PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień
45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

NAZWA INWESTYCJI : "Rozbudowa sieci wodociągowej w ul. Nasiennej i ul. Stromej w Rzgowie, Gmina Rzgów".
ADRES INWESTYCJI : ul. Nasienna i ul. Stroma działki nr: 772/2, 594, obręb Rzgów
INWESTOR : Miasto Rzgów
ADRES INWESTORA : Pl 500-lecia 22; 95-030 Rzgow

DATA OPRACOWANIA : 01.10.2015

Stawka roboczogodziny :
Poziom cen :

NARZUTY

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

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

Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania
01.10.2015

Data zatwierdzenia

Ulica Nasienna jest ulicą asfaltową, natomiast ul. Stroma jest ulicą nieurządzoną o nawierzchni ziemnej, bez wydzielonego pasa jezdni i chodników dla pieszych. Wzdłuż ulicy występuje częściowo zabudowa jednorodzinna.
Lokalizacja wodociągu, który ma zostać rozbudowany to pobocza ulic Nasiennej i ul. Stromej. Przewód wodociągowy przeznaczony będzie do zaopatrywania w wodę posesje usytuowane wzdłuż rozbudowywanego odcinka wodociągu.
Rozbudowywany wodociąg dn 160 zlokalizowany jest w pasach dróg gminnych ul. Nasiennej i ul. Stromej.

Planowa inwestycja ma charakter linowy - rozbudowa odcinka wodociągu wraz z uzbrojeniem (zasuwy, hydranty p.poż.) - stanowi uzbrojenie podziemnie dla transportu i rozsyłu wody do celów bytowo - gospodarczych dla istniejącej i planowanej zabudowy mieszkalnej w Rzgowie przy ul. Nasiennej oraz ul. Stromej.
Inwestycja obejmuje rozbudowę sieci wodociągowej z rur PE 100 RC SDR 17 PN 10. Dla projektowanego przewodu przyjęto średnicę Dz=160 mm.
Włączenie projektowanego odcinka wodociągu w istniejący układ sieci wodociągowej, nastąpi w węźle W1.
Całkowita długość rozbudowywanego odcinka wodociągu wynosi 829,45m.
Zagłębienie osi rurociągu będzie wynosić ok 1,7÷1,8 m.
Przy projektowaniu trasy wodociągu uwzględniono wymogi norm w zakresie dopuszczalnych odległości projektowanej sieci od innych.

CAŁA INWESTYCJA JEST ZAPROJEKTOWANA POPRZEZ PRZEWIERT STEROWANY.

Zestawienie materiałów:

UL. NASIENNA

- rury DN150 PE100 RC SDR 17 PN 10 - 587,8 m;
- rury DN 80 PE 100 RC SDR 17 PN 10 - 2,05 m;
- hydranty podziemne DN 80 - 3 sztuki;
- hydranty nadziemne DN 80 - 1 sztuka;
- trójnik dn 150/150 - 8 sztuk;
- trójnik dn 150/80 - 6 sztuk;
- zasuwa dn 150 - 14 sztuk;
- zasuwa dn 80 - 2 sztuki.

UL. STROMA

- rury DN150 PE100 RC SDR 17 PN 10 - 238,3 m;
- rury DN 80 PE 100 RC SDR 17 PN 10 - 1,3 m;
- hydranty nadziemne DN 80 - 2 sztuka;
- trójnik dn 150/80 - 1 sztuk;
- zasuwa dn 150 - 1 sztuka;
- zasuwa dn 80 - 2 sztuki.

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1	**45100000-8**	**Roboty ziemne- wodociąg ul. Nasienna (gm. Rzgów)**			
1 d.1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi (metoda tradycyjna -wykop) (2,00*1,00*2,00)*29	m3 m3	 116,000	
				RAZEM	116,000
2 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 4 (2,00*1,00*2,00)*29	m3 m3	 116,000	
				RAZEM	116,000
3 d.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV (2*2*2+1*2*2)*29	m2 m2	 348,000	
				RAZEM	348,000
4 d.1	KNR 2-18 0408-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. I-II 512,65	m m	 512,650	
				RAZEM	512,650
5 d.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie piaskiem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II (2,00*2,00*1,00)*29-(3,14*0,016*0,016*29*4,00)	m3 m3	 115,907	
				RAZEM	115,907
6 d.1	kalk. własna	koszt zajecia pasa drogowego 2,00*1,00*29	m2 m2	 58,000	
				RAZEM	58,000
2	**45231000-5**	**Roboty instalacyjne - wodociąg Nasienna (gm. Rzgów)**			
7 d.2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm (PE 100RCSDR 17 PN 11) z drutem lokalizacyjnym 587,80	m m	 587,800	
				RAZEM	587,800
8 d.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm 2,05	m m	 2,050	
				RAZEM	2,050
9 d.2	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. zeliwo sfero nadziemne o średnicy 80 mm 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
10 d.2	KNR 9-22 0104-01	Hydranty ppoż. podziemne zeliwo sfero o średnicy 80 mm 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
11 d.2	kalk. własna	Trójnik dn 150/80 zeliwo sfero 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
12 d.2	kalk. własna	Trójnik dn 150/150 zelio sfero 8	szt szt	 8,000	
				RAZEM	8,000
13 d.2	KNNR 4 1110-03	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 160 mm montowane na rurociągach PVC i PE 14	kpl. kpl.	 14,000	
				RAZEM	14,000
14 d.2	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu "E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
15 d.2	kalk. własna	kompresator żeliwny kołnierzowy dn 150 4	szt szt	 4,000	
				RAZEM	4,000
16 d.2		łączniki do rur dn 150 do rur stal/żeliwo 1	szt szt	 1,000	
				RAZEM	1,000
17 d.2	kalk. własna	króciec PE z kołnierzowy PE/ stal dn 150 29	szt szt	 29,000	
				RAZEM	29,000
18 d.2	kalk. własna	króciec dwukołnierzowy FF dn 80 29	szt szt	 29,000	

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	29,000
19 d.2	kalk. własna	zwężka dn 150/80	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.2	kalk. własna	kolano dwukołnierzowe Q dn 80	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.2	kalk. własna	Obudowa sztywna do zasuwy dn 80	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.2	kalk. własna	obudowa sztywna do zasuwy dn 150	szt		
		14	szt	14,000	
				RAZEM	14,000
23 d.2	kalk. własna	mufa elektrooporowa PE dn 150	szt		
		29	szt	29,000	
				RAZEM	29,000
24 d.2	kalk. własna	Zaślepki wodociągowe Dn 150	szt		
		7	szt	7,000	
				RAZEM	7,000
25 d.2	kalk. własna	Rura stalowa osłonowa dn 250	m		
		50	m	50,000	
				RAZEM	50,000
26 d.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		3	200m - 1 prób.	3,000	
				RAZEM	3,000
27 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		3	odc. 200m	3,000	
				RAZEM	3,000
28 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		3	odc. 200m	3,000	
				RAZEM	3,000
3	**45500000-2**	**Robot drogowe- wodociąg ul. Nasienna (gm. Rzgów)**			
29 d.3	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m^2		
		(2,00*1,00*16)+(2,00*1,00*1,3)	m^2	34,600	
				RAZEM	34,600
30 d.3	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m^2		
		(2,00*1,00*16)+(2,00*1,00*13)	m^2	58,000	
				RAZEM	58,000
31 d.3	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m^2		
		(2,00*1,00*16)+(2,00*1,00*13)	m^2	58,000	
				RAZEM	58,000
32 d.3	KNR 2-01 0510-03	obsianie mieszanką traw ziemi	m^2		
		10	m^2	10,000	
				RAZEM	10,000
33 d.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		(2,00+1,00)*16	m	48,000	
				RAZEM	48,000
34 d.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 5	m^2		
		2,00*0,5*16	m^2	16,000	
				RAZEM	16,000
35 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m^2		
		2,00*0,5*16	m^2	16,000	
				RAZEM	16,000
36 d.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m^3		
		2,00*0,5*16*0,09	m^3	1,440	
				RAZEM	1,440

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9 2,00*0,5*16*0,09	m3 m3	 1,440	
				RAZEM	1,440
38 d.3	kalk. własna	opłata za wysypisko gruzu 2,00*0,5*16*0,09	m3 m3	 1,440	
				RAZEM	1,440
39 d.3	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm 2,00*0,5*16	m2 m2	 16,000	
				RAZEM	16,000
40 d.3	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca) 2,00*0,5*16	m2 m2	 16,000	
				RAZEM	16,000
41 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)z uszczelnieniem z istniejącym asfaltem 2,00*0,5*16	m2 m2	 16,000	
				RAZEM	16,000
42 d.3	KNR 2-31 0806-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej 2*1,5	m2 m2	 3,000	
				RAZEM	3,000
43 d.3	KNR 2-31 0511-01	Chodnik z kostki brukowej na podsypce piaskowej- materiał z odzysku 2*1,5	m2 m2	 3,000	
				RAZEM	3,000
44 d.3	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.3	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej- materiał z odzysku 2	m m	 2,000	
				RAZEM	2,000
46 d.3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm 1,5*2	m2 m2	 3,000	
				RAZEM	3,000
47 d.3	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa gr. 10 cm 1,5*2	m2 m2	 3,000	
				RAZEM	3,000
4		**Roboty ziemne - wodociąg ul. Stroma (gm. Rzgów)**			
48 d.4	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi 3,00*1,00*2,00*3	m3 m3	 18,000	
				RAZEM	18,000
49 d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km 3,00*1,00*2,00*3	m3 m3	 18,000	
				RAZEM	18,000
50 d.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV (1*2*2+2*3*2)*3	m2 m2	 48,000	
				RAZEM	48,000
51 d.4	KNR 2-18 0408-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. I-II 238,3	m m	 238,300	
				RAZEM	238,300
52 d.4	KNNR 1 0214-04	Zasypanie piaskiem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II (3,00*1,00*2,00)*3- (3,14*0,016*0,016*3*4)	m3 m3	 17,990	
				RAZEM	17,990
53 d.4	kalk. własna	koszt zajęcia pasa drogowego 3,00*1,00*3	m2 m2	 9,000	
				RAZEM	9,000
5		**Roboty instalacyjne -wodociąg ul. Stroma (gm. Rzgów)**			

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
54 d.5	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm(PE 100RCSDR 17 PN 11) z drutem lokalizacyjnym	m		
		238,30	m	238,300	
				RAZEM	238,300
55 d.5	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m		
		1,30	m	1,300	
				RAZEM	1,300
56 d.5	KNR 9-22 0104-03	Hydranty ppoż. nadziemne zel sfero o średnicy 80 mm	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.5	KNNR 4 1110-03	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 160 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.5	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu "E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
59 d.5	kalk. własna	Trójnik dn 150/80	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
60 d.5	kalk. własna	krócice PE z kołnierzowy PE/ stal dn 150	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
61 d.5	kalk. własna	króciec dwukołnierzowy FF L=80-100 cm dn 80	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
62 d.5	kalk. własna	mufa elektrooporowa PE dn 150	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	4,000
63 d.5	kalk. własna	kolano dwukołnierzowe Q dn 80	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
64 d.5		zwężka 150/80	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	2,000
65 d.5	kalk. własna	Zaślepki wodociągowe Dn 150	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.5	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m - 1 prób.		
		2	200m - 1 prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
67 d.5	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		2	odc. 200m	2,000	
				RAZEM	2,000
68 d.5	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc. 200m		
		2	odc. 200m	2,000	
				RAZEM	2,000
69 d.5	KNR-W 2-19 0108-01	Bloki oporowe o wielkościdla węzłów wodociągowych ułożonych w ziemi	kpl.		
		40	kpl.	40,000	
				RAZEM	40,000
6		**Roboty drogowe -wodociąg ul. Stroma (gm. Rzgów)**			
70 d.6	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m^2		
		3,0*1,0*3	m^2	9,000	
				RAZEM	9,000
71 d.6	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m^2		
		(1,5*1,00*1)	m^2	1,500	
				RAZEM	1,500

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
72 d.6	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2		
		(1,5*1,00*1)	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
73 d.6	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m		
		(1,5*2+1,00*2)	m	5,000	
				RAZEM	5,000
74 d.6	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2	m2		
		(1,5*1,00*1)	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
75 d.6	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2		
		(1,5*1,00*1)	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
76 d.6	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3		
		(1,5*1,00*1)*0,08	m3	0,120	
				RAZEM	0,120
77 d.6		opłata za wysypisko gruzu	m3		
		(1,5*1,00*1)*0,08	m3	0,120	
				RAZEM	0,120
78 d.6	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2		
		(1,5*1,00*1)	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
79 d.6	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m2		
		1,50*1,00*1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
80 d.6	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2		
		1,50*1,00*1	m2	1,500	
				RAZEM	1,500
81 d.6	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2		
		2*1,5*2	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
82 d.6	KNR 2-01 0510-03	obsianie mieszanką traw ziemi	m2		
		2*1,5*2	m2	6,000	
				RAZEM	6,000
83 d.6	KNR-W 2-19 0108-01	Bloki oporowe o wielkościdla węzłów wodociągowych ułożonych w ziemi	kpl.		
		6	kpl.	6,000	
				RAZEM	6,000

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
1	45100000-8	**Roboty ziemne- wodociąg ul. Nasienna (gm. Rzgów)**				
1 d.1	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi (metoda tradycyjna -wykop)	m3	(2,00*1,00*2,00)*29 = 116,000		
2 d.1	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat.gr. I-IV) ponad 1 km Krotność = 4	m3	(2,00*1,00*2,00)*29 = 116,000		
3 d.1	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	(2*2*2+1*2*2)*29 = 348,000		
4 d.1	KNR 2-18 0408-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. I-II	m	512,65		
5 d.1	KNNR 1 0214-04	Zasypanie piaskiem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (gr. warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3	(2,00*2,00*1,00)*29-(3,14*0,016*0,016*29*4,00) = 115,907		
6 d.1	kalk. własna	koszt zajecia pasa drogowego	m2	2,00*1,00*29 = 58,000		

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
2	45231000-5	**Roboty instalacyjne - wodociąg Nasienna (gm. Rzgów)**				
7 d.2	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm (PE 100RCSDR 17 PN 11) z drutem lokalizacyjnym	m	587,80		
8 d.2	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	2,05		
9 d.2	KNR 9-22 0104-03	Hydranty p.poż. zeliwo sfero nadziemne o średnicy 80 mm	szt.	1		
10 d.2	KNR 9-22 0104-01	Hydranty ppoż. podziemne zeliwo sfero o średnicy 80 mm	szt.	3		
11 d.2	kalk. własna	Trójnik dn 150/80 zeliwo sfero	szt	4		
12 d.2	kalk. własna	Trójnik dn 150/150 zelio sfero	szt	8		
13 d.2	KNNR 4 1110-03	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 160 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	14		
14 d.2	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu "E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2		
15 d.2	kalk. własna	kompresator żeliwny kołnierzowy dn 150	szt	4		
16 d.2		łączniki do rur dn 150 do rur stal/żeliwo	szt	1		
17 d.2	kalk. własna	króciec PE z kołnierzowy PE/ stal dn 150	szt	29		
18 d.2	kalk. własna	króciec dwukołnierzowy FF dn 80	szt	29		
19 d.2	kalk. własna	zwężka dn 150/80	szt	1		
20 d.2	kalk. własna	kolano dwukołnierzowe Q dn 80	szt	1		
21 d.2	kalk. własna	Obudowa sztywna do zasuwy dn 80	kpl.	2		
22 d.2	kalk. własna	obudowa sztywna do zasuwy dn 150	szt	14		
23 d.2	kalk. własna	mufa elektrooporowa PE dn 150	szt	29		
24 d.2	kalk. własna	Zaślepki wodociągowe Dn 150	szt	7		
25 d.2	kalk. własna	Rura stalowa osłonowa dn 250	m	50		
26 d.2	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	3		
27 d.2	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	3		
28 d.2	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	3		

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
3	45500000-2	**Robot drogowe- wodociąg ul. Nasienna (gm. Rzgów)**				
29 d.3	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	(2,00*1,00* 16)+(2,00* 1,00*1,3) = 34,600		
30 d.3	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	(2,00*1,00* 16)+(2,00* 1,00*13) = 58,000		
31 d.3	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	(2,00*1,00* 16)+(2,00* 1,00*13) = 58,000		
32 d.3	KNR 2-01 0510-03	obsianie mieszanką traw ziemi	m2	10		
33 d.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	(2,00+1,00)* 16 = 48,000		
34 d.3	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 5	m2	2,00*0,5*16 = 16,000		
35 d.3	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	2,00*0,5*16 = 16,000		
36 d.3	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	2,00*0,5*16* 0,09 = 1,440		
37 d.3	KNR 4-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km Krotność = 9	m3	2,00*0,5*16* 0,09 = 1,440		
38 d.3	kalk. własna	opłata za wysypisko gruzu	m3	2,00*0,5*16* 0,09 = 1,440		
39 d.3	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	2,00*0,5*16 = 16,000		
40 d.3	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2	2,00*0,5*16 = 16,000		
41 d.3	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)z uszczelnieniem z istniejącym asfaltem	m2	2,00*0,5*16 = 16,000		
42 d.3	KNR 2-31 0806-01	Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej	m2	2*1,5 = 3,000		
43 d.3	KNR 2-31 0511-01	Chodnik z kostki brukowej na podsypce piaskowej- materiał z odzysku	m2	2*1,5 = 3,000		
44 d.3	KNR 2-31 0813-01	Rozebranie krawężników betonowych 15x30 cm na podsypce piaskowej	m	2		
45 d.3	KNR 2-31 0403-01	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm na podsypce piaskowej- materiał z odzysku	m	2		
46 d.3	KNNR 6 0113-01	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 15 cm	m2	1,5*2 = 3,000		
47 d.3	KNNR 6 0111-01	Podbudowy z gruntu stabilizowanego cementem w ilości 20 kg/m2, warstwa gr.10 cm	m2	1,5*2 = 3,000		

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
4		**Roboty ziemne - wodociąg ul. Stroma (gm. Rzgów)**				
48 d.4	KNNR 1 0202-07	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj. łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. I-II z transportem urobku na odległość do 1 km samochodami samowyładowczymi	m3	3,00*1,00*2,00*3 = 18,000		
49 d.4	KNNR 1 0208-02	Dodatek za każdy rozpoczęty 1 km transportu ziemi samochodami samowyładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej (kat. gruntu I-IV) ponad 1 km	m3	3,00*1,00*2,00*3 = 18,000		
50 d.4	KNNR 1 0313-01	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wykopy o szerokości do 1 m i głębokości do 3.0 m; grunt kat. I-IV	m2	(1*2*2+2*3*2)*3 = 48,000		
51 d.4	KNR 2-18 0408-01	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr. 150-250 mm w gruntach kat. I-II	m	238,3		
52 d.4	KNNR 1 0214-04	Zasypanie piaskiem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym ubijakami (grubość warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat. gruntu I-II	m3	(3,00*1,00*2,00)*3-(3,14*0,016*0,016*3*4) = 17,990		
53 d.4	kalk. własna	koszt zajęcia pasa drogowego	m2	3,00*1,00*3 = 9,000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
5		**Roboty instalacyjne -wodociąg ul. Stroma (gm. Rzgów)**				
54 d.5	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm(PE 100RCSDR 17 PN 11) z drutem lokalizacyjnym	m	238,30		
55 d.5	KNNR 4 1009-03	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm	m	1,30		
56 d.5	KNR 9-22 0104-03	Hydranty ppoż. nadziemne zel sfero o średnicy 80 mm	szt.	2		
57 d.5	KNNR 4 1110-03	Zasuwy typu "E" kielichowe z obudową o śr. do 160 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	1		
58 d.5	KNNR 4 1113-02	Zasuwy typu "E" z obudową o śr.80 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2		
59 d.5	kalk. własna	Trójnik dn 150/80	szt	2		
60 d.5	kalk. własna	krócice PE z kołnierzowy PE/ stal dn 150	szt	4		
61 d.5	kalk. własna	króciec dwukołnierzowy FF L=80-100 cm dn 80	szt	2		
62 d.5	kalk. własna	mufa elektrooporowa PE dn 150	szt	4		
63 d.5	kalk. własna	kolano dwukołnierzowe Q dn 80	szt	1		
64 d.5		zwężka 150/80	szt	2		
65 d.5	kalk. własna	Zaślepki wodociągowe Dn 150	szt	1		
66 d.5	KNNR 4 1606-02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	2		
67 d.5	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	2		
68 d.5	KNNR 4 1612-01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	2		
69 d.5	KNR-W 2-19 0108-01	Bloki oporowe o wielkościdla węzłów wodociągowych ułożonych w ziemi	kpl.	40		

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
6		**Roboty drogowe -wodociąg ul. Stroma (gm. Rzgów)**				
70 d.6	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	3,0*1,0*3 = 9,000		
71 d.6	KNR 2-31 0105-03	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - 3 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	(1,5*1,00*1) = 1,500		
72 d.6	KNR 2-31 0105-04	Podsypka piaskowa z zagęszczeniem mechanicznym - za każdy dalszy 1 cm grubości warstwy po zagęszczeniu	m2	(1,5*1,00*1) = 1,500		
73 d.6	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	(1,5*2+1,00* 2) = 5,000		
74 d.6	KNNR 6 0802-04	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie Krotność = 2	m2	(1,5*1,00*1) = 1,500		
75 d.6	KNNR 6 0801-02	Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie	m2	(1,5*1,00*1) = 1,500		
76 d.6	KNR 4-04 1103-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyładowczym na odległość 1 km	m3	(1,5*1,00*1)* 0,08 = 0,120		
77 d.6		opłata za wysypisko gruzu	m3	(1,5*1,00*1)* 0,08 = 0,120		
78 d.6	KNNR 6 0113-02	Warstwa dolna podbudowy z kruszyw łamanych o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m2	(1,5*1,00*1) = 1,500		
79 d.6	KNNR 6 0309-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości po zagęszczeniu 4 cm (warstwa ścieralna)	m2	1,50*1,00*1 = 1,500		
80 d.6	KNNR 6 0308-02	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa wiążąca)	m2	1,50*1,00*1 = 1,500		
81 d.6	KNNR 1 0501-01	Ręczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	m2	2*1,5*2 = 6,000		
82 d.6	KNR 2-01 0510-03	obsianie mieszanką traw ziemi	m2	2*1,5*2 = 6,000		
83 d.6	KNR-W 2-19 0108-01	Bloki oporowe o wielkościdla węzłów wodociągowych ułożonych w ziemi	kpl.	6		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT **Podatek VAT** **Ogółem wartość kosztorysowa robót**						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.34 Nr seryjny: 6638 Użytkownik: Urząd Gminy Rzgów