

**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 kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicy Ks. Załuski, w Rzgowie  
ADRES INWESTYCJI : Rzgów ul. Ks. Załuski,  
INWESTOR : Gmina Rzgów  
ADRES INWESTORA : 95-030 Rzgów ul. plac 500-lecia 22  
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maria Hetman-Nagańska (sanitarna)  
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Zbigniew Sنےlewski (budowlana)  
DATA OPRACOWANIA : 26.03.2014

Poziom cen :

**NARZUTY**

Koszty pośrednie [Kp] .....	% Rbezp, Sbezp
Zysk [Z] .....	% R+Kp(Rbezp), S+Kp(Sbezp)
VAT [V] .....	% R+Kp(Rbezp)+Z(R), M, S+Kp(Sbezp)+Z(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT	:	zł
Podatek VAT	:	zł
Ogółem wartość kosztorysowa robót	:	zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.03.2014

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

sieć kanalizacyjna od studni S12 do S12 i dalej do studnis 76 w ulicy „Księdza Załuski w Rgowie

	sieć fi 200PCV	przyłącza fi 160PCV
Długość sieć/przyłączy [m]	140,66	131,25
studnie fi 1200 [szt]	2	0
studnie fi 400 [szt]	5	12
średnia głębokość studni fi 1200[m]	2,1	0
średnia głębokość studni fi 400PCV [m]	2,23	2,09
wykopy pod rurociąg [m3]	304	279

Sieć wykonać z rur fi 200/5,9mm typ ciężki"S"

Na sieci studnie inspekcyjne fi 400 ,szczelne z pierścieniem odciążającym i włazem typu ciężkiego na skrzyżowaniach studnie fi 120 szczelne betonowe

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicach Ks. Załuski, w Rzgowie</b>					
<b>1</b>		<b>roboty ziemne sieć i przyłącza</b>			
1	KNNR 6 d.1 0204-01 z.o. 2.6. 9901-02	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>		
		140,66*4	m <sup>2</sup>	562,640	
				<b>RAZEM</b>	<b>562,640</b>
2	KNR-W 2-01 d.1 0113-03	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanalizacji	km		
		0,272	km	0,272	
				<b>RAZEM</b>	<b>0,272</b>
3	KNR 2-01 d.1 0317-05	Ręczne wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m pod kable ,gaz i wodoc	m <sup>3</sup>		
		6<woda i gaz>+7<teletl energ>*1*1*1	m <sup>3</sup>	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
4	KNR-W 2-01 d.1 0802-02	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m( pod rurociągi i studnie fi 400 o głębokości do 2,5m	m <sup>3</sup>		
		583,12+2*1,20*2,20*(2,43+1,76)/2-13	m <sup>3</sup>	581,182	
				<b>RAZEM</b>	<b>581,182</b>
5	KNR 4-01 d.1 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
6	KNRW 2-18 d.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		7	kpl	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
7	KNRW 2-18 d.1 0901-06	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		7	kpl	7	
				<b>RAZEM</b>	<b>7</b>
8	KNR-W 2-18 d.1 0903-01	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
9	KNRW 2-18 d.1 0903-06	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m	kpl		
		6	kpl	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
10	KNR 2-01 d.1 0317-05	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat. III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
		<pod piasek>1,0*272*0,1+2*1,2*2,2*0,10	m <sup>3</sup>	27,728	
		<pod tłuczeń>1,0*272*0,2+2*1,2*2,2*0,2	m <sup>3</sup>	55,456	
				<b>RAZEM</b>	<b>83,184</b>
11	KNR 2-18 d.1 0501-03	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm (tłuczeń)	m <sup>2</sup>		
		<pod rurociąg i studnie>1,0*272+2*1,2*2,2	m <sup>2</sup>	277	
				<b>RAZEM</b>	<b>277</b>
12	KNR 2-18 d.1 0501-01	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm (piasek)	m <sup>2</sup>		
		<pod rurociąg i studnie>1,0*272+2*1,2*2,2	m <sup>2</sup>	277	
				<b>RAZEM</b>	<b>277</b>
13	KNR 4-01 d.1 0108-05 0108-08	dowóz piaskui samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt. kat. I-II	m <sup>3</sup>		
		584,84-3,14*0,2*0,2/4*140,66-3,14*0,4*0,4/4*10,77-3,14*1,2*1,2/4*4,19-3,14*0,16*0,16/4*131,25	m <sup>3</sup>	571,697	
				<b>RAZEM</b>	<b>571,697</b>
14	KNR 2-01 d.1 0320-01 z. sz. 2.2	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. piasek- szerokość 0.8-1.5 m-za-sypka	m <sup>3</sup>		
		272*0,5*1,1-3,14*0,2*0,2/4*272,-17*3,14*0,4*0,4/4*0,5-2*1,1*1,2*0,5	m <sup>3</sup>	138,672	
				<b>RAZEM</b>	<b>138,672</b>
15	KNP 01 d.1 0406-01.04	Ubijanie ręczne gruntu kat.I-II o normalnej wilgotności warstwami o grubości 15 cm w wykopach z rozporami	m <sup>3</sup>		
		272*0,5*1,1-3,14*0,2*0,2/4*272,-17*3,14*0,4*0,4/4*0,5-2*1,1*1,2*0,5	m <sup>3</sup>	138,672	
				<b>RAZEM</b>	<b>138,672</b>
<b>2</b>		<b>roboty montażowe sieć główna o dł 140,66 mb i 12 szt przyłączy</b>			
16	KNRW 2-18 d.2 0518-05	Studnie kanalizacyjne systemowe - podstawa studni prefabrykowana Dn 1200 (analogia, montaż)	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
17	KNRW 2-18 d.2 0513-03	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m - studnia systemowa z kręgów montowanych na uszczelkę (montaż)	szt		
		2	szt	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
18	KW d.2	Dostawa studni systemowych 1200 mm, z włazami D 400 - 2,43/2x200 i 2x160	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
19	KW d.2	Dostawa studni systemowych 1200 mm, z włazami D 400 - 1,76/2x200 i 1/160	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
20	KNRW 2-18 d.2 0517-01	Studz.425 mm, zbiorcza PP 200 mm, właz 40 t, ze stożkiem beton. z włazem żel., np. PIPELIFE (korekta nakł. M) - śr.gł.2,74 m 15 szt całk dług rury karb. (wraz zteleskopem 41,5m)	szt		
		17	szt	17	
				<b>RAZEM</b>	<b>17</b>
21	KNR-W 2-18 d.2 0408-03 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m		
		140,66	m	140,660	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,660</b>
22	KNR-W 2-18 d.2 0408-02 z. sz.3.4. 9908	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m		
		131,25	m	131,250	
				<b>RAZEM</b>	<b>131,250</b>
23	KNRW 2-18 d.2 0421-03	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm, korek (tabl. 9908/3)	szt		
		3	szt	3	
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
24	KNRW 2-18 d.2 0421-02	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm, kolano 45° (tabl. 9908/3) i korek 12*2	szt		
			szt	24	
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>
25	KNRW 2-19 d.2 0102-01	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, np. WAVIN (analogia)	m		
		272	m	272	
				<b>RAZEM</b>	<b>272</b>
26	KW d.2	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, oplaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w ulicach Ks. Załuski, w Rzgowie</b>						
1		<b>roboty ziemne sieć i przyłącza</b>				
d.1	<b>KNNR 6 0204-01 z.o.2.6. 9901-02</b>	Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna o gr. 10 cm - roboty na poszerzeniach,przekopach lub pasach węższych niż 2.5 m	m <sup>2</sup>	140,66*4 = 562,640		
d.1	<b>KNR-W 2-01 0113-03</b>	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - wytyczenie trasy kanalizacji	km	0,272		
d.1	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Ręczne wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m pod kable ,gaz i wodoc	m <sup>3</sup>	6<woda i gaz>+7<teletl energ>* 1*1*1 = 13,000		
d.1	<b>KNR-W 2-01 0802-02</b>	Wykopy z zasypaniem piaskiem, wykonywane w gruncie kat. III, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI - typ boksowy, przy głębokości do 2,50 m; szerokość wykopu 1,0-2,0 m( pod rurociągi i studnie fi 400 o głębokości do 2,5m	m <sup>3</sup>	583,12+2* 1,20*2,20* (2,43+1,76)/ 2-13 = 581,182		
d.1	<b>KNR 4-01 0108-06 0108-08</b>	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m <sup>3</sup>	7		
d.1	<b>KNRW 2-18 0901-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	7		
d.1	<b>KNRW 2-18 0901-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość 4,0 m	kpl	7		
d.1	<b>KNR-W 2-18 0903-01</b>	Montaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów o rozpiętości elementu 4.0 m	kpl.	6		
d.1	<b>KNRW 2-18 0903-06</b>	Demontaż konstrukcji podwieszki rurociągów i kanałów, rozpiętość 4,0 m	kpl	6		
d.1	<b>KNR 2-01 0317-05</b>	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m - szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>	83,184		
d.1	<b>KNR 2-18 0501-03</b>	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 20 cm (tłuczeń)	m <sup>2</sup>	<pod rurociąg i studnie>1,0* 272+2*1,2* 2,2 = 277		
d.1	<b>KNR 2-18 0501-01</b>	Podłoże z materiałów sypkich, grubości 10 cm (piasek)	m <sup>2</sup>	<pod rurociąg i studnie>1,0* 272+2*1,2* 2,2 = 277		
d.1	<b>KNR 4-01 0108-05 0108-08</b>	dowóz piasku samochodami samowładowczymi na odległość 10 km grunt.kat. I-II	m <sup>3</sup>	584,84-3,14* 0,2*0,2/4* 140,66-3,14* 0,4*0,4/4* 10,77-3,14* 1,2*1,2/4* 4,19-3,14* 0,16*0,16/4* 131,25 = 571,697		
d.1	<b>KNR 2-01 0320-01 z.sz. 2.2</b>	Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.I-II Grunt uprzednio odspojony. piasek- szerokość 0.8-1.5 m-zasyпка	m <sup>3</sup>	272*0,5*1,1- 3,14*0,2* 0,2/4*272,- 17*3,14*0,4* 0,4/4*0,5-2* 1,1*1,2*0,5 = 138,672		
d.1	<b>KNP 01 0406-01.04</b>	Ubijanie ręczne gruntu kat.I-II o normalnej wilgotności warstwami o grubości 15 cm w wykopach z rozporami	m <sup>3</sup>	272*0,5*1,1- 3,14*0,2* 0,2/4*272,- 17*3,14*0,4* 0,4/4*0,5-2* 1,1*1,2*0,5 = 138,672		
<b>Razem dział: roboty ziemne sieć i przyłącza</b>						
2		<b>roboty montażowe sieć główna o dł 140,66 mb i 12 szt przyłączy</b>				
d.2	<b>KNRW 2-18 0518-05</b>	Studnie kanalizacyjne systemowe - podstawa studni prefabrykowana Dn 1200 (analogia, montaż)	szt	2		
d.2	<b>KNRW 2-18 0513-03</b>	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie, Fi 1200 mm, głębokość 3 m - studnia systemowa z kręgów montowanych na uszczelkę (montaż)	szt	2		
d.2	<b>KW</b>	Dostawa studni systemowych 1200 mm, z włazami D 400 - 2,43/2x200 i 2x160	kpl	1		

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19 d.2	<b>KW</b>	Dostawa studni systemowych 1200 mm, z włazami D 400 - 1,76/2x200 i 1/160	kpl	1		
20 d.2	<b>KNRW 2-18</b> <b>0517-01</b>	Studz.425 mm, zbiorcza PP 200 mm, właz 40 t, ze stożkiem beton. z włazem żel., np. PIPELIFE (korekta nakł. M) - śr.gł.2,74 m 15 szt całk dług rury karb.(wraz zteleskopem 41,5m	szt	17		
21 d.2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-03 z.sz.3.</b> <b>4. 9908</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione	m	140,66		
22 d.2	<b>KNR-W 2-18</b> <b>0408-02 z.sz.3.</b> <b>4. 9908</b>	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione	m	131,25		
23 d.2	<b>KNRW 2-18</b> <b>0421-03</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 200 mm, korek (tabl. 9908/3)	szt	3		
24 d.2	<b>KNRW 2-18</b> <b>0421-02</b>	Kształtki PVC kanalizacji zewnętrznej jednokielichowe łączone na wcisk, Fi 160 mm, kolano 45ř (tabl. 9908/3) i korek	szt	12*2 = 24		
25 d.2	<b>KNRW 2-19</b> <b>0102-01</b>	Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą polietylenową 20 cm z wkładką metalową, np. WAVIN (analogia)	m	272		
26 d.2	<b>KW</b>	Oplaty i koszty towarzyszące: obsługa geodezyjna i geologiczna, oplaty inne, zabezpieczenie wykopów, kładki, oraz inne koszty nie uwzgl. w kosztorysie	kpl	1		
<b>Razem dział: roboty montażowe sieć główna o dł 140,66 mb i 12 szt przyłączy</b>						
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						
<b>Podatek VAT</b>						
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						

Słownie:

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 15	roboty ziemne sieć i przyłącza					
2	16 - 26	roboty montażowe sieć główna o dł 140,66 mb i 12 szt przyłączy					
		<b>RAZEM netto</b>					
		<b>VAT</b>					
		<b>Razem brutto</b>					
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>							
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>							
<b>Podatek VAT</b>							

Słownie: