
KOSZTORYS INWESTORSKI

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

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

NAZWA INWESTYCJI : Budowa sieci wodociągowej Kalinko Morgi
ADRES INWESTYCJI : droga gminna Kalinko Morgi , droga powiatowa Kalinko
INWESTOR : Gmina Rzgów
ADRES INWESTORA : 95-030 Rzgów ul. plac 500-lecia 22
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Maria Nagańska
SPRAWDZIŁ PRZEDMIAR : Zbigniew Szelewski
DATA OPRACOWANIA : 25. 02.2014r.

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
25. 02.2014r.

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2014 wodociąg Kalinko-Morgi					
1		1 Roboty ziemne			
1	KNNR 1 d.1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. 989.57/1000	km km	0.990	
				RAZEM	0.990
2	KNR-W 2-01 d.1 0802-01	Wykopy z zasypaniem, 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 989.57*1.2*1.8	m ³ m ³	2137.471	
				RAZEM	2137.471
3	KNR 2-01 d.1 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III 2137.471-546.24<ręczne zagęszcz.>	m ³ m ³	1591.231	
				RAZEM	1591.231
4	KNNR 1 d.1 0307-04	Wykopy liniowe pod podłoże rurociągu 989.57*1.2*0.15	m ³ m ³	178.123	
				RAZEM	178.123
5	KNNR 4 d.1 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm 989.57*1.2*0.15	m ³ m ³	178.123	
				RAZEM	178.123
6	KNR 4-01 d.1 0108-05	Dowóz piasku do zasypki wykopu samochodami samowładowczymi 989.57*1.2*1.8*0.8 <80%>	m ³ m ³	1709.977	
				RAZEM	1709.977
7	KNR 4-01 d.1 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III 989.57*1.2*1.8*0.8 <80%> 3.14*0.16*0.16/4*989.57	m ³ m ³ m ³	1709.977 19.886	
				RAZEM	1729.863
8	KNNR 1 d.1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z ręcznym zaęszczeniem. Warstwa 30cm nad rurą wodociągową 989.57*1.2*0.46-3.14*0.16*0.16/4*989.57	m ³ m ³	526.356	
				RAZEM	526.356
9	KNR-W 2-18 d.1 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszki kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość do 4,0 m 4	kpl. kpl.	4	
				RAZEM	4
2		Roboty sieciowe			
2.1		sieć wodociągowa			
10	KNNR 4 d.2. 1009-07 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm 989.57	m m	989.570	
				RAZEM	989.570
11	KNNR 4 d.2. 1114-05 1	Trójniki kołnierzone żeliwne sfero16 atm o śr. 150 mm 2	kpl. kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
11'	KNR-W 2-18 d.2. 0122-04 1 analogia	Sieci wodociągowe - kształtki PE-HD o śr.zewn. 160 mm łuk o śr 160PE ką 60st szt1 kołano o śr 160PE ką 90st szt3 łuk o śr 160PE ką 30st szt1 5	szt szt	5.000	
				RAZEM	5.000
12	KNNR 4 d.2. 1014-04 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzone montaż trójników o śr. 150 mm/80mm 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
13	KNNR 4 d.2. 1111-06 1	Zasuwżeliwne sfero kołnierzone z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PE 4<zasuwy w węzłach włączeniowych do sieci istniejących> 4 < zasuwki liniowe montowane przy trójnikach 150/80>	kpl. kpl. kpl.	4.000 4.000	
				RAZEM	8.000
14	KNNR 4 d.2. 1111-04 1	Zasuwżeliwne sfero" kołnierzone z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE 2	kpl. kpl.	2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2.000
15	KNR-W 2-18 d.2. 0122-03 1	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNNR 4 d.2. 1014-03 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 110 mm (n włączenie do rurociągu 110PCV)	szt		
		<zwężka żeliwna dwukołnierzowa 150/100>2<szt>	szt	2.000	
		<króciec żeliwny jednokołnierzowy FW 100mm> 2 <szt>	szt	2.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR-W 2-18 d.2. 0111-07 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		2	złącz.	2.000	
				RAZEM	2.000
18	KNR-W 2-18 d.2. 0110-07 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.		
		20< zgrzewanie przy tulejach>	złącz.	20.000	
		989.57/12	złącz.	82.464	
		< zgrzewy przy kolanach i łukach> 5*2	złącz.	10.000	
				RAZEM	112.464
19	KNNR 4 d.2. 1012-03 1 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt		
		20	szt	20.000	
				RAZEM	20.000
20	KNR 2-18 d.2. 0609-01 1	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe- Bloki oporowe -wymiały i warunki stosowania BN-81/9191-05, - Bloki oporowe prefabrykowane - warunki techniczne wykonania i badania przy odbiorze BN-81/9191-04, (1.0*0.5*0.2+0.5*0.5*0.2*2 +0.5*0.5*0.10)*8< skrzynki do hydrantów i zasuw i hydr ,blok opor pod kolano stopowe i przy trójniku, bloki podporowe>	m ³		
		1*1*0.2*2*2< obudowa skrzynki bloki podporowe>	m ³	0.800	
		0.5*0.5*0.2*2<tójniki blok oprowy>	m ³	0.100	
				RAZEM	2.700
21	KNR 2-18 d.2. 0607-02 1	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m	m ²		
		(1.0*0.5*0.2+0.5*0.5*0.2*2 +0.5*0.5*0.10)*8< skrzynki do hydrantów i zasuw i hydr ,blok opor pod kolano stopowe i przy trójniku, bloki podporowe>	m ²	1.800	
		1*1*0.2*2*2< obudowa skrzynki bloki podporowe>	m ²	0.800	
		0.5*0.5*0.2*2<tójniki blok oprowy>	m ²	0.100	
				RAZEM	2.700
22	KNNR 4 d.2. 1611-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		5	odc.20 0m	5.000	
				RAZEM	5.000
23	KNR 2-19 d.2. 0134-03 1	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym ina murze- montaż tabliczek informacyjnych aluminiowychz z wyłoczonymi informacjami przymocowanymi do podłoża nierdzewnymi elementami 8+8+8	kpl.		
			kpl.	24.000	
				RAZEM	24.000
24	KNR 2-19 d.2. 0219-01 1	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m		
		989.57	m	989.570	
				RAZEM	989.570
25	KNNR 4 d.2. 1612-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.20 0m		
		5	odc.20 0m	5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
26	KNNR 4 d.2. 1606-02 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm 5	200m - 1 prób. 200m - 1 prób.	5.000	
				RAZEM	5.000
27	kalkulacja d.2. własna 1	Obsługa geodezyjna, inwentaryzacja powykonawcza, zajęcie pasa drogowego, badanie wody 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2		Przeciski i przewierty			
28	KNNR 4 d.2. 1206-02 2	Przewierty sterowane w gruntach kat.III-IV 12 < pod gazemi> 15< pod rowemi>	m m m	12.000 15.000	
				RAZEM	27.000
29	KNNR 4 d.2. 1201-02 2	Wykonanie przecisków rura stalowa wiertnicza m w gruntach kat.III-IV 4.5+11.5+8.5 < pod wjazdami> 6.5+12 +13.9< pod drogami>	m m m	24.500 32.400	
				RAZEM	56.900
30	KNNR 4 d.2. 1209-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych 56.90	m m	56.900	
				RAZEM	56.900
31	KNNR 4 d.2. 1209-01 2	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych 56.90	m m	56.900	
				RAZEM	56.900
2.3		hydranty			
32	KNNR 4 d.2. 1119-03 3	Hydranty p.pożarowe nadziemne o śr. 80 mm F-my Jafar 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 trzpienia, gniazdo -mosiądz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200µm 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
33	KNNR 4 d.2. 1111-03 3	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z miękkim zamknięciem, klinowa, kołnierzoza firmy Jafar lub równorzędna z obudową i skrzynką uliczną ,tabliczką informacyjną średnicą nominalną 80mm Ciśnienie nominalne- 1,0 Mpa Przyłącza- kołnierzoze Materiał korpusu-żeliwo sferoidalne GGG50 Materiał trzpienia-Stal nierdzewna klin-żeliwo sferoidalne z nawulkanizowaną powłoką z gumy EPDM 8	kpl. kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
34	KNNR 4 d.2. 1014-02 3	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzoze o śr. 80 mm przy hydrantach <króciec żeliwo-sfero dwukołnierzozy o dł 350mm fi 80 szt.> 4 <króciec żeliwo-sfero dwukołnierzozy o dł. 500mm fi 80 szt.>2 <króciec żeliwo-sfero dwukołnierzozy o dł. 600mm fi 80 szt.>1 <króciec żeliwo-sfero dwukołnierzozy o dł. 800mm fi 80 szt.>1 <króciec żeliwo-sfero dwukołnierzozy o dł. 900mm fi 80 szt.>1 <króciec żeliwo-sfero dwukołnierzozy o dł.1000mm fi 80 szt.>1 <luk żeliwny sfero kołnierzozy 30st fi 80 szt.>1	szt szt szt szt szt szt szt szt	4.000 2.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000 1.000	
				RAZEM	11.000
2.4		przełączenie przyłączy			
35	KNNR 4 d.2. 1113-01 4	Zasuwy żeliwne DN 50 z obudową i skrzynką uliczną i umocnieniem betonowym	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9	kpl.	9.000	
				RAZEM	9.000
36	KNR-W 2-18 d.2. 0808-01 4	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czółowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m		
		15.37	m	15.370	
				RAZEM	15.370
37	KNNR 4 d.2. 1012-01 4	Włączenie do istniejących przyłączy (po odkryciu określić średnicę i materiał gdyż przyłącza wbudowywane były na przestrzeni 30 lat)	szt		
		9	szt	9.000	
				RAZEM	9.000
3		Roboty droigowe odtworzeniowe w asfalcie			
38	KNR AT-03 d.3 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (droga asfaltowa)	m		
		36.14	m	36.140	
				RAZEM	36.140
39	KNR 2-31 d.3 0801-05 0801-06	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m ²		
		33.36	m ²	33.360	
				RAZEM	33.360
40	KNR 2-31 d.3 0804-01 0804-02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłucznia kamiennego o grubości 20 cm	m ²		
		33.36	m ²	33.360	
				RAZEM	33.360
41	KNR 4-04 d.3 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadowaniu i wyładowaniu samochodem samowyladowczym na odległość 11 km	m ³		
		33.36*0.28	m ³	9.341	
				RAZEM	9.341
4					
42	KNR 2-31 d.4 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²		
		33.36	m ²	33.360	
				RAZEM	33.360
43	KNR 2-31 d.4 0313-05 0313-06	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m ²		
		33.36	m ²	33.360	
				RAZEM	33.360
44	KNR 2-31 d.4 0314-05 0314-06	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu lanego żwirowej - warstwa ściernalna o grubości 4 cm	m ²		
		33.36	m ²	33.360	
				RAZEM	33.360
5		Roboty drogowe odtworzeniowe w tłuczniu			
45	KNR 2-31 d.5 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²		
		56	m ²	56.000	
				RAZEM	56.000

Lp.	Podstawa	Opis robót	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
KOSZTORYS: 2014 wodociąg Kalinko-Morgi						
1 Roboty ziemne						
1	KNNR 1 0111-01	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.	km	0.99		
d.1	2	KNR-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; szer. wykopu 0,90-1,0 m	m ³	2137.471	
d.1	3	KNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III	m ³	1591.231	
d.1	4	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe pod podłoże rurociągu	m ³	178.123	
d.1	5	KNNR 4 1411-02	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	178.123	
d.1	6	KNR 4-01 0108-05	Dowóz piasku do zasypki wykopu samochodami samowyładowczymi	m ³	1709.977	
d.1	7	KNR 4-01 0108-06 0108-08	Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość 5 km grunt.kat. III	m ³	1729.863	
d.1	8	KNNR 1 0318-03	Ręczne zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III z ręcznym zagęszczeniem. Warstwa 30cm nad rurą wodociągową	m ³	526.356	
d.1	9	KNR-W 2-18 0901-01	Montaż konstrukcji podwieszek kabli energetycznych i telekomunikacyjnych, typ lekki, rozpiętość do 4,0 m	kpl	4	
Razem: 1 Roboty ziemne						
2 Roboty sieciowe						
2.1 sieć wodociągowa						
d.2.	10	KNNR 4 1009-07	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm	m	989.57	
d.2.	11	KNNR 4 1114-05	Trójniki kołnierzone żelwne sfero16 atm o śr. 150 mm	kpl.	2	
d.2.	11'	KNR-W 2-18 0122-04	Sieci wodociągowe - kształtki PE-HD o śr.zewn. 160 mm łuk o śr 160PE ką 60st szt1 kolano o śr 160PE ką 90st szt3 łuk o śr 160PE ką 30st szt1	szt	5	
d.2.	12	KNNR 4 1014-04	Sieci wodociągowe - kształtki żelwne ciśnieniowe kołnierzone montaż trójników o śr. 150 mm/80mm	szt	8	
d.2.	13	KNNR 4 1111-06	Zasuwyżelwne sfero kołnierzone z obudową o śr.150 mm montowane na rurociągach PE	kpl.	8	
d.2.	14	KNNR 4 1111-04	Zasuwyżelwne sfero kołnierzone z obudową o śr.100 mm montowane na rurociągach PVC i PE	kpl.	2	
d.2.	15	KNR-W 2-18 0122-03	Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe dwukielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 110 mm	szt	2	
d.2.	16	KNNR 4 1014-03	Sieci wodociągowe - kształtki żelwne ciśnieniowe kołnierzone o śr. 110 mm (n włączenie do rurociągu 110PCV)	szt	4	
d.2.	17	KNR-W 2-18 0111-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.	2	
d.2.	18	KNR-W 2-18 0110-07	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 160 mm	złącz.	112.464	
d.2.	19	KNNR 4 1012-03 z.sz.3.9. 9912-10	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzone na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 mm - wykopy umocnione	szt	20	
d.2.	20	KNR 2-18 0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe- Bloki oporowe -wymiary i warunki stosowania BN-81/9191-05, - Bloki oporowe prefabrykowane - warunki techniczne wykonania i badania przy odbiorze BN-81/9191-04,	m ³	2.7	
d.2.	21	KNR 2-18 0607-02	Deskowanie ścian prostych, bloków oporowych o wys. 3 m	m ²	2.7	
d.2.	22	KNNR 4 1611-01	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm	odc.200m	5	
d.2.	23	KNR 2-19 0134-03	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku betonowym inamurze- montaż tabliczek informacyjnych aluminiowych z wytłoczonymi informacjami przymocowanymi do podłoża nierdzewnymi elementami	kpl.	24	

Lp.	Podstawa	Opis robót	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
24 d.2. 1	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy wodociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	989.57		
25 d.2. 1	KNNR 4 1612- 01	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm	odc.200m	5		
26 d.2. 1	KNNR 4 1606- 02	Próba wodna szczelności sieci wodociągowej z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160 mm	200m -1 prób.	5		
27 d.2. 1	kalkulacja własna	Obsługa geodezyjna, inwentaryzacja powykonawcza, zajęcie pasa drogowego, badanie wody	kpl.	1		
Razem: sieć wodociągowa						
2.2		Przeciski i przewierci				
28 d.2. 2	KNNR 4 1206- 02	Przewierci sterowane w gruntach kat.III-IV	m	27		
29 d.2. 2	KNNR 4 1201- 02	Wykonanie przecisków rura stalowa wiertnicza m w gruntach kat.III-IV	m	56.9		
30 d.2. 2	KNNR 4 1209- 01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 160 mm w rurach ochronnych	m	56.9		
31 d.2. 2	KNNR 4 1209- 01	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m	56.9		
Razem: Przeciski i przewierci						
2.3		hydranty				
32 d.2. 3	KNNR 4 1119- 03	Hydranty p.pożarowe nadziemne o śr. 80 mm F-my Jafar 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 dławiący , nakrętka trzpienia, gniazdo -mosiądz uszczelki-Guma EPDM malowanie-Farba epoksydowa o grubości warstwy 200µm	kpl	8		
33 d.2. 3	KNNR 4 1111- 03	Zasuwa z żeliwa sferoidalnego z miękkim zamknięciem, klinowa, kołnierzysta firmy Jafar lub równorzędna z obudową i skrzynką uliczną ,tabliczką informacyjną średnicą nominalną 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	kpl.	8		
34 d.2. 3	KNNR 4 1014- 02	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm przy hydrantach	szt	11		
Razem: hydranty						
2.4		przełączenie przyłączy				
35 d.2. 4	KNNR 4 1113- 01	Zasuwy żeliwne DN 50 z obudową i skrzynką uliczną i umocnieniem betonowym	kpl.	9		
36 d.2. 4	KNR-W 2-18 0808-01	Przyłącze wodociągowe z rur ciśnieniowych PE łączonych metodą zgrzewania czołowego - rurociągi o śr. 50 mm (nakłady na 1 m przyłącza)	m	15.37		
37 d.2. 4	KNNR 4 1012- 01	Włączenie do istniejących przyłączy (po odkryciu określić średnicę i materiał gdyż przyłącza wbudowywane były na przestrzeni 30 lat)	szt	9		
Razem: przełączenie przyłączy						
Razem: Roboty sieciowe						
3		Roboty drogowo odtworzeniowe w asfalcie				
38 d.3	KNR AT-03 0101-02	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (droga asfaltowa)	m	36.14		
39 d.3	KNR 2-31 0801-05 0801- 06	Ręczne rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych o grubości 8 cm	m ²	33.36		
40 d.3	KNR 2-31 0804-01 0804- 02	Ręczne rozebranie nawierzchni z tłuczni kamiennego o grubości 20 cm	m ²	33.36		

Lp.	Podstawa	Opis robót	J.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
41 d.3	KNR 4-04 1103-04 1103-05	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samochodem samowładującym na odległość 11 km	m ³	9.341		
Razem: Roboty drogowe odtworzeniowe w asfalcie						
4						
42 d.4	KNR 2-31 0114-07 0114-08	Podbudowa z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu 20 cm	m ²	33.36		
43 d.4	KNR 2-31 0313-05 0313-06	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu łanego żwirowej - warstwa wiążąca o grubości 4 cm	m ²	33.36		
44 d.4	KNR 2-31 0314-05 0314-06	Nawierzchnia z mieszanki asfaltu łanego żwirowej - warstwa ścieralna o grubości 4 cm	m ²	33.36		
Razem:						
5						
Roboty drogowe odtworzeniowe w tłuczniu						
45 d.5	KNR 2-31 0204-03	Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm	m ²	56		
Razem: Roboty drogowe odtworzeniowe w tłuczniu						
Razem: 2014 wodociąg Kalinko-Morgi						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	1 Roboty ziemne						
2	2 Roboty sieciowe						
2.1	2.1 sieć wodociągowa						
2.2	2.2 Przepiski i przewierty						
2.3	2.3 hydranty						
2.4	2.4 przełączenie przyłączy						
3	3 Roboty drogowe odtworzenie w asfalcie						
4	4						
5	5 Roboty drogowe odtworzenie w tłuczniu						
	RAZEM netto						
	VAT						
	Razem brutto						

Słownie: