

## PRZEDMIAR ROBÓT

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

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maria Nagańska  
DATA OPRACOWANIA : 05.06.2006

---

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

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

Ogółem wartość kosztorysowa robót : z<sup>3</sup>

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.06.2006

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

sieć wodociągowa

Pkt Długość odcinka Głębokość rurociąg Rodzaj wykopu Objętość ziemi Humus 15cm Różnica 5-6 Materiał Uwagi

m m m<sup>3</sup> m<sup>3</sup> m<sup>3</sup>

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10

ul. Modrzewiowa

punkt 1-2 24,5 2,05 N 97,1 11,6 85,5 z<sup>3</sup> czka o110PCV, zasuwa o100, 2krócie FF grunt III kategorii, pole

punkt 2-3 54,6 2,06 N 217,9 26,0 191,9 trójnik 100/100/100 żel kołn , 3krócie FF k g

punkt 3-4 42,7 2,05 N 168,8 20,2 148,6

punkt 4-6 24,4 1,94 N 87,8 11,1 76,8

punkt 6-5 0,9 1,86 N 2,9 0,4 2,5 trójnik 100/100/100 żel

punkt 5-7 20,0 1,84 N 66,1 8,7 trójnik 100/100/100 żel

167,1 11,79 640,59 77,99 505,21 hydrant fi 80, kolano stopowe kołnierzowe, korek fi 100, zasuwa fi 80,

M (85%) 429,43 trójnik 100/80/100 żel, 2krócie FF100

R (15%) 75,78

rury 1,59 LEGENDA:

nadsypka 33,50 U wykop umocniony

podsyпка 11,70 N wykop nieumocniony ze skarpami

46,78 M wykop mechaniczny

R wykop ręczny

ul. Sosnowa

punkt 2-2.1 49,3 1,77 N 152,9 20,8 132,1 z<sup>3</sup> czka o110PCV, zasuwa o100, 2krócie FF

punkt 2.1-2.2 53,7 1,65 N 149,9 21,6 128,3

punkt 2.2-2.3 10,0 1,80 N 32,0 4,3 27,8 rura 250PE, l=10 m pod rowem manszety, p<sup>3</sup>ozy

punkt 2.3-2.3HP 9,0 1,83 N 29,6 3,9 25,7

punkt 2.3HP-2.4 78,1 1,99 N 294,3 36,2 258,2

punkt 2,4-2.5 63,1 2,02 N 243,7 29,6 214,2

punkt 2.5-2.6HP 105,11 1,40 N 226,6 37,5 189,1

punkt 2.6HP-korek 2 1,66 N 5,6 0,8 4,8 trójnik 100/80/100 żel, 2krócie FF100

370,3 14,12 1134,76 154,70 980,06 hydrant fi 80, kolano stopowe kołnierzowe, zasuwa fi 80,

M (85%) 833,05 korek fi 100

rury 3,52 R (15%) 147,01

nadsypka 74,25

podsyпка 25,92

103,69

ul. Wirowa-północna część

punkt 6-6.1 29,9 1,81 N 96,2 12,9 83,4 z<sup>3</sup> czka o110PCV, zasuwa o100, 2krócie FF

punkt 6.1-6.2 17,5 1,72 N 52,1 7,3 44,9 żuk 150 fi 110PCV

punkt 6,2-6,3 4,0 1,67 N 11,4 1,6 9,7 żuk 150fi 110PCV

punkt 6,3-6,4 6,5 1,71 N 19,3 2,7 16,6

punkt 6,4-6,6 49,2 1,62 N 132,7 19,5 113,2 rura 250 l=5,0m, manszety, p<sup>3</sup>ozy

punkt 6,6-6,7 4,0 1,50 N 9,5 1,5 8,0 żuk 150fi 110PCV

punkt 6,7-6,7HP 13 1,60 N 34,4 5,1 29,3 żuk 150fi 110PCV

punkt 6,7HP-6,8korek 37 1,95 N 134,9 16,9 118,0 hydrant fi 80, kolano stopowe kołnierzowe, korek fi 100, zasuwa fi 80,

161,2 13,56 490,56 67,38 423,18 korek 110 PCV

M (85%) 359,71

rury 1,53 R (15%) 63,48

nadsypka 32,31

podsyпка 11,28

45,13

ul. Wirowa-południowa część

punkt 5-5.1 18,6 1,83 N 61,0 8,1 53,0 z<sup>3</sup> czka o110PCV, zasuwa o100, 2krócie FF

punkt 5.1-5.2 41,4 1,70 N 121,0 17,0 104,0

punkt 5,2-5,3 4,0 1,60 N 10,6 1,6 9,1

63,9 5,13 192,65 26,64 166,02 korek 110 PCV, blok oporowy

M (85%) 141,11

rury 0,61 R (15%) 24,90

nadsypka 12,82

podsyпка 4,48

17,90

Lp.	Podst	Opis i wylczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>siazawodoci<sup>1</sup> gowa d110 w ulicy Sosnowej, wcinka do istniej<sup>1</sup> gu w ulicy Modrzewiowej</b>					
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 0.1671+0.3703+0.1612+0.06393	km km	0.763	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.763</b>
2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek 763*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1526.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1526.000</b>
3	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.3yżki 0.40 m3 w gr.kat. III Obmiar -arkusz kalkulacyjny 640.59+1134.76+490.56+192.65+1.5*1.5*(1.86+1.4+1.7)-1526*0.15<humus>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2240.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>2240.820</b>
4	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórką 1189.48< szalunki w dole części wykopu do g <sup>1</sup> ,0m poniżej terenu>	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1189.480	
				<b>RAZEM</b>	<b>1189.480</b>
5	KNNR 1 0202-01	wywiezienie nadmiaru ziemi <obsypka>46.78+103.69+45.13+17.90+ < obsypa hydrantów>3*0.5*0.5*1+23.565	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	237.815	
				<b>RAZEM</b>	<b>237.815</b>
6	KNNR 1 0303-02	ręczny wykop dna pod podsypkę rurociągu w gr.kat. III 763*0.3*0.10+3*1.5*1.5*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	23.565	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.565</b>
7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałow sypkich grub. 10 cm 23.565<podsypka>+33.50+74.25+32.31+4.48<nadsypka> +< obsypka hydrantów>2*0.5*0.5*1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	168.605	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.605</b>
8	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowyładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II <zasyпка wykopu pod asfalt i tucień>893.04-488*3.13*0.22*0.22/4 <obsypka przewodu na odc bez wymiany gruntu>70.92-(819-35.5-488)*3.14*0.22*0.22/4 <podłoga>49.31	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	874.558 59.693 49.310	
				<b>RAZEM</b>	<b>983.561</b>
9	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o cę. 110 / 110mm 3	szt szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o cę. 110 / 80mm 3	szt szt	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC z uszczelką power lock <sup>3</sup> czone na wcisk o cę.zewn.110 mm 763	m m	763.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>763.000</b>
12	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe <sup>3</sup> czone na wcisk o cę.zewn. 110 mm ( kolano k <sup>1</sup> t 30 stopni) 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
13	Oferta	Materiały - korek PE110 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
14	KNNR 4 1119-01	Hydranty p.pozarowe podziemne o cę. 80 mm F-myJafar lub równorzędny Komora dolna, korpus pokrywa gniazdo końowe, kaptur- eliwo sferoidalne EN-GJS-400-15 trzcina-Stal X20Cr13 Rura <sup>3</sup> cznikowa-Stal X6CrNi18-10 Grzyb EN-GJS-400-15+EPDM Korek dławiaczy , nakrętka trzciny, gniazdo -mosi <sup>1</sup> dz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200µm 3<głębokości 1,70 1,86, 1,40>	kpl kpl	3.000	

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
15	KNNR 1 0318-01	Ręczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wykopów o średnicach 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 763*0.6*0.2+0.2*3*2*0.6	m³ m³	92.280	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.280</b>
16	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund.podłożnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II 2082.14<wykop całość>-(168.605-23.565)<nadsypka >-92.28<ręczna zasypka>	m³ m³	1844.820	
				<b>RAZEM</b>	<b>1844.820</b>
17	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe 3 czone na wcisk o średn. 110 mm po stronie rurociągu budowanego z istniejącym	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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 Ciężenie nominalne- 1,0 Mpa Przyłącza- kołnierzowe Materiał korpusu- żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin- żeliwo sferoidalne z nawulkanizowaną powłoką z gumy EPDM	kpl. kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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 Ciężenie nominalne- 1,0 Mpa Przyłącza- kołnierzowe Materiał korpusu- żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin- żeliwo sferoidalne z nawulkanizowaną powłoką z gumy EPDM	kpl. kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
20	KNR-W 2- 18 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
21	KNR-W 2- 18 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne pükanie sieci wodociągowej o średn. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
23	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średn.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
24	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o średn.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m odc.20 0m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
25	KNNR 11 0402-08	Przebiory do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o średn. nominalnej 250 mm w gruntach kat. III-IV (przejścia pod rowami)	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
26	KNR 2-19 0120-01	Przeciąganie rur ochronnych o średn.nom. 100 mm przez rury przeciskowe na póżach	m m	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
27	KNR 2-19 0120-01	Przeciąganie rur ochronnych o średn.nom. 100 mm przez rury przeciskowe na póżach	m m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
28	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o $\phi$ .nom. 250 mmPE 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
29	KNR 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o $\phi$ .nom.250 mm manszetami 4	szt. szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
30	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodoci1 gu ułożonego w ziemi ta $\phi$ n1 z tworzywa sztucz- nego 472.18	m m	472.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>472.180</b>
31	KNNR 4 1430-01	Wykonanie r $\phi$ żnych elementów drobnowymiarowych o obj $\acute{e}$ toci do 1.5 m3 - elementy betonowe 17*0.5*0.5*0.3< bloki podporowe szt 17 mog1 by $\acute{a}$ p1ty fundamentowe 50x50x30>+ 11 *0.7*0.7*0.2<obetonowanie zasuw >	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	2.353	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.353</b>
32	KNNR 6 0101-01	Koryta wykonywane mechanicznie g $\acute{e}$ s. 10 cm w gruncie kat. II-VI na ca $\acute{z}$ ej sze- roko $\acute{c}$ i jezdni i chodników 763*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1526.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1526.000</b>
33	KNNR 6 0113-05	Warstwa g $\acute{o}$ rna podbudowy z kruszyw $\acute{z}$ amanych gr. 10 cm 763*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	1526.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1526.000</b>

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>sieńwodoci<sup>1</sup> gowa d110 w ulicy Sosnowej, wcinka do istniejącego wodociągu w ulicy Modrzewiowej</b>								
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. obmiar = 0.1671+0.3703+0.1612+0.06393 = 0.763km	km					
1*		-- R -- robocizna 56r-g/km	r-g	42.7280				
2*		-- M -- słupki drewniane iglaste ø 70 mm dla dróg i wałów 0.11m <sup>3</sup> /km	m <sup>3</sup>	0.0839				
3*		-- S -- samochód dostawczy 1.5m-g/km	m-g	1.1445				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
2	KNR 2-01 0126-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek obmiar = 763*2 = 1526.000m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.0055*0.955=0.005253r-g/m <sup>2</sup>	r-g	8.0161				
2*		-- S -- spycharka g <sup>1</sup> sieniowa 74 kW (100 KM) 0.0025m-g/m <sup>2</sup>	m-g	3.8150				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
3	KNNR 1 0209-06	Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.żyzki 0.40 m <sup>3</sup> w gr.kat. III Obmiar -arkusz kalkulacyjny obmiar = 640.59+1134.76+490.56+192.65+1.5*1.5*(1.86+1.4+1.7)-1526*0.15<humus> = 2240.820m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.108r-g/m <sup>3</sup>	r-g	242.0086				
2*		-- S -- Koparko-ładowarka 0,40 m <sup>3</sup> 0.0322m-g/m <sup>3</sup>	m-g	72.1544				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
4	KNR-W 2-01 0313-02	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o szerokości do 1 m i głęb. do 3 m balami drewnianymi w gruntach suchych kat. III-IV z rozbiórk <sup>1</sup> obmiar = 1189.48< szalunki w dole części wykopu do g <sup>1</sup> ,0m poniżej terenu> = 1189.480m <sup>2</sup>	m <sup>2</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.55r-g/m <sup>2</sup>	r-g	654.2140				
2*		-- M -- bale iglaste obrzynane nasyczone gr.63mm kl.III 0.00366m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	4.3535				
3*		drewno na stemple okr <sup>1</sup> g <sup>1</sup> e iglaste nasyczone 0.00111m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>	m <sup>3</sup>	1.3203				
4*		klamry ciesielskie 0.12kg/m <sup>2</sup>	kg	142.7376				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
5	KNNR 1 0202-01	wywiezienie nadmiaru ziemi obmiar = <obsypka>46.78+103.69+45.13+ 17.90+ < obsypa hydrantów>3*0.5*0.5*1+ 23.565 = 237.815m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.173r-g/m <sup>3</sup>	r-g	41.1420				
2*		-- S -- koparka 0.15 m <sup>3</sup> 0.0826m-g/m <sup>3</sup>	m-g	19.6435				
3*		samochód samowyładowczy 5 t 0.248m-g/m <sup>3</sup>	m-g	58.9781				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
6	KNNR 1 0303-02	ręczny wykop dna pod podsypkę rurociągu w gr.kat. III obmiar = 763*0.3*0.10+3*1.5*1.5*0.1 = 23.565m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2r-g/m <sup>3</sup>	r-g	47.1300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
7	KNNR 4 1411-01	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów syp- kich grub. 10 cm obmiar = 23.565<podsypka>+33.50+74.25+ 32.31+4.48<nadsypka> +< obsypka hydran- tów>2*0.5*0.5*1 = 168.605m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 2.1r-g/m <sup>3</sup>	r-g	354.0705				
2*		-- S -- Ubijak spalinowy 200kg 0.77m-g/m <sup>3</sup>	m-g	129.8259				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
8	KNR 4-01 0108-05 0108-08	dowóz piasku samochodami samowyładow- czymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II obmiar = <zасыпка wykopu pod asfalt i tucień>893.04- 488*3.13*0.22*0.22/4 874.558 <obsypka przewodu na odc bez wymiany gruntu>70.92-(819-35.5-488)*3.14*0.22*0.22/ 4 59.693 <podłoża>49.31 49.310 RAZEM 983.561m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0.82r-g/m <sup>3</sup>	r-g	806.5200				
2*		-- M -- Piasek zwykły 1m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	983.5610				
3*		woda 13/100=0.13m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	127.8629				
4*		-- S -- samochód samowyładowczy 10-15 t (0.54+9*0.03)/10=0.081m-g/m <sup>3</sup>	m-g	79.6684				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
9	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciemnie- we kołnierzone o cę. 110 /110mm obmiar = 3szt	szt					

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt	r-g	2.1300				
2*		-- M -- trójniki żeliwne (sferoidalne) ciśnieniowe kołnierzowe o $\varnothing$ 110 mm 1szt/szt	szt	3.0000				
3*		uszczelki gumowe paskie do pości czeń kołnierzowych o $\varnothing$ 110 mm 1szt/szt	szt	3.0000				
4*		cełby stalowe $\varnothing$ edniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.36kg/szt	kg	4.0800				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
10	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o $\varnothing$ 110 /80mm obmiar = 3szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.71r-g/szt	r-g	2.1300				
2*		-- M -- Trojniki żeliwne(sferoidalne) ciśnieniowe kołnierzowe o $\varnothing$ 100/80/100 mm 1szt/szt	szt	3.0000				
3*		uszczelki gumowe paskie do pości czeń kołnierzowych o $\varnothing$ 110 mm 1szt/szt	szt	3.0000				
4*		cełby stalowe $\varnothing$ edniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16 1.36kg/szt	kg	4.0800				
5*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
6*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.07m-g/szt	m-g	0.2100				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								
11	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągowe ciśnieniowe z rur PVC z uszczelką power lock czone na wcisk o $\varnothing$ zewn. 110 mm obmiar = 763m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.355r-g/m	r-g	270.8650				
2*		-- M -- rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką typ power-lock o $\varnothing$ zewn. 110 mm 1.02m/m	m	778.2600				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.0063m-g/m	m-g	4.8069				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpośrednie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
12	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe z czoną na wcisk o $\phi$ zewn. 110 mm ( kolano k <sup>1</sup> t 30 stopni) obmiar = 4szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt	r-g	1.0400				
2*		-- M -- kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o $\phi$ zewn. 110 mm 1szt/szt	szt	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	0.3200				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
13	Oferta	Materiały - korek PE110 obmiar = 4szt	szt					
1*		-- M -- zaczepka końcowa 110 1szt/szt	szt	4.0000				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
14	KNNR 4 1119-01	Hydranty p.pożarowe podziemne o $\phi$ 80 mm F-myJafar lub równorzędny Komora dolna, korpus pokrywa gniazdo kłowe, kaptur- eliwo sferoidalne EN- GJS-400-15 trzcina-Stal X20Cr13 Rura złącznikowa-Stal X6CrNi18-10 Grzyb EN-GJS-400-15+EPDM Korek dławiaczy , nakrętka trzpienia, gniazdo - mosi <sup>1</sup> dz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200 $\mu$ m obmiar = 3<głębokości 1,70 1,86, 1,40> = 3.000kpl	kpl					
1*		-- R -- robocizna 5.63r-g/kpl	r-g	16.8900				
2*		-- M -- hydrant żeliwny podziemny o $\phi$ 80 mm (żeliwo sferoidalne) 1szt/kpl	szt	3.0000				
3*		skrzynki uliczne do hydrantów nr 2050"HAW- LE" lub równorzędne 1szt/kpl	szt	3.0000				
4*		Łuk kołnierzykowy stopowy, nr. kat.5045 do hy- drantów, o średnicy 80 mm 1szt/kpl	szt	3.0000				
5*		Łuk kołnierzykowy zewstop <sup>1</sup> do hydrantów nr 5045 Dn80 1szt/kpl	szt	3.0000				
6*		uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnier- zowych o $\phi$ 80 mm 5szt/kpl	szt	15.0000				
7*		cechy stalowe średniociężne z nakrętkami i podkładkami M 16 2.04kg/kpl	kg	6.1200				
8*		wiry do betonów zwykłych wielofrakcyjne 4, 0-31,5 mm 0.38m <sup>3</sup> /kpl	m <sup>3</sup>	1.1400				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
10*		-- S -- samochód skrzyniowy 1.05m-g/kpl	m-g	3.1500				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
15	KNNR 1 0318-01	Ręczne zasypywanie wraz z zagęszczeniem wykopów o głębokościach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 1.5 m w gr.kat. I-III Warst- wa 20 cm nad rurą wodociągową obmiar = $763 \cdot 0.6 \cdot 0.2 + 0.2 \cdot 3 \cdot 2 \cdot 0.6 =$ $92.280 \text{m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.8r-g/m <sup>3</sup>	r-g	73.8240				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
16	KNNR 1 0214-04	Zасыpanie wykopów .fund. podłożnych, punkto- wych, rowów, wykopów obiektowych spychar- kami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I- II obmiar = $2082.14 \cdot \text{wykop całk.} - (168.605 -$ $23.565) \cdot \text{hadsypka} - 92.28 \cdot \text{ręczna zasypka} >$ $= 1844.820 \text{m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 0.134r-g/m <sup>3</sup>	r-g	247.2059				
2*		-- S -- spycharka g <sup>1</sup> sieniowa 55 kW (75 KM) 0.0117m-g/m <sup>3</sup>	m-g	21.5844				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
17	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC cieniow- ne jednokielichowe złączone na wciśnięcie o średz. zewn. 110 mm połączanie rurociągu budo- wanego z istniejącym obmiar = 1szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 0.26r-g/szt	r-g	0.2600				
2*		-- M -- nasuwki cieniowone jednokielichowe PVC z uszczelnieniem o średz. zewn. 110 mm 1szt/szt	szt	1.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 0.08m-g/szt	m-g	0.0800				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nak¹ady	Koszt jedn.	R	M	S
18	KNNR 4 1111-04	Zasuwa z ¿eliwa sferoidalnego z miêkkim zamkniêciem, klinowa, koñiejowa f.Jafar lub równorzêdna z obudow¹ i skrzynk¹ uliczn¹ , tabliczk¹ informacyjn¹ Ciêdnica nominalna 100mm Ciœnienie nominalne- 1,0 Mpa Przy³¹cza- koñierzowe Materia³ korpusu- eliwo sferoidalne GGG50 Materia³ trzpienia-Stal nierdzewna klin- eliwo sferoidalne z nawulkanizowana pow³ok¹ z gumy EPDM obmiar = 4kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.75r-g/kpl.	r-g	11.0000				
2*		-- M -- zasuwa typu -koñierzowa z uszczelnieniem gumowym z g³adkim i wolnym przelotem o œ¹100 mm z ¿eliwa sferoidalnego 1szt/kpl.	szt	4.0000				
3*		króœce ¿eliwne(sferoidalne) jednokoñierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o œ¹100 mm 2szt/kpl.	szt	8.0000				
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciœnieniowe typu NW-W o œ¹100 mm 1szt/kpl.	szt	4.0000				
5*		uszczelki gumowe p³askie do po³¹czeñ koñierzowych o œ¹100 mm 1szt/kpl.	szt	4.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciœnieniowych kielichowych PVC (PE) o œ¹100 mm 3szt/kpl.	szt	12.0000				
7*		œruby stalowe œrednodok³adne z nakrêtkami i podk³adkami M-14 0.95kg/kpl.	kg	3.8000				
8*		obudowy teleskopowe do zasuw typ E2 nr kat 9500"HAWLE" lub równorzêdne 1szt/kpl.	szt	4.0000				
9*		skrzynki uliczne do zasuw nr kat. 2050"HAWLE" lub równorzêdne 1szt/kpl.	szt	4.0000				
10*		materia³y pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	1.0000				
<b>Razem koszty bezpoœrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpoœrednie:</b>								
19	KNNR 4 1111-04	Zasuwa z ¿eliwa sferoidalnego z miêkkim zamkniêciem, klinowa, koñiejowa f.Jafar lub równorzêdna z obudow¹ i skrzynk¹ uliczn¹ , tabliczk¹ informacyjn¹ Ciêdnica nominalna 80mm Ciœnienie nominalne- 1,0 Mpa Przy³¹cza- koñierzowe Materia³ korpusu- eliwo sferoidalne GGG50 Materia³ trzpienia-Stal nierdzewna klin- eliwo sferoidalne z nawulkanizowana pow³ok¹ z gumy EPDM obmiar = 3kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2.75r-g/kpl.	r-g	8.2500				
		-- M --						

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nak¹ady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		zasuwa koñierzowa z uszczelnieniem gumowym z g³adkim i wolnym przelotem o œ80 mm(z zeliwa sferoidalnego) 1szt/kpl.	szt	3.0000				
3*		króœce zeliwne(sferoidalne) jednokoñierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o œ.100 mm 2szt/kpl.	szt	6.0000				
4*		nasuwki na rury PVC (PE) ciœnieniowe typu NW-W o œ.100 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000				
5*		uszczelki gumowe p³askie do po³ czeñ koñierzowych o œ.100 mm 1szt/kpl.	szt	3.0000				
6*		uszczelki gumowe do rur ciœnieniowych kieli-chowych PVC (PE) o œ.100 mm 3szt/kpl.	szt	9.0000				
7*		œuby stalowe œedniodok³adne z nakrêtkami i podk³adkami M-14 0.95kg/kpl.	kg	2.8500				
8*		obudowy teleskopowe do zasuw typ E2 nr kat 9500"HAWLE" lub równorzêdne 1szt/kpl.	szt	3.0000				
9*		skrzynki uliczne do zasuw nr kat. 2050"HAW-LE"lub równorzêdne 1szt/kpl.	szt	3.0000				
10*		materia³y pomocnicze 1.5%	%	1.5000				
11*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.25m-g/kpl.	m-g	0.7500				
<b>Razem koszty bezpoœrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpoœrednie:</b>								
20	KNR-W 2-18 0903-06	Demonta¿ konstrukcji podwiesz¹ ruroci¹ gów i kana³ów o rozpiêtoœci elementu 4.0 m obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 1.98r-g/kpl.	r-g	3.9600				
2*		-- S -- ¿uraw samochodowy 0.77m-g/kpl.	m-g	1.5400				
<b>Razem koszty bezpoœrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpoœrednie:</b>								
21	KNR-W 2-18 0903-01	Monta¿ konstrukcji podwiesz¹ ruroci¹ gów i kana³ów o rozpiêtoœci elementu 4.0 m obmiar = 2kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robotnicy 3.54r-g/kpl.	r-g	7.0800				
2*		-- M -- Konstrukcja podwiesz¹ l=4,0 m 0.05kpl/kpl.	kpl	0.1000				
3*		œuby stalowe dok³adne M-20 l=300mm 3.64kg/kpl.	kg	7.2800				
4*		krawêdziaki iglaste nasyczone kl.II 16x16cm 0.05m³/kpl.	m³	0.1000				
5*		materia³y pomocnicze 2%	%	2.0000				
6*		-- S -- ¿uraw samochodowy 1.13m-g/kpl.	m-g	2.2600				
<b>Razem koszty bezpoœrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpoœrednie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
22	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne pęknięcie sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm obmiar = 3odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 0.66r-g/odc.200m	r-g	1.9800				
2*		-- M -- woda z rurociągu 4.24m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	12.7200				
3*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
23	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o średnicy nominalnej do 150 mm obmiar = 1odc. -1 prób.	odc. -1 prób. b.					
1*		-- R -- robocizna 1.26r-g/odc. -1 prób.	r-g	1.2600				
2*		-- M -- deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.03m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.0300				
3*		drewno na stemple budowlane średnic 12-14cm 0.06m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.0600				
4*		uszczelki gumowe paski do połączeń kończących o średnicy 100 mm 1szt/odc. -1 prób.	szt	1.0000				
5*		woda z rurociągu 0.43m <sup>3</sup> /odc. -1 prób.	m <sup>3</sup>	0.4300				
6*		rury stalowe gwintowane ocynkowane średnic 50 mm 1.5m/odc. -1 prób.	m	1.5000				
7*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
8*		-- S -- samochód skrzyniowy 3.16m-g/odc. -1 prób.	m-g	3.1600				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
24	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągu sieci wodociągowej o średnicy nominalnej do 150 mm obmiar = 3odc.200m	odc. 200 m					
1*		-- R -- robocizna 4.09r-g/odc.200m	r-g	12.2700				
2*		-- M -- podchloryn sodowy 0.5kg/odc.200m	kg	1.5000				
3*		rury stalowe gwintowane ocynkowane średnic 50 mm 1.5m/odc.200m	m	4.5000				
4*		woda z rurociągu 7.06m <sup>3</sup> /odc.200m	m <sup>3</sup>	21.1800				
5*		materiały pomocnicze 3%	%	3.0000				
6*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 1.58m-g/odc.200m	m-g	4.7400				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
25	KNNR 11 0402-08	Przewieroty d <sup>3</sup> do 20 m maszyn <sup>1</sup> do wierceń poziomych rurami o $\phi$ nominalnej 250 mm w gruntach kat. III-IV(przejęcia pod rowami) obmiar = 15m	m					
1*		-- R -- robocizna 6.5r-g/m	r-g	97.5000				
2*		-- M -- rury stalowe ze szwem przewodowe czarne lub PE 1.05m/m	m	15.7500				
3*		materiały pomocnicze 4%	%	4.0000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy 5-10 t 0.04m-g/m	m-g	0.6000				
5*		przyczepa dźwigowa 10 t 0.04m-g/m	m-g	0.6000				
6*		żuraw samochodowy 5-6 t 1.67m-g/m	m-g	25.0500				
7*		spawarka elektryczna wiruj <sup>1</sup> ca 300 A 1.63m-g/m	m-g	24.4500				
8*		maszyna do wierceń poziomych 1.63m-g/m	m-g	24.4500				
9*		ci <sup>1</sup> gnik kołowy do 55 kW 1.63m-g/m	m-g	24.4500				
10*		wyci <sup>1</sup> g do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t 1.63m-g/m	m-g	24.4500				
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
26	KNR 2-19 0120-01	Przeci <sup>1</sup> ganie rur ochronnych o $\phi$ nom. 100 mm przez rury przeciskowe na p <sup>3</sup> żach obmiar = 10m	m					
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
27	KNR 2-19 0120-01	Przeci <sup>1</sup> ganie rur ochronnych o $\phi$ nom. 100 mm przez rury przeciskowe na p <sup>3</sup> żach obmiar = 5m	m					
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
28	KNR 2-19 0119-04	Rury ochronne o $\phi$ nom. 250 mm PE obmiar = 15m	m					
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
29	KNR 2-19 0122-04	Uszczelnianie końców rur ochronnych o $\phi$ nom. 250 mm manszetami obmiar = 4szt.	szt.					
<b>Razem koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpodatnie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
30	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodoci <sup>1</sup> gu u <sup>3</sup> żonego w ziemi ta <sup>3</sup> en <sup>1</sup> z tworzywa sztucznego obmiar = 472.18m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0079*0.955=0.007545r-g/m	r-g	3.5626				
2*		-- M -- ta <sup>3</sup> ena z polichloru winylu ostrzegawcza 0.9m/m	m	424.9620				
3*		-- S -- samochód dostawczy 0.9 t 0.0011m-g/m	m-g	0.5194				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nak³ady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpoœrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpoœrednie:</b>								
31	KNNR 4 1430-01	Wykonanie ró¿nych elementów drobnowymiarowych o objêtoœci do 1.5 m³ - elementy betonowe obmiar = 17*0.5*0.5*0.3< bloki podporowe szt 17 mog¹ byæ piaty fundamentowe 50x50x30>+ 11 *0.7*0.7*0.2<obetonowanie zasuw > = 2.353m³	m³					
1*		-- R -- robocizna 7.78r-g/m³	r-g	18.3063				
2*		-- M -- mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego 1.05m³/m³	m³	2.4707				
3*		drewno na stemple budowlane okr¹g³e iglaste korowane 0.009m³/m³	m³	0.0212				
4*		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III 0.095m³/m³	m³	0.2235				
5*		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III 0.0175m³/m³	m³	0.0412				
6*		materia³y pomocnicze 2.5%	%	2.5000				
7*		-- S -- ¿uraw samochodowy 0.31m-g/m³	m-g	0.7294				
<b>Razem koszty bezpoœrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpoœrednie:</b>								
32	KNNR 6 0101-01	Koryta wykonywane mechanicznie g³. 10 cm w gruncie kat. II-VI na ca³ej szerokoœci jezdni i chodników obmiar = 763*2 = 1526.000m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0322r-g/m²	r-g	49.1372				
2*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0017m-g/m²	m-g	2.5942				
3*		walec wibracyjny samojezdny 0.0082m-g/m²	m-g	12.5132				
<b>Razem koszty bezpoœrednie:</b>								
<b>Jednostkowe koszty bezpoœrednie:</b>								
33	KNNR 6 0113-05	Warstwa g³ona podbudowy z kruszyw ¿amanych gr. 10 cm obmiar = 763*2 = 1526.000m²	m²					
1*		-- R -- robocizna 0.0261r-g/m²	r-g	39.8286				
2*		-- M -- ¿uczeñ kamienny 0.212t/m²	t	323.5120				
3*		mia³ kamienny 0.0143t/m²	t	21.8218				
4*		woda 0.01m³/m²	m³	15.2600				
5*		materia³y pomocnicze 0.2%	%	0.2000				
6*		-- S -- równiarka samojezdna 74 kW (100 KM) 0.0029m-g/m²	m-g	4.4254				
7*		walec statyczny samojezdny 0.0282m-g/m²	m-g	43.0332				

L p.	Podstawa	Opis	jm	Nak³ady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpoœrednie:								
Jednostkowe koszty bezpoœrednie:								

PODSUMOWANIE

		CÆY KOSZTORYS			
		RAZEM	Robocizna	Materia³y	Sprzêt
RAZEM					
Koszty poœrednie [Kp]					
RAZEM					
Zysk [Z]					
RAZEM					

OGÓLEM

S³ownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2250.7088		
2.	robotnicy	r-g	7.0800		
3.	Robotnicy grupa I	r-g	806.5200		
<b>Pozostałe w pozycjach uproszczonych:</b>					
<b>RAZEM</b>					

**Słownie:**

Lp.	Nazwa	Jm	Iloœæ	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartoœæ	Grupa
1.	rury PVC kielichowe ciœnieniowe z uszczelk¹ typ power-lock o œ.zewnêtrznej 110 mm	m	778.2600		778.2600			
2.	Piasek zwyk³y	m³	983.5610		983.5610			
3.	³uczeñ kamienny	t	323.5120		323.5120			
4.	nasuwki na rury PVC (PE) ciœnieniowe typu NW-W o œ.100 mm	szt	7.0000		7.0000			
5.	hydrant ¿eliwny podziemny o œ. 80 mm (¿eliwo sferoidalne)	szt	3.0000		3.0000			
6.	zasuwa typu -koñierzowa z uszczelnieniem gumowym z g³adkim i wolnym przelotem o œ.100 mm z ¿eliwa sferoidalnego	szt	4.0000		4.0000			
7.	mia³ kamienny	t	21.8218		21.8218			
8.	zasuwa koñierzowa z uszczelnieniem gumowym z g³adkim i wolnym przelotem o œ.80 mm(z ¿eliwa sferoidalnego)	szt	3.0000		3.0000			
9.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m³	2.4707		2.4707			
10.	taœnia z polichloru winylu ostrzegawcza	m	424.9620		424.9620			
11.	króœe ¿eliwne(sferoidalne) jednokoñierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o œ.100 mm	szt	14.0000		14.0000			
12.	skrzynki uliczne do zasuw nr kat. 2050"HAWLE"lub równorzêdne	szt	7.0000		7.0000			
13.	³uk koñierzowy zewstóp¹ do hydrantów nr 5045 Dn80	szt	3.0000		3.0000			
14.	obudowy teleskopowe do zasuw typ E2 nr kat 9500"HAWLE" lub równorzêdne	szt	7.0000		7.0000			
15.	woda¹	m³	127.8629		127.8629			
16.	skrzynki uliczne do hydrantów nr 2050" HAWLE" lub równorzêdne	szt	3.0000		3.0000			
17.	£uk koñierzowy stopowy, nr. kat.5045 do hydrantów, o œednicy 80 mm	szt	3.0000		3.0000			
18.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m³	0.2235		0.2235			
19.	wiry do betonów zwyk³ych wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm	m³	1.1400		1.1400			
20.	trójniki ¿eliwne (sferoidalne)ciœnieniowe koñierzowe o œ. 110 mm	szt	3.0000		3.0000			
21.	Trojniki ¿eliwne(sferoidalne) ciœnieniowe koñierzowe o œ. 100/80/100 mm	szt	3.0000		3.0000			
22.	zaczepka koñcowa 110	szt	4.0000		4.0000			
23.	rury stalowe gwintowane ocynkowane œ.50 mm	m	6.0000		6.0000			
24.	œuby stalowe œedniodok³adne z nakrêtkami i podk³adkami M 16	kg	14.2800		14.2800			
25.	woda	m³	15.2600		15.2600			
26.	kszta³ki ciœnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelk¹ o œ.zewn. 110 mm	szt	4.0000		4.0000			
27.	woda z ruroci¹ gu	m³	34.3300		34.3300			
28.	uszczelki gumowe do rur ciœnieniowych kielichowych PVC (PE) o œ.100 mm	szt	21.0000		21.0000			
29.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m³	0.0712		0.0712			
30.	œuby stalowe œedniodok³adne z nakrêtkami i podk³adkami M-14	kg	6.6500		6.6500			
31.	uszczelki gumowe p³askie do po³¹czeñ koñierzowych o œ. 80 mm	szt	15.0000		15.0000			
32.	drewno na stemple budowlane œ.12-14cm	m³	0.0600		0.0600			
33.	nasuwki ciœnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelk¹ o œ.zewn. 110 mm	szt	1.0000		1.0000			
34.	uszczelki gumowe p³askie do po³¹czeñ koñierzowych o œ.100 mm	szt	8.0000		8.0000			
35.	uszczelki gumowe p³askie do po³¹czeñ koñierzowych o œ. 110 mm	szt	6.0000		6.0000			
36.	s³upki drewniane iglaste œ. 70 mm dla dróg i wa³ów	m³	0.0839		0.0839			
37.	drewno na stemple budowlane okr¹g³e iglaste korowane	m³	0.0212		0.0212			
38.	podchloryn sodowy	kg	1.5000		1.5000			
39.	Konstrukcja podwieszeh l=4,0 m	kpl	0.1000		0.1000			
40.	œuby stalowe dok³adne M-20 l=300mm	kg	7.2800		7.2800			
41.	krawêdziaki iglaste nasycone kl.II 16x16cm	m³	0.1000		0.1000			
42.	rury stalowe ze szwem przewodowe czarne lub PE	m	15.7500		15.7500			
43.	bale iglaste obrzynane nasycone gr.63mm kl.III	m³	4.3535		4.3535			
44.	drewno na stemple okr¹g³e iglaste nasycone	m³	1.3203		1.3203			

Lp.	Nazwa	Jm	Iloœæ	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartoœæ	Grupa
45.	klamry ciesielskie	kg	142.7376		142.7376			
46.	materia³y pomocnicze	z³						
<b>RAZEM</b>								

**S³ownie:**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Koparko-ładowarka 0,40 m3	m-g	72.1544		
2.	samochód samowyładowczy 5 t	m-g	58.9781		
3.	walec statyczny samojezdny	m-g	43.0332		
4.	koparka 0.15 m3	m-g	19.6435		
5.	spycharka g1 sienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	21.5844		
6.	walec wibracyjny samojezdny	m-g	12.5132		
7.	samochód skrzyniowy	m-g	11.9369		
8.	równiarka samojezdna 74 kW (100 KM)	m-g	7.0196		
9.	żuraw samochodowy	m-g	3.8000		
10.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	7.0094		
11.	spycharka g1 sienicowa 74 kW (100 KM)	m-g	3.8150		
12.	żuraw samochodowy	m-g	0.7294		
13.	samochód dostawczy	m-g	1.1445		
14.	Ubijak spalinowy 200kg	m-g	129.8259		
15.	samochód samowyładowczy 10-15 t	m-g	79.6684		
16.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	25.0500		
17.	samochód skrzyniowy 5-10 t	m-g	0.6000		
18.	przyczepa dźwigowa 10 t	m-g	0.6000		
19.	spawarka elektryczna wiruj1 ca 300 A	m-g	24.4500		
20.	maszyna do wierceń poziomych	m-g	24.4500		
21.	ci1 gnik kołowy do 55 kW	m-g	24.4500		
22.	wyci1 g do urobku ziemi - spalinowy 0.18 t	m-g	24.4500		
				<b>Pozostałe w pozycjach uproszczonych:</b>	
				<b>RAZEM</b>	

Słownie: