

PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45231110-9 Roboty budowlane w zakresie kładzenia rurociągów

NAZWA INWESTYCJI : sieć wodociągowa w ulicy Inspektowej
ADRES INWESTYCJI : STAROWA GÓRA
INWESTOR : Urząd Miejski w Rzgowie
ADRES INWESTORA : Plac 500-lecia 22, 95-030 Rzgów

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maria Nagańska
DATA OPRACOWANIA : 11.08.2010

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] % R, S
Zysk [Z] % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
11.08.2010

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
sieć wodociągowa d110 w ulicy Inspektowej, wcinka do istniejącego wodociągu w ulicy Centralnej					
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0,15471+0,00105	km km	0,156	
				RAZEM	0,156
2	KNR-W 2- 01 0802-01	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m - wykop na odkład-odcinek drogi asfaltowej 156*1,4	m ³ m ³	218,400	
				RAZEM	218,400
3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe pod podłoże rurociągu <rurociągi>0,6*0,1*156	m ³ m ³	9,360	
				RAZEM	9,360
4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm <rurociągi>0,6*0,1*156	m ³ m ³	9,360	
				RAZEM	9,360
5	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość 5 km grunt. kat. III 218<wykop mechaniczny> <podłoże>9,36	m ³ m ³ m ³	218,000 9,360	
				RAZEM	227,360
6	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowyladowczymi na odległość 10 km grunt. kat. I-II <całość wykopów>218<zasypka>-<przewody>3,14*0,11*0,11/4*156	m ³ m ³	216,518	
				RAZEM	216,518
7	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszę kabli w n (pod nadzorem) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
8	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszę rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
9	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, oplaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie 1	kpl kpl	1	
				RAZEM	1
10	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 / 110mm 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
11	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 / 80mm 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
12	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC z uszczelką power lock łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm 156	m m	156,000	
				RAZEM	156,000
13	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm (kolano ką 30 stopni) 2	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
14	Oferta	Materiały - korek PE110 1	szt szt	1,000	
				RAZEM	1,000
15	KNNR 4 1119-01	Hydranty p.pożarowe nadziemne o śr. 80 mm F-myJafar lub równorzędny Komora dolna, korpus pokrywa gniazdo kłowe, kaptur-Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-15 trzcina-Stal X20Cr13 Rura łącznikowa-Stal X6CrNi18-10 Grzyb EN-GJS-400-15+EPDM Korek dławiący , nakrętka trzciny, gniazdo -mosiądz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200µm 2<głębokości 1,40>	kpl kpl	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
16	KNNR 1 0318-01	Ręczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III Warstwa 20 cm nad rurą wodociągową 156*0,6*0,2+0,2*3*2*0,6	m ³ m ³	19,440	
				RAZEM	19,440
17	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm połączenie rurociągu budowanego z istniejącym	szt szt	2,000	
				RAZEM	2,000
18	KNNR 4 1111-04	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z miękkim zamknięciem, klinowa, kołnieżowa f.Jafar lub równorzędna z obudową i skrzynką uliczną ,tabliczką informacyjną Średnica nominalna 100mm Ciśnienie nominalne- 1,0 Mpa Przyłącza- kołnierzowe Materiał korpusu-Żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin-Żeliwo sferoidalne z nawulkanizowana powłoką z gumy EPDM	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
19	KNNR 4 1111-04	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z miękkim zamknięciem, klinowa, kołnieżowa f.Jafar lub równorzędna z obudową i skrzynką uliczną ,tabliczką informacyjną Średnica nominalna 80mm Ciśnienie nominalne- 1,0 Mpa Przyłącza- kołnierzowe Materiał korpusu-Żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin-Żeliwo sferoidalne z nawulkanizowana powłoką z gumy EPDM	kpl. kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
20	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
21	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
22	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 156	m m	156,000	
				RAZEM	156,000
24	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m ³ - elementy betonowe 5*0,5*0,5*0,3< bloki podporowe szt 5 mogą być płyty fundamentowe 50x50x30>+ 11 *0,7*0,7*0,2<obetonowanie zasuw >	m ³ m ³	1,453	
				RAZEM	1,453
25	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce cementowo-piaskowej 2*1	m ² m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm 2	m ² m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
27	KNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 8 2	m ² m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
28	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą 2	m ² m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
29	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymiarach 6x20 cm na podsypce piaskowej	m		

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2,000	
				RAZEM	2,000
30	KNNR 6 0502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej grubości 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem 2	m ² m ²	2,000	
				RAZEM	2,000
31	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
32	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej 2	m m	2,000	
				RAZEM	2,000
33	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 10 cm 156*2	m ² m ²	312,000	
				RAZEM	312,000

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = $0,15471+0,00105 = 0,156$ km	km					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 56r-g/km	r-g	8,7360				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów 0,11m ³ /km	m ³	0,0172				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1,5m-g/km	m-g	0,2340				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
2	KNR-W 2-01 0802-01	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szer. wykopu 0,90-1,0 m - wykop na odkład-odcinek drogi asfaltowej obmiar = $156*1,4 = 218,400$ m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,515r-g/m ³	r-g	112,4760				
2*		-- S -- Kop.j-nacz.na p.gąs.1.00m3 (1) 0,129m-g/m ³	m-g	28,1736				
3*		Samochód samowyład.10-15t (1) 0,12*0,64=0,0768m-g/m ³	m-g	16,7731				
4*		Zagęszcz.wibr.spal.70-90m3/h 0,059m-g/m ³	m-g	12,8856				
5*		Obudowa OW WRONKI-typ boksowy 0,171m-g/m ³	m-g	37,3464				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
3	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe pod podłoże rurociągu obmiar = $<rurociagi>0,6*0,1*156 = 9,360$ m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 3r-g/m ³	r-g	28,0800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
4	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm obmiar = $<rurociagi>0,6*0,1*156 = 9,360$ m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 2,1r-g/m ³	r-g	19,6560				
2*		-- M -- Pospółka - uziarnienie 0-31,5 mm 1,22m ³ /m ³	m ³	11,4192				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- zagęszczarka wibracyjna 0,77m-g/m ³	m-g	7,2072				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
5	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III obmiar =	m ³					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
		218<wykop mechaniczny> 218,000 <podłoże>9,36 9,360 RAZEM 227,360 m ³						
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 1,02r-g/m ³	r-g	231,9072				
2*		-- S -- samochód samowładowczy 10-15 t' (0,63+4*0,03)/10=0,075m-g/m ³	m-g	17,0520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
6	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II obmiar = <całość wykopów>218<zasyпка>-<przewody>3,14*0,11*0,11/4*156 = 216,518 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,82r-g/m ³	r-g	177,5448				
2*		-- M -- Piasek zwykły' 1m ³ /m ³	m ³	216,5180				
3*		woda 3/100=0,03m ³ /m ³	m ³	6,4955				
4*		-- S -- samochód samowładowczy 10-15 t' (0,54+9*0,03)/10=0,081m-g/m ³	m-g	17,5380				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
7	KNR-W 2-18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli w n (pod nadzorem) obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 3,54r-g/kpl.	r-g	3,5400				
2*		-- M -- Konstrukcja podwieszonych l=4,0 m 0,05kpl/kpl.	kpl	0,0500				
3*		Śruba stalowa zgrubna M 20 długość do 90mm 3,64kg/kpl.	kg	3,6400				
4*		krawężniki iglaste nasycone kl.II 16x16cm 0,05m ³ /kpl.	m ³	0,0500				
5*		materiały pomocnicze 2%(od M)	%	2,0000				
6*		-- S -- żuraw samochodowy 1,13m-g/kpl.	m-g	1,1300				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
8	KNR-W 2-18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 1,98r-g/kpl.	r-g	1,9800				
2*		-- S -- żuraw samochodowy 0,77m-g/kpl.	m-g	0,7700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KW	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, opłaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie obmiar = 1 kpl	kpl					
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
10	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 /110mm obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,71r-g/szt	r-g	0,7100				
2*		-- M -- trójniki żeliwne (sferoidalne)ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm 1szt/szt	szt	1,0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm 1szt/szt	szt	1,0000				
4*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1,36kg/szt	kg	1,3600				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,07m-g/szt	m-g	0,0700				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
11	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 /80mm obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,71r-g/szt	r-g	1,4200				
2*		-- M -- Trojniki żeliwne(sferoidalne) ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80/100 mm 1szt/szt	szt	2,0000				
3*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm 1szt/szt	szt	2,0000				
4*		śruby stalowe średnodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1,36kg/szt	kg	2,7200				
5*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,07m-g/szt	m-g	0,1400				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
12	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC z uszczelką power lock łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm obmiar = 156 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,355r-g/m	r-g	55,3800				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką typ power-lock o śr.zewnętrznej 110 mm 1,02m/m	m	159,1200				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,0063m-g/m	m-g	0,9828				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
13	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm (kolano ką 30 stopni) obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,26r-g/szt	r-g	0,5200				
2*		-- M -- kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm 1szt/szt	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,08m-g/szt	m-g	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
14	Oferta	Materiały - korek PE110 obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- M -- zaślepka końcowa 110 1szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
15	KNNR 4 1119-01	Hydranty p.pożarowe nadziemne o śr. 80 mm F-myJafar lub równorzędny Komora dolna, korpus pokrywa gniazdo kłowe, kaptur-Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-15 trzpień-Stal X20Cr13 Rura łącznikowa-Stal X6CrNi18-10 Grzyb EN-GJS-400-15+EPDM Korek dławiaczy , nakrętka trzpienia, gniazdo - mosiądz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200µm obmiar = 2<głębokości 1,40> = 2,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 5,63r-g/kpl	r-g	11,2600				
2*		-- M -- hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm (żeliwo sferoidalne) 1szt/kpl	szt	2,0000				
3*		Skrzynka ulicz.do hydrant.fi80-100 mm duża 1szt/kpl	szt	2,0000				
4*		Łuk kołnierzowy stopowy, nr. kat.5045 do hydrantów, o średnicy 80 mm 1szt/kpl	szt	2,0000				
5*		Kolana dwukołnierzowe 90 st. ze stopką N śr. 80 mm z żeliwa sferoidalnego 1szt/kpl	szt	2,0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr. 80 mm 5szt/kpl	szt	10,0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 2,04kg/kpl	kg	4,0800				
8*		Żwiry do betonów zwykłych wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm 0,38m ³ /kpl	m ³	0,7600				
9*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 1,05m-g/kpl	m-g	2,1000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
16	KNNR 1 0318-01	Ręczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III Warstwa 20 cm nad rurą wodociągową obmiar = 156*0,6*0,2+0,2*3*2*0,6 = 19,440 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,8r-g/m ³	r-g	15,5520				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
17	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 110 mm połączenie rurociągu budowanego z istniejącym obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,26r-g/szt	r-g	0,5200				
2*		-- M -- nasuwki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm 1szt/szt	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0,08m-g/szt	m-g	0,1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
18	KNNR 4 1111-04	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z miękkim zamknięciem, klinowa, kołnierzowa f.Jafar lub równorzędna z obudową i skrzynką uliczną ,tabliczką informacyjną Średnica nominalna 100mm Ciśnienie nominalne- 1,0 Mpa Przyłącza- kołnierzowe Materiał korpusu-Żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin-Żeliwo sferoidalne z nawulkanizowana powłoką z gumy EPDM obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 2,75r-g/kpl. -- M --	r-g	5,5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zasuwa typu -kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przełotem o śr. 100 mm z żeliwa sferoidalnego 1szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		Króćce jednokołnierzowe F śr. 100x360 mm z żeliwa sferoidalnego 2szt/kpl.	szt	4,0000				
4*		Nasuwki ciśnieniowe z PVC-U z wydłużonym kielichem PN 10 śr. 110 mm 1szt/kpl.	szt	2,0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	2,0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.100 mm 3szt/kpl.	szt	6,0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 0,95kg/kpl.	kg	1,9000				
8*		Obudowa do zasuwki żel.kat.025AiB fi 100 mm 1szt/kpl.	szt	2,0000				
9*		Skrzynka ulicz. do zasuwki kat.857W(woda) 1szt/kpl.	szt	2,0000				
10*		materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,25m-g/kpl.	m-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
19	KNNR 4 1111-04	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z miękkim zamknięciem, klinowa, kołnierzowa f.Jafar lub równorzędna z obudową i skrzynką uliczną ,tabliczką informacyjną Średnica nominalna 80mm Ciśnienie nominalne- 1,0 Mpa Przyłącza- kołnierzowe Materiał korpusu-Żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin-Żeliwo sferoidalne z nawulkanizowaną powłoką z gumy EPDM obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 2,75r-g/kpl.	r-g	5,5000				
2*		-- M -- zasuwa kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przełotem o śr.80 mm(z żeliwa sferoidalnego) 1szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		Króćce jednokołnierzowe F śr. 100x360 mm z żeliwa sferoidalnego 2szt/kpl.	szt	4,0000				
4*		Nasuwki ciśnieniowe z PVC-U z wydłużonym kielichem PN 10 śr. 110 mm 1szt/kpl.	szt	2,0000				
5*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm 1szt/kpl.	szt	2,0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.100 mm 3szt/kpl.	szt	6,0000				
7*		śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14 0,95kg/kpl.	kg	1,9000				
8*		Obudowa do zasuwki żel.kat.025AiB fi 100 mm 1szt/kpl.	szt	2,0000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		Skrzynka ulicz. do zasuwy kat.857W(woda)	szt	2,0000				
10*		1szt/kpl. materiały pomocnicze 1,5%(od M)	%	1,5000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,25m-g/kpl.	m-g	0,5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
20	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc .200 m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,66r-g/odc.200m	r-g	0,6600				
2*		-- M -- woda z rurociągu 4,24m ³ /odc.200m	m ³	4,2400				
3*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
21	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc. -1 prób.	odc . -1 prób b.					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 1,26r-g/odc. -1 prób.	r-g	1,2600				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,03m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0300				
3*		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm 0,06m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,0600				
4*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzych o śr.100 mm 1szt/odc. -1 prób.	szt	1,0000				
5*		woda z rurociągu 0,43m ³ /odc. -1 prób.	m ³	0,4300				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1,5m/odc. -1 prób.	m	1,5000				
7*		materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 3,16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3,1600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
22	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm obmiar = 1 odc.200m	odc .200 m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 4,09r-g/odc.200m	r-g	4,0900				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0,5kg/odc.200m	kg	0,5000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm 1,5m/odc.200m	m	1,5000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		woda z rurociągu	m ³	7,0600				
5*		7,06m ³ /odc.200m materiały pomocnicze 3%(od M)	%	3,0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1,58m-g/odc.200m	m-g	1,5800				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
23	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego obmiar = 156 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,0079*0,955=0,007545r-g/m	r-g	1,1770				
2*		-- M -- taśma z polichloru winylu ostrzegawcza 0,9m/m	m	140,4000				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0,0011m-g/m	m-g	0,1716				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
24	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymia- rowych o objętości do 1.5 m3 - elementy beto- nowe obmiar = 5*0,5*0,5*0,3< bloki podporowe szt 5 mogą być płyty fundamentowe 50x50x30>+ 11 *0,7*0,7*0,2<obetonowanie zasuw > = 1,453 m ³	m ³					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 7,78r-g/m ³	r-g	11,3043				
2*		-- M -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1,05m ³ /m ³	m ³	1,5257				
3*		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane 0,009m ³ /m ³	m ³	0,0131				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,095m ³ /m ³	m ³	0,1380				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0,0175m ³ /m ³	m ³	0,0254				
6*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
7*		-- S -- żuraw samochodowy 0,31m-g/m ³	m-g	0,4504				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
25	KNNR 6 0803-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki ka- miennej nieregularnej na podsypce cemento- wo-piaskowej obmiar = 2*1 = 2,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,688r-g/m ²	r-g	1,3760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
26	KNR 2-31 0801-01	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej o grub. 12 cm obmiar = 2 m ²	m ²					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 1,198r-g/m ²	r-g	2,3960				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
27	KNNR 2-31 0801-02	Ręczne rozebranie podbudowy betonowej - dalszy 1 cm grubości Krotność = 8 obmiar = 2 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,111*8=0,888r-g/m ²	r-g	1,7760				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
28	KNNR 6 0109-03	Podbudowy betonowe gr.20 cm pielęgnowane piaskiem i wodą obmiar = 2 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,366r-g/m ²	r-g	0,7320				
2*		-- M -- Beton zwykły B-20 0,203m ³ /m ²	m ³	0,4060				
3*		Krawężniki iglaste kl.II 0,00083m ³ /m ²	m ³	0,0017				
4*		Piasek zwykły 0,0412m ³ /m ²	m ³	0,0824				
5*		papa asfaltowa izolacyjna 0,0508m ² /m ²	m ²	0,1016				
6*		woda 0,08m ³ /m ²	m ³	0,1600				
7*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
8*		-- S -- Walec wibrac.samoj.2,5t(1) 0,0674m-g/m ²	m-g	0,1348				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
29	KNNR 6 0806-07	Rozebranie obrzeży trawnikowych o wymia- rach 6x20 cm na podsypce piaskowej obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,0451r-g/m	r-g	0,0902				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
30	KNNR 6 0502-01	Chodniki z kostki brukowej betonowej gruboś- ci 6 cm na podsypce piaskowej z wypełnie- niem spoin piaskiem obmiar = 2 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 1,02r-g/m ²	r-g	2,0400				
2*		-- M -- Kostka brukowa z betonu 6 cm, kolorowa 1,02m ² /m ²	m ²	2,0400				
3*		Piasek uszlachetniony 0,0763m ³ /m ²	m ³	0,1526				
4*		woda 0,021m ³ /m ²	m ³	0,0420				
5*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		-- S -- Wibrator powierz.elek.do 225kg 0,13m-g/m ²	m-g	0,2600				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
31	KNNR 6 0404-05	Obrzeża betonowe o wymiarach 30x8 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,277r-g/m	r-g	0,5540				
2*		-- M -- Obrzeże trawnikowe 75-100x30x8 cm,kolorowe 1,02m/m	m	2,0400				
3*		Piasek zwykły 0,0055m ³ /m	m ³	0,0110				
4*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0016t/m	t	0,0032				
5*		woda 0,0014m ³ /m	m ³	0,0028				
6*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
32	KNNR 6 0403-03	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem ław betonowych na podsypce cementowo-piaskowej obmiar = 2 m	m					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,587r-g/m	r-g	1,1740				
2*		-- M -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 0,0208m ³ /m	m ³	0,0416				
3*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0,0006m ³ /m	m ³	0,0012				
4*		krawężnik drogowy betonowy 15x30 cm 1,02m/m	m	2,0400				
5*		Piasek zwykły 0,0195m ³ /m	m ³	0,0390				
6*		Cement portl,zwykły b.dod. CEM I 32,5-work 0,0039t/m	t	0,0078				
7*		woda 0,0136m ³ /m	m ³	0,0272				
8*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								
33	KNNR 6 0113-05	Warstwa górna podbudowy z kruszyw łamanymi gr. 10 cm obmiar = 156*2 = 312,000 m ²	m ²					
1*		-- R -- Roboty ogólnobudowlane - inwestycyjne (LU) 0,0261r-g/m ²	r-g	8,1432				
2*		-- M -- tłuczeń kamienny 0,212t/m ²	t	66,1440				
3*		mielony kamienny 0,0143t/m ²	t	4,4616				
4*		woda 0,01m ³ /m ²	m ³	3,1200				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		materiały pomocnicze 0,2%(od M)	%	0,2000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0,0029m-g/m ²	m-g	0,9048				
7*		walec statyczny samojezdny 0,0282m-g/m ²	m-g	8,7984				
Razem koszty bezpośrednie:								
Jednostkowe koszty bezpośrednie:								

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Uprosz- czone	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM					
Koszty pośrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓŁEM

Słownie: