcie pasa drogowego	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2 d.1.1 1	Kalkulacja własna 2	Pomiary przy wykopach - wytyczenie wodociągu i inwentaryzacja	kpl		
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2 Roboty ziemne - wykopy					
3 d.1.1 2	KNR 2-01 0310-03	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głęb.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV)	m ³		
		27	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
4 d.1.1 2	KNR 2-01 0202-03	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj łyżki 0.40 m ³ w gr.kat.IV z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km	m ³		
		27	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
1.3 Umocnienie ścian wykopów					
5 d.1.1 3	KNR 2-01 0321-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m balami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką	m ²		
		50	m ²	50.000	
				RAZEM	50.000
1.4 Roboty montażowe					
6 d.1.1 4	KNR 2-18 0108-03	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z polichlorku winylu (PCW) ciśnieniowe o śr.zewnętrznej 110 mm	m		
		14.17	m	14.170	
				RAZEM	14.170
7 d.1.1 4	KNR 2-18 0412-01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100 mm w rurach ochronnych	m		
		14.17	m	14.170	
				RAZEM	14.170
8 d.1.1 4	KNR 2-18 0408-02	Montaż rur osłonowych o śr.150mm w gruntach kat.III-IV - analogia	m		
		14.17	m	14.170	
				RAZEM	14.170
9 d.1.1 4	KNR 2-18 0305-03	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kołnierzone z żeliwa sferoidalnego, z obudową o śr.100 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
10 d.1.1 4	KNR 2-18 0305-03	Montaż kolana o śr.100 mm z żeliwa sferoidalnego sprzętem ręcznym - analogia	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
11 d.1.1 4	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w wykopie - bloki oporowe	m ³		
		0.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
12 d.1.1 4	KNR 2-18 0413-01	Zamknięcie rur ochronnych betonem	m ³		
		0.1	m ³	0.100	
				RAZEM	0.100
1.5 Prace pomocnicze					

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
13	KNR 2-18 d.1.0313-01 5	Odwodnienia rurociągów sieci wodociągowych - odwadniak o śr.100 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.6 Próby szczelności, dezynfekcja					
14	KNR 2-18 d.1.0802-01 6	Próba szczelności wodociągu	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
15	KNR 2-18 d.1.0802-01 6	Próba szczelności generalna wodociągu	prob.		
		1	prob.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	Kalkulacja d.1.własna 3 6	Płukanie dwukrotnie sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej do 100 mm - analogia	m		
		14.17	m	14.170	
				RAZEM	14.170
17	Kalkulacja d.1.własna 1 6	Dezynfekcja wodociągu	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.7 Zasyпка wykopów					
18	Kalkulacja d.1.własna 4 7	Transport piasku do zasyпки wodociągu	m ³		
		27	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
19	KNR 2-01 d.1.03 7	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m ³		
		27	m ³	27.000	
				RAZEM	27.000
1.8 Podłączenie wodociągu					
20	KNR 2-18 d.1.0901-01 8	Podłącz.instalacji do sieci wodociąg.- i śr.nominalnej 100 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	INSTALACJE SANITARNE - Wspólny Słownik Zamówień - CPV2008 - Grupa Robót CPV-453 000 00-0 /Roboty instalacyjne w budynkach/, kategoria robót CPV-453 300 00-9 /Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne)							
1.1	Prace pomiarowe							
1	Kalkulacja	Zajęcie pasa drogowego	kpl					
d.1	własna 6	obmiar = 1.000kpl						
.1		-- R --						
1*		robocizna	r-g	350.0000				
		350r-g/kpl						
		-- M --						
2*		materiały pomocnicze	%	10.0000				
		10%						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
2	Kalkulacja	Pomiary przy wykopach - wytyczenie wodociągu i inwentaryzacja	kpl					
d.1	własna 2	obmiar = 2.000kpl						
.1		-- R --						
1*		robocizna	r-g	150.0000				
		75r-g/kpl						
		-- M --						
2*		słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0400				
		0.02m ³ /kpl						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Prace pomiarowe

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.2 Roboty ziemne - wykopy								
3	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpa-	m ³					
d.1	0310-03	mi o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze						
.2		złożeniem urobku na odkład (kat.gr.IV)						
		obmiar = 27.000m ³						
1*		-- R --	r-g	94.6310				
		robocizna						
		3.67*0.955=3.50485r-g/m ³						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						
4	KNR 2-01	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsię-	m ³					
d.1	0202-03	biernymi o poj łyżki 0.40 m3 w gr.kat.IV z						
.2		transp.urobku samochod.samowyladowczy-						
		mi na odległość do 1 km						
		obmiar = 27.000m ³						
1*		-- R --	r-g	4.6278				
		robocizna						
		0.1714r-g/m ³						
2*		-- S --	m-g	1.7442				
		koparka gąsienicowa 0.4 m3						
		0.0646m-g/m ³						
3*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	5.1921				
		0.1923m-g/m ³						
		Razem koszty bezpośrednie:						
		Razem z narzutami:						
		Ceny jednostkowe						

PODSUMOWANIE

Roboty ziemne - wykopy

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.3 Umocnienie ścian wykopów								
5	KNR 2-01	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szer.do 1m i głęb.do 3m bala- kami drew.w gruntach suchych kat.III-IV z rozbiórką obmiar = 50.000m ² -- R -- robocizna 0.5765*0.955=0.550558r-g/m ² -- M -- bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III 0.0036m ³ /m ² drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple 0.00105m ³ /m ² kłamry ciesielskie 0.119kg/m ² gwoździe budowlane okrągłe gołe 0.0096kg/m ²	m ²					
d.10321-02			r-g	27.5279				
.3			m ³	0.1800				
1*			m ³	0.0525				
2*			kg	5.9500				
3*			kg	0.4800				
4*								
5*								
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Umocnienie ścian wykopów				
	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				
OGÓŁEM				

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.4 Roboty montażowe								
6	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - rurociągi z	m					
d.10108-03		polichloru winylu (PCW) ciśnieniowe o						
.4		śr.zewnętrznej 110 mm						
		obmiar = 14.170m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	4.1815				
		$0.309 \cdot 0.955 = 0.295095$ r-g/m						
		-- M --						
2*		rury PCW kielichowe ciśnieniowe na ciśnie-	m	15.3036				
		nie robocze 10 kG/cm ² 110 mm						
		1.08m/m						
3*		łuki z PCW jednokielichowe na ciśnienie ro-	szt	0.1842				
		bocze 10 kG/cm ² 110 mm						
		0.013szt/m						
4*		króćce przejściowe bosc ZPZ o śr.zewnętrz-	kg	1.0061				
		nej 110 mm						
		0.071kg/m						
5*		króćce przejściowe z kielichami ZKZ o śr.ze-	kg	1.7996				
		wewnętrznej 110 mm						
		0.127kg/m						
6*		uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciś-	szt	2.5506				
		nieniowych PCW2 110 mm						
		0.18szt/m						
7*		sznur konopny surowy	kg	0.0340				
		0.0024kg/m						
8*		sznur konopny smołowany	kg	0.0496				
		0.0035kg/m						
9*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o	kg	0.1162				
		gr.0.01-0.02 mm						
		0.0082kg/m						
10*		materiały pomocnicze	%	1.5000				
		1.5%						
		-- S --						
11*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.0567				
		0.004m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
7	KNR 2-18	Przeciąganie rurociągów przewodowych o	m					
d.10412-01		śr.nominalnej 100 mm w rurach ochronnych						
.4		obmiar = 14.170m						
		-- R --						
1*		robocizna	r-g	16.6448				
		$1.23 \cdot 0.955 = 1.17465$ r-g/m						
		-- M --						
2*		podpory stalowe ślizgowe	szt	11.3360				
		0.8szt/m						
3*		elektrody stalowe do spawania stali węglo-	kg	10.6275				
		wych i niskostopowych						
		0.75kg/m						
4*		materiały pomocnicze	%	3.5000				
		3.5%						
		-- S --						
5*		samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.7085				
		0.05m-g/m						
6*		przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	0.7085				
		0.05m-g/m						
7*		żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	5.1012				
		0.36m-g/m						
8*		spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	4.3927				
		0.31m-g/m						
9*		wciągarka mechaniczna z napędem elektry-	m-g	4.3927				
		cznym 1.6-3.2 t						
		0.31m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Ceny jednostkowe								
8	KNR 2-18	Montaż rur osłonowych o śr.150mm w grun- tach kat.III-IV - analogia	m					
d.10408-02								
.4		obmiar = 14.170m -- R --						
1*		robocizna 6.5*0.955=6.2075r-g/m	r-g	87.9603				
2*		-- M -- rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150- 250mm	m	15.5870				
3*		1.1m/m materiały pomocnicze	%	3.5000				
4*		3.5% -- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.5668				
5*		0.04m-g/m żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	3.8259				
6*		0.27m-g/m spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	23.0971				
		1.63m-g/m						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
9	KNR 2-18	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone	kpl.					
d.10305-03		z żeliwa sferoidalnego, z obudową o śr.100 mm montowane sprzętem ręcznym						
.4		obmiar = 1.000kpl. -- R --						
1*		robocizna 5.12*0.955=4.8896r-g/kpl.	r-g	4.8896				
2*		-- M -- zasuwy klinowe owalne żeliwne sferoidalne- go śr. 100 mm	szt	1.0000				
3*		1szt/kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł- nierzowych śr. 100 mm	szt	2.0400				
4*		2.04szt/kpl. śruby stalowe średniokładne z nakrętka- mi i podkładkami M-16	kg	1.5660				
5*		1.566kg/kpl. obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	1.0000				
6*		1szt/kpl. skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	1.0000				
7*		1szt/kpl. materiały pomocnicze	%	1.5000				
8*		1.5% -- S -- samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.1150				
		0.115m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
10	KNR 2-18	Montaż kolana o śr.100 mm z żeliwa sferoi- dalnego sprzętem ręcznym - analogia	kpl.					
d.10305-03		obmiar = 1.000kpl. -- R --						
.4		robocizna 5.12*0.955=4.8896r-g/kpl.	r-g	4.8896				
1*		-- M -- kolano dwukołnierzowe o śr.100 mm , z żeli- wa sferoidalnego	szt	1.0000				
2*		1szt/kpl. uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł- nierzowych śr. 100 mm	szt	2.0400				
3*		2.04szt/kpl. śruby stalowe średniokładne z nakrętka- mi i podkładkami M-16	kg	1.5660				
4*		1.566kg/kpl.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.115m-g/kpl.	m-g	0.1150				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
11 d.1	KNR 2-18 10609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w wykopie - bloki oporowe obmiar = 0.500m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.25*0.955=2.14875r-g/m ³	r-g	1.0744				
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa naturalnego 1.02m ³ /m ³	m ³	0.5100				
3*		materiały pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
12 d.1	KNR 2-18 10413-01	Zamknięcie rur ochronnych betonem obmiar = 0.100m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 2.8*0.955=2.674r-g/m ³	r-g	0.2674				
2*		-- M -- masa betonowa z kruszywa naturalnego 1.03m ³ /m ³	m ³	0.1030				
3*		materiały pomocnicze 3.5%	%	3.5000				
4*		-- S -- pompa do betonu z rurociągiem o wydajności 4.5 m ³ /h 0.7m-g/m ³	m-g	0.0700				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

				Roboty montażowe			
				RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM							
Koszty pośrednie [Kp]							
od (R, S) RAZEM							
Zysk [Z]							
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM							
				OGÓŁEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.5 Prace pomocnicze								
13	KNR 2-18	Odwodnienia rurociągów sieci wodociąg- owych - odwadniak o śr.100 mm	kpl.					
d.10313-01		obmiar = 2.000kpl.						
.5		-- R --						
1*		robocizna	r-g	7.6400				
		4*0.955=3.82r-g/kpl.						
		-- M --						
2*		odwadniaki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowy	szt	2.0000				
		1szt/kpl.						
3*		zasuwki żeliwne kołnierzowe klinowe owalne	szt	2.0000				
		o śr.100 mm z żeliwa sferoidalnego						
		1szt/kpl.						
4*		kształtki żeliwne 'F' o śr.100 mm	szt	2.0000				
		1szt/kpl.						
5*		kształtki żeliwne - prostki dwukołnierzowe o	szt	2.0000				
		śr.100 mm						
		1szt/kpl.						
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł-	szt	6.1200				
		nierzowych śr. 100 mm						
		3.06szt/kpl.						
7*		śruby stalowe średniodokładne z nakrętka-	kg	4.7000				
		mi i podkładkami M-16						
		2.35kg/kpl.						
8*		obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000				
		1szt/kpl.						
9*		skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	2.0000				
		1szt/kpl.						
10		materiały pomocnicze	%	1.5000				
*		1.5%						
		-- S --						
11		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0.8400				
*		0.42m-g/kpl.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Prace pomocnicze

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.6 Próby szczelności, dezynfekcja								
14	KNR 2-18	Próba szczelności wodociągu	pro					
d.1	0802-01	obmiar = 1.000prob.	b.					
.6		-- R --						
1*		robocizna	r-g	8.7383				
		9.15*0.955=8.73825r-g/prob.						
		-- M --						
2*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m³	0.1490				
		0.149m³/prob.						
3*		drewno na stemple iglaste nasycane	m³	0.1280				
		0.128m³/prob.						
4*		kłamy ciesielskie	kg	31.0000				
		31kg/prob.						
5*		rury stalowe ocynkowane gwintowane	m	1.5000				
		śr.50mm						
		1.5m/prob.						
6*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe	szt	0.2000				
		przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.no-						
		minalnej do 100 mm						
		0.2szt/prob.						
7*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł-	szt	2.0000				
		nierzowych o śr.nominalnej do 100 mm						
		2szt/prob.						
8*		korki żeliwne o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.2000				
		0.2szt/prob.						
9*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z za-	szt	0.2000				
		worem spustowym o śr.nominalnej do 100						
		mm						
		0.2szt/prob.						
10*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnie-	szt	0.2000				
		rzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o						
		śr.nominalnej do 100 mm						
		0.2szt/prob.						
11*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%						
		-- S --						
12*		samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.1600				
		3.16m-g/prob.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
15	KNR 2-18	Próba szczelności generalna wodociągu	pro					
d.1	0802-01	obmiar = 1.000prob.	b.					
.6		-- R --						
1*		robocizna	r-g	23.8750				
		25*0.955=23.875r-g/prob.						
		-- M --						
2*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m³	0.1490				
		0.149m³/prob.						
3*		drewno na stemple iglaste nasycane	m³	0.1280				
		0.128m³/prob.						
4*		kłamy ciesielskie	kg	31.0000				
		31kg/prob.						
5*		rury stalowe ocynkowane gwintowane	m	1.5000				
		śr.50mm						
		1.5m/prob.						
6*		króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe	szt	0.2000				
		przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.no-						
		minalnej do 100 mm						
		0.2szt/prob.						
7*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń koł-	szt	2.0000				
		nierzowych o śr.nominalnej do 100 mm						
		2szt/prob.						
8*		korki żeliwne o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.2000				
		0.2szt/prob.						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 100 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000				
10*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 100 mm 0.2szt/prob.	szt	0.2000				
11*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.5000				
12*		samochód skrzyniowy do 5 t 3.16m-g/prob.	m-g	3.1600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
16	Kalkulacja d.1 własna 3 .6	Płukanie dwukrotności wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych (PCW) o śr.nominalnej do 100 mm - analogia obmiar = 14.170m -- R --	m					
1*		robocizna 0.15r-g/m -- M --	r-g	2.1255				
2*		bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III 0.000298m³/m	m³	0.0042				
3*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 0.003m/m	m	0.0425				
4*		uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW 110 mm 0.008szt/m	szt	0.1134				
5*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.5000				
6*		samochód skrzyniowy do 5 t 0.00632m-g/m	m-g	0.0896				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								
17	Kalkulacja d.1 własna 1 .6	Dezynfekcja wodociągu obmiar = 2.000szt -- R --	szt					
1*		robocizna 125r-g/szt -- M --	r-g	250.0000				
2*		rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm 1.5m/szt	m	3.0000				
3*		zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm 0.2szt/szt	szt	0.4000				
4*		zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm 0.1szt/szt	szt	0.2000				
5*		materiały pomocnicze 2.5% -- S --	%	2.5000				
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1) 1.58m-g/szt	m-g	3.1600				
Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Ceny jednostkowe								

		Próby szczelności, dezynfekcja			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
od (R, S) RAZEM					
Zysk [Z]					
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.7 Zasyпка wykopów								
18	Kalkulacja własna 4	Transport piasku do zasyпки wodociągu obmiar = 27.000m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 0.2r-g/m ³	r-g	5.4000				
2*		-- M -- piasek 1.05m ³ /m ³	m ³	28.3500				
3*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0.5m-g/m ³	m-g	13.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								
19	KNR 2-01 03	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m obmiar = 27.000m ³	m ³					
1*		-- R -- robocizna 1.28*0.955=1.2224r-g/m ³	r-g	33.0048				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Zasyпка wykopów

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1.8 Podłączenie wodociągu								
20	KNR 2-18	Podłącz. instalacji do sieci wodociąg.- i śr.no	szt.					
d.1	0901-01	minalnej 100 mm						
.8		obmiar = 2.000szt.						
1*		-- R --						
		robocizna	r-g	17.6102				
		9.22*0.955=8.8051r-g/szt.						
2*		-- M --						
		sznur konopny surowy	kg	1.9800				
		0.99kg/szt.						
3*		sznur konopny smołowany	kg	2.6400				
		1.32kg/szt.						
4*		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o	kg	6.6600				
		gr.0.01-0.02 mm						
		3.33kg/szt.						
5*		materiały pomocnicze	%	2.5000				
		2.5%						
		-- S --						
6*		Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	3.1000				
		1.55m-g/szt.						
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Ceny jednostkowe								

PODSUMOWANIE

Podłączenie wodociągu

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

INSTALACJE SANITARNE - Wspólny Słownik Zamówień - CPV2008 - Grupa Robót CPV-453 000 00-0 /Roboty instalacyjne w budynkach/, kategoria robót CPV-453 300 00-9 /Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne)

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
od (R, S) RAZEM				
Zysk [Z]				
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

		CAŁY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
od (R, S) RAZEM					
Zysk [Z]					
od (R+Kp(R), M, S+Kp(S)) RAZEM					
		OGÓŁEM			

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1095.0879		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	bale igl.obrz.nasycone,gr.50-100mm,kl.III	m ³	0.1800		0.1800			
2.	bale iglaste nasycane 50-63mm kl.III	m ³	0.3022		0.3022			
3.	drewno igl. okr. korow. nasyc. na stemple	m ³	0.0525		0.0525			
4.	drewno na stemple iglaste nasycone	m ³	0.2560		0.2560			
5.	elektrody stalowe do spawania stali węglowych i niskostopowych	kg	10.6275		10.6275			
6.	folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o gr.0.01-0.02 mm	kg	6.7762		6.7762			
7.	gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	0.4800		0.4800			
8.	klamry ciesielskie	kg	62.0000		62.0000			
9.	klamry ciesielskie	kg	5.9500		5.9500			
10.	kolano dwukołnierzowe o śr.100 mm , z żeliwa sferoidalnego	szt	1.0000		1.0000			
11.	korki żeliwne o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.4000		0.4000			
12.	króćce przejściowe bosc ZPZ o śr.zewnętrznej 110 mm	kg	1.0061		1.0061			
13.	króćce przejściowe z kielichami ZKZ o śr.zewnętrznej 110 mm	kg	1.7996		1.7996			
14.	króćce żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe przejściowe do rur ciśnieniowych PE o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.4000		0.4000			
15.	kształtki żeliwne 'F' o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
16.	kształtki żeliwne - prostki dwukołnierzowe o śr.100 mm	szt	2.0000		2.0000			
17.	łuki z PCW jednokielichowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm ² 110 mm	szt	0.1842		0.1842			
18.	masa betonowa z kruszywa naturalnego	m ³	0.6130		0.6130			
19.	obudowy żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	3.0000		3.0000			
20.	odwadniaki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowy	szt	2.0000		2.0000			
21.	piasek	m ³	28.3500		28.3500			
22.	podpory stalowe ślizgowe	szt	11.3360		11.3360			
23.	rury PCW kielichowe ciśnieniowe na ciśnienie robocze 10 kG/cm ² 110 mm	m	15.3036		15.3036			
24.	rury stalowe ocynkowane gwintowane śr.50mm	m	6.0425		6.0425			
25.	rury stalowe przewodowe gładkie o śr.150-250mm	m	15.5870		15.5870			
26.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.100 mm	szt	3.0000		3.0000			
27.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m ³	0.0400		0.0400			
28.	sznur konopny smołowany	kg	2.6896		2.6896			
29.	sznur konopny surowy	kg	2.0140		2.0140			
30.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-16	kg	7.8320		7.8320			
31.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.nominalnej do 100 mm	szt	4.0000		4.0000			
32.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych śr. 100 mm	szt	10.2000		10.2000			
33.	uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW 110 mm	szt	0.1134		0.1134			
34.	uszczelki pierścieniowe gumowe do rur ciśnieniowych PCW2 110 mm	szt	2.5506		2.5506			
35.	zasuwy klinowe owalne żeliwne sferoidalnego śr. 100 mm	szt	1.0000		1.0000			
36.	zasuwy żeliwne kołnierzowe klinowe owalne o śr.100 mm z żeliwa sferoidalnego	szt	2.0000		2.0000			
37.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.4000		0.4000			
38.	zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.4000		0.4000			
39.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 100 mm	szt	0.4000		0.4000			
40.	zawory zwrotne grzybkowe żeliwne kołnierzowe P nom 1.6 MPa z kompletem śrub o śr.nominalnej do 150 mm	szt	0.2000		0.2000			
41.	materiały pomocnicze	zł						
42.	materiały pomocnicze	zł						
						RAZEM		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
-----	-------	----	-------	---------	---------	---------------	---------	-------

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	1.7442		
2.	pompa do betonu z rurociągiem o wydajności 4.5 m3/h	m-g	0.0700		
3.	przyczepa dłużykowa 10 t	m-g	0.7085		
4.	Samochód dostaw.do 0.9t (1)	m-g	11.4521		
5.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	1.2753		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	21.0362		
7.	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	27.4898		
8.	wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t	m-g	4.3927		
9.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	8.9271		
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Uproszczone	Wartość zł	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę zł	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8	9
1.1	1-2	Prace pomiarowe						
1.2	3-4	Roboty ziemne - wykopy						
1.3	5-5	Umocnienie ścian wykopów						
1.4	6-12	Roboty montażowe						
1.5	13-13	Prace pomocnicze						
1.6	14-17	Próby szczelności, dezynfekcja						
1.7	18-19	Zasyпка wykopów						
1.8	20-20	Podłączenie wodociągu						
1	1-20	INSTALACJE SANITARNE - Wspólny Słownik Zamówień - CPV2008 - Grupa Robót CPV-453 000 00-0 /Roboty instalacyjne w budynkach/, kategoria robót CPV-453 300 00-9 /Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne)						
		RAZEM						
Ogółem wartość kosztorysowa robót								

Słownie: