

---

**KOSZTORYS INWESTORSKI****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : rozbudowa sieci wodociągowej we wsi Romanów dz nr 89/26 i 156/1  
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 :                    zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
05.06.2006

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>sieć wodociągowa</b>					
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 214,50/1000	km km	0,215	0,215
				<b>RAZEM</b>	<b>0,215</b>
2	KNNR-W 2- 01 0802-01	Wykopy z zasypaniem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m 215*0,9*1,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	328,950	328,950
				<b>RAZEM</b>	<b>328,950</b>
3	KNNR 1 0202-04	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowyład. 215*0,9*0,55<grunt rodzimy do wywozu>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	106,425	106,425
				<b>RAZEM</b>	<b>106,425</b>
4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4 215*0,9*0,55<grunt rodzimy do wywozu>	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	106,425	106,425
				<b>RAZEM</b>	<b>106,425</b>
5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 215*0,6*0,55	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	70,950	70,950
				<b>RAZEM</b>	<b>70,950</b>
6	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 / 80mm 2	szt szt	2,000	2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
7	KNNR 4 1008-03	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC z uszczelką power lock łączone na wcisk o śr.zewnętrznej 110 mm 215	m m	215,000	215,000
				<b>RAZEM</b>	<b>215,000</b>
8	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm ( kolano ką 11 stopni) 1	szt szt	1,000	1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9	Oferta	Materiały - korek PE110 1	szt szt	1,000	1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
10	KNNR 4 1703-02	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm(wcinka) 1	wcin. wcin.	1,000	1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
11	KNNR 4 1119-01	Hydranty p.pożarowe podziemne 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 dławiacy , nakrętka trzpienia, gniazdo -mosiądz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200µm 2<głębokości 1,65 1,68>	kpl kpl	2,000	2,000
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
12	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 215*0,6*0,20+0,2*2*2*0,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	26,280	26,280
				<b>RAZEM</b>	<b>26,280</b>
13	KNNR 4 1022-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm połączenie rurociągu budowanego z istniejącym 1	szt szt	1,000	1,000
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
14	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 1	kpl. kpl.	1,000	1,000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
15	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- kołnierżowe Materiał korpusu-Żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin-Żeliwo sferoidalne z nawulkanizowana powłoką z gumy EPDM 2	kpl.       kpl.	       2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
16	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  1	odc. 200m odc. 200m	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
17	KNNR 4 1610-01	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm  1	odc. -1 prób. odc. -1 prób.	    1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
18	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  2	odc. 200m odc. 200m	    2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
19	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 215	m  m	   215,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>215,000</b>
20	KNNR 4 1430-01	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe 0,7*0,7*0,2<obetonowanie zasuw >*5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	   0,490	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,490</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	<b>KNNR 1 0111-01</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0,215		
2	<b>KNR-W 2-01 0802-01</b>	Wykopy z zasypianiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OWWRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 0,90-1,0 m	m <sup>3</sup>	328,950		
3	<b>KNNR 1 0202-04</b>	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl. do 1 km sam.samowylad.	m <sup>3</sup>	106,425		
4	<b>KNNR 1 0208-02</b>	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) Krotność = 4	m <sup>3</sup>	106,425		
5	<b>KNNR 4 1411-02</b>	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m <sup>3</sup>	70,950		
6	<b>KNNR 4 1014-03</b>	Sieci wodociągowe -Trojniki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 /80mm	szt	2,000		
7	<b>KNNR 4 1008-03</b>	Sieci wodociągowe - rurociągi ciśnieniowe z rur PVC z uszczelką power lock łączone na wcisk o śr.zewn.110 mm	m	215,000		
8	<b>KNNR 4 1022-03</b>	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm ( kolo ką 11 stopni)	szt	1,000		
9	<b>Oferta</b>	Materiały - korek PE110	szt	1,000		
10	<b>KNNR 4 1703-02</b>	Odnogi wbudowane w istniejące rurociągi z rur PVC o śr. 110 mm(wcinka)	wcin.	1,000		
11	<b>KNNR 4 1119-01</b>	Hydranty p.pożarowe podziemne o śr. 80 mm F-myJafar lub równorzędny Komora dolna, korpus pokrywa gniazdo kłowe, kaptur-Żeliwo sferoidalne EN-GJS-400-15 trzcienie-Stal X20Cr13 Rura łącznikowa-Stal X6CrNi18-10 Grzyb EN-GJS-400-15+EPDM Korek dławiacy , nakrętka trzcienia, gniazdo -mosiądz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200µm	kpl	2,000		
12	<b>KNNR 1 0318-01</b>	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	m <sup>3</sup>	26,280		
13	<b>KNNR 4 1022-03</b>	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm połączenie rurociągu budowanego z istniejącym	szt	1,000		
14	<b>KNNR 4 1111-04</b>	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 trzcienia-Stal nierdzewna klin-Żeliwo sferoidalne z nawulkanizowana powłoką z gumy EPDM	kpl.	1,000		
15	<b>KNNR 4 1111-04</b>	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 trzcienia-Stal nierdzewna klin-Żeliwo sferoidalne z nawulkanizowana powłoką z gumy EPDM	kpl.	2,000		
16	<b>KNNR 4 1612-01</b>	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	1,000		
17	<b>KNNR 4 1610-01</b>	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. -1 prób.	1,000		
18	<b>KNNR 4 1611-01</b>	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	2,000		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19	<b>KNR 2-19 0219-01</b>	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	215,000		
20	<b>KNNR 4 1430- 01</b>	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m <sup>3</sup> - elementy betonowe	m <sup>3</sup>	0,490		
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

**Słownie:**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	taśma z polichloru winylu ostrzegawcza	m	193,5000		193,5000			
2.	króćce żeliwne(sferoidalne) jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.100 mm	szt	2,0000		2,0000			
3.	mieszanka betonowa z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	0,5145		0,5145			
4.	skrzynki uliczne do zasuw nr kat. 2050"HAWLE"lub równorzędne	szt	3,0000		3,0000			
5.	obudowy teleskopowe do zasuw typ E2 nr kat 9500"HAWLE" lub równorzędne	szt	1,0000		1,0000			
6.	skrzynki uliczne do hydrantów nr 2050" HAWLE" lub równorzędne	szt	2,0000		2,0000			
7.	Łuk kołnierzowy stopowy, nr. kat.5045 do hydrantów, o średnicy 80 mm	szt	2,0000		2,0000			
8.	deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0466		0,0466			
9.	kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm	szt	1,0000		1,0000			
10.	Żwiru do betonów zwykłych wielofrakcyjne 4,0-31,5 mm	m <sup>3</sup>	0,7600		0,7600			
11.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	4,5000		4,5000			
12.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	6,8000		6,8000			
13.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	18,7900		18,7900			
14.	uszczelki gumowe do rur ciśnieniowych kielichowych PVC (PE) o śr.100 mm	szt	9,0000		9,0000			
15.	śruby stalowe średniodokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	2,8500		2,8500			
16.	deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0386		0,0386			
17.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt	10,0000		10,0000			
18.	drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	0,0600		0,0600			
19.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.100 mm	szt	4,0000		4,0000			
20.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 110 mm	szt	2,0000		2,0000			
21.	słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów	m <sup>3</sup>	0,0237		0,0237			
22.	drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0,0044		0,0044			
23.	podchloryn sodowy	kg	1,0000		1,0000			
24.	hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm (żeliwo sferoidalne)	szt	2,0000		2,0000			
25.	zasuwa typu -kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przelotem o śr.100 mm z żeliwa sferoidalnego	szt	1,0000		1,0000			
26.	zasuwa kołnierzowa z uszczelnieniem gumowym z gładkim i wolnym przelotem o śr.80 mm(z żeliwa sferoidalnego)	szt	2,0000		2,0000			
27.	Trojniki żeliwne(sferoidalne) ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 100/80/100 mm	szt	2,0000		2,0000			
28.	rury PVC kielichowe ciśnieniowe z uszczelką typ power-lock o śr.zewnętrznej 110 mm	m	219,3000		219,3000			
29.	zaślepka końcowa 110	szt	1,0000		1,0000			
30.	nasuwki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 110 mm	szt	1,0000		1,0000			
31.	piasek	m <sup>3</sup>	106,4250		106,4250			
32.	trójnik żeliwny sferoidalny	szt	1,0000		1,0000			
33.	Króciec żeliwny FW śr. 80 mm nr 9221 z żeliwa sferoidalnego EN-GJS 400-15	szt	2,0000		2,0000			
34.	obudowy teleskopowe do zasuw typ E2 nr kat 9500"HAWLE" lub równorzędne'	szt	2,0000		2,0000			
35.	Piasek zwykły	m <sup>3</sup>	86,5590		86,5590			
36.	króciec dwukołnierzowy FF nr 9216 z żeliwa sferoidalnego EN -GJS 400-15 80/500	szt	2,0000		2,0000			
37.	Nasuwki ciśnieniowe z PVC-U śr. 110 mm, PN 10	szt	4,0000		4,0000			
38.	Nasuwki ciśnieniowe z PVC-U śr. 90 mm, PN 10	szt	4,0000		4,0000			
39.	króćce żeliwne(sferoidalne) jednokołnierzowe FW do rur z tworzyw sztucznych o śr.80 mm	szt	4,0000		4,0000			
40.	materiały pomocnicze	zł						
						<b>RAZEM</b>		

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

Słownie: