

---

**PRZEDMIAR****Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień**

45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków  
45233140-2 Roboty drogowe

NAZWA INWESTYCJI : Projekt sieci wodociągowej dla sołectw gm. Kazimierza Wielka:  
ADRES INWESTYCJI : zad. 1 Zysławice  
INWESTOR : UMiG w Kazimierzy Wielkiej  
ADRES INWESTORA : 28-500 Kazimierza Wielka ul. Kościuszki 12  
WYKONAWCA ROBÓT : "Proenco" Sp. z o.o  
ADRES WYKONAWCY : ul. Warszawska 30/10, 25-312 Kielce

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Dobiesław Śliz, aktualizacja cen: mgr inż. Tomasz Czupryna  
DATA OPRACOWANIA : 17.01.2008, aktualizacja 11.03.2011

---

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
17.01.2008, aktualizacja 11.03.2011

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

sieć wodociągowa

rury PE PN 10 i PN16

d 250 - 2236,75 mb.

d160 - 3958,35 mb.

d125 - 326,15 mb.

d90 - 542,60 mb.

razem: - 7063,85 mb.

przyłącza wodociągowe:

34 szt. przyłączy

d40 - 596,45 mb.

d50 - 163,45 mb.

d63 - 125,8 mb.

razem: - 885,70 mb.

studnia wodocierzowa : - 2 szt.

zawór redukcyjny - 15 szt.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00</b>			
1 d.1	KNNR 1 0111-02	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim. 7.1	km km		
				7.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.100</b>
2 d.1	KNNR 1 0113-01	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek (7063-3005)*1.1	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				4463.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>4463.800</b>
3 d.1	KNNR 1 0210-03	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m <sup>3</sup> w gr.kat. III-IV - 10581*0.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				9522.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>9522.900</b>
4 d.1	KNNR 1 0307-04	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV 10581*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1058.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>1058.100</b>
5 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 (7063.85-95.40)*1.5*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>		
				20905.350	
				<b>RAZEM</b>	<b>20905.350</b>
6 d.1	KNNR 1 0318-03	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III (7063.85-95.4)*0.9*0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				3135.803	
				<b>RAZEM</b>	<b>3135.803</b>
7 d.1	KNNR 1 0214-02	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych ,punktowych ,rowów ,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 10581-3135.80	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				7445.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>7445.200</b>
8 d.1	KNNR 1 0504-02	Ręczne rozplantowanie ziemi wydobytej z wykopów przy 1 m <sup>3</sup> ziemi na 1 m wykopu; grunt kat.III (7063.85-95.40)*3.14*0.1*0.1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				218.809	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.809</b>
9 d.1	KNNR 1 0608-01	Podsyпка filtracyjna w gotowym wykopie wyk.z przygotowaniem kruszywa. 10	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
10 d.1	KNNR 1 0609-01	Drenaż rurowy jednorzęd.w uprzednio przygot.obsypce w wykopie suchym - sączi ceramiczne o śr.nom. 50-100 mm. 30	m m		
				30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
11 d.1	KNNR 1 0618-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu (tymczasowe) o śr.nom. 400-500 mm 2	szt. szt.		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
12 d.1	kalk. własna	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin zostanie ustalona przez inspektora nadzoru na etapie wykonawstwa sieci. 24	m-g m-g		
				24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
13 d.1	KNNR 1 0614-01	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm. 50	m m		
				50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
14 d.1	KNR 4-04 0203-03	Rozebranie łąw fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowej poniżej terenu 1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
15 d.1	KNNR 2 1602-02	Ogrodzenie z siatki wys. do 1.5 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów - demonntaż 35	m m		
				35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
16 d.1	KNR 2-02 0101-01	Fundamenty z cegieł, na zaprawie cem.-wap. 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 d.1	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyladowaniu samochodem skrzyniowym na odleg.do 1 km 1.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				1.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.500</b>
<b>2</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA-ROBOTY MONTAŻOWE - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			
<b>2.1</b>		<b>SIEĆ - CPV 45231300-8, S-05.00.01</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 4 d.2. 1009-11 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm PE100 PN10 SDR17 (rura dwuscienna z wkładką miedzianą) 2040.45	m m	 2040.450	 <b>2040.450</b>
19	KNNR 4 d.2. 1009-11 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 250 mm PE100 PN10 SDR17 (rura dwuscienna z wkładką miedzianą) 196.30	m m	 196.300	 <b>196.300</b>
20	KNNR 4 d.2. 1009-07 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm PE100 PN10 SDR17(rura dwuscienna z wkładką miedzianą) 3958.35-20	m m	 3938.350	 <b>3938.350</b>
21	KNNR 4 d.2. 1009-10 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 160 mm rur PE100 PN16 SDR11(rura dwuscienna z wkładką miedzianą) 20	m m	 20.000	 <b>20.000</b>
22	KNNR 4 d.2. 1009-05 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 125 mm rur PE100 PN10 SDR17(rura dwuscienna z wkładką miedzianą) 326.15	m m	 326.150	 <b>326.150</b>
23	KNNR 4 d.2. 1009-03 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm rur PE100 PN10 SDR17(rura dwuscienna z wkładką miedzianą) 542.60-455.25	m m	 87.350	 <b>87.350</b>
24	KNNR 4 d.2. 1009-03 1	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 90 mm rur PE100 PN16 SDR17(rura dwuscienna z wkładką miedzianą) 455.25	m m	 455.250	 <b>455.250</b>
25	KNNR 4 d.2. 1010-11 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 250 mm 2236.75/12	złącz. złącz.	 186.396	 <b>186.396</b>
26	KNNR 4 d.2. 1010-07 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 160 mm 3958.35/12	złącz. złącz.	 330	 <b>330</b>
27	KNNR 4 d.2. 1010-05 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 125 mm 326.15/12	złącz. złącz.	 27	 <b>27</b>
28	KNNR 4 d.2. 1010-03 1	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. 90 mm 542.60/12	złącz. złącz.	 45	 <b>45</b>
29	KNNR 4 d.2. 1012-04 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 250-280 mm 12	szt szt	 12.000	 <b>12.000</b>
30	KNNR 4 d.2. 1012-03 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 160 -225mm 24	szt szt	 24.000	 <b>24.000</b>
31	KNNR 4 d.2. 1012-02 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110-140 mm 4	szt szt	 4.000	 <b>4.000</b>
32	KNNR 4 d.2. 1012-01 1	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej do 90 mm 136	szt szt	 136.000	 <b>136.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33	KNNR 4 d.2. 1119-03 1	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm PN10  32	kpl.  kpl.	  32.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
34	KNNR 4 d.2. 1105-06 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.250 mm  3	kpl.  kpl.	  3.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
35	KNNR 4 d.2. 1105-04 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.150 mm  6	kpl.  kpl.	  6.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
36	KNNR 4 d.2. 1105-03 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.100 mm  1	kpl.  kpl.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
37	KNNR 4 d.2. 1105-02 1	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudową o śr.80 mm  4	kpl.  kpl.	  4.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38	KNNR 4 d.2. 1014-06 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 250 mm trójnik 250/90 - 12 trójnik 250/50 - 13 trójnik 250/160 - 1  razem - 26 26	szt     szt	     26.000	     
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
39	KNNR 4 d.2. 1014-04 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 150 mm trójnik 160/160 - 4 trójnik 160/50 - 27 trójnik 160/90 - 20 20	szt    szt	    20.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
40	KNNR 4 d.2. 1014-02 1	Sieci wodociągowe - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr. 80 mm T 90/90 - 15 szt. T 90/50 - 16 szt. 4	szt   szt	   4.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
41	KNNR 4 d.2. 1606-04 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 250 mm  2236/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  11.180	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.180</b>
42	KNNR 4 d.2. 1606-02 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. 160-125 mm  4284/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  21	  
				<b>RAZEM</b>	<b>21</b>
43	KNNR 4 d.2. 1606-01 1	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm  550/200	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  3	  
				<b>RAZEM</b>	<b>3</b>
44	KNNR 4 d.2. 1612-03 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 250 mm  2236/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  11.180	  
				<b>RAZEM</b>	<b>11.180</b>
45	KNNR 4 d.2. 1612-01 1	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  4827/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  24	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNNR 4 d.2. 1611-02 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej 200-250 mm  2236/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  11.180	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.180</b>
47	KNNR 4 d.2. 1611-01 1	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nominalnej do 150 mm  4826/200	odc.20 0m  odc.20 0m	  24	
				<b>RAZEM</b>	<b>24</b>
48	KNR 2-19 d.2. 0134-03 1 analogia	Oznakowanie trasyna słupku betonowym  14	kpl.  kpl.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
49	KNR 2-19 d.2. 0219-01 1 analogia	Oznakowanie trasy ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  7000	m  m	  7000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7000.000</b>
50	KNNR 4 d.2. 1407-02 1	Deskowanie ścian prostych,bloków oporowych o wys. do 3 m  15	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
51	KNNR 4 d.2. 1408-01 1	Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami  3	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>2.2</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI - ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S-01.00.00, S-02.00.00</b>			
52	KNNR 1 d.2. 0212-02 2	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  10*10.5*2.5*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  525.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>525.000</b>
53	KNNR 1 d.2. 0315-01 2	Umocnienie ścian wykopów balami drewnianymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką  10.5*2*2+2*2.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
54	KNNR 1 d.2. 0319-03 2	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 2.5-4.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-II  525	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  525.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>525.000</b>
55	KNNR 1 d.2. 0605-01 2	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsytki do głębokości 4 m.  5	szt  szt	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
56	Kalkulacja in- d.2. dywidualna 2	Pompowanie wody, dokładna ilość godzin ustalona zostanie przez inspektora nadzoru na etapie wykonawstwa sieci.  24	mg  mg	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
57	KNNR 1 d.2. 0614-02 2	Rurociągi stalowe kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150-200 mm.  15	m  m	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
<b>2.3</b>		<b>SIEĆ WODOCIĄGOWA - PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8, S03.00.00</b>			
58	KNR 2-19 d.2. 0109-01 3	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t  10	kpl.  kpl.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
59	KNNR 4 d.2. 1207-02 3	Przewierthy o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 273x7,1mm  37.4	m  m	  37.400	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>37.400</b>
60	KNNR 4 d.2. 1207-02 3	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 30/60 rurami o śr.300-600mm w gruntach kat.III-IV - 356x10,0mm	m		
		58	m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
61	KNNR 4 d.2. 1209-01 3	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-300 mm w rurach ochronnych	m		
		95.40	m	95.400	
				<b>RAZEM</b>	<b>95.400</b>
62	KNR-W 2-19 d.2. 0122-04 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.273 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
63	KNR-W 2-19 d.2. 0122-04 3	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.356 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
64	KNNR 4 d.2. 1210-01 3	Wypełnienie rur ochronnych betonem	m <sup>3</sup>		
		0.5	m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
65	KNR 2-19 d.2. 0214-01 3	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
66	KNR 2-19 d.2. 0134-03 analogia 3	Oznakowanie przejścia rurociągu słupkami betonowymi (przejście pod rowem)	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3</b>		<b>MOSTKI I PRZEPUSTY - CPV 45233140-2, S-04.00.00</b>			
67	KNR 2-31 d.3 0816-02	Rozebranie przepustów rurowych - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
68	KNR 2-31 d.3 0816-04	Rozebranie przepustów rurowych - ścianki czołowe i ławy betonowe	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
69	KNR 2-31 d.3 0605-01	Przepusty rurowe pod zjazdami - ława fundamentowa żwirowa	m <sup>3</sup>		
		7	m <sup>3</sup>	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
70	KNR 2-31 d.3 0605-07	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o śr. 50 cm	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
<b>4</b>		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			
<b>4.1</b>		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY ZIEMNE - CPV 45231300-8, S01.00.00, S-02.00.00</b>			
71	KNNR 1 d.4. 0111-02 1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie pagórkowatym lub górskim.	km		
		0.88	km	0.880	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.880</b>
72	KNNR 1 d.4. 0113-01 1	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m <sup>2</sup>		
		692*1.1	m <sup>2</sup>	761.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>761.200</b>
73	KNNR 1 d.4. 0307-04 1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(886-47)*0.9*1.5*0.1	m <sup>3</sup>	113.265	
				<b>RAZEM</b>	<b>113.265</b>
74	KNNR 1 d.4. 0210-03 1	Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiebiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV	m <sup>3</sup>		
		(886-47)*0.9*0.9*1.5	m <sup>3</sup>	1019.385	
				<b>RAZEM</b>	<b>1019.385</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
75	KNNR 1 d.4. 0212-02 1	Wykopy jamiste o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 - 0.25 m3 w gr.kat. III  6*10.5*2.5*2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  315.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>315.000</b>
76	KNNR 1 d.4. 0313-01 1	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 (885.7-47)*1.5*2	m <sup>2</sup>  m <sup>2</sup>	  2516.100	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2516.100</b>
77	KNNR 1 d.4. 0318-03 1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III  (885.7-47)*0.9*0.5	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  377.415	  
				<b>RAZEM</b>	<b>377.415</b>
78	KNNR 1 d.4. 0214-02 1	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV 1132.6-377.4	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  755.200	  
				<b>RAZEM</b>	<b>755.200</b>
<b>4.2</b>		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8, S-05.00.00</b>			
79	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN16(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 390	m  m	  390.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>390.000</b>
80	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 40 mm PN10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą) 596.45-390	m  m	  206.450	  
				<b>RAZEM</b>	<b>206.450</b>
81	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 50 mm PN 10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą)  163.45	m  m	  163.450	  
				<b>RAZEM</b>	<b>163.450</b>
82	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PN10(rura dwuścienna z wkładką miedzianą)  125.8-58.5	m  m	  67.300	  
				<b>RAZEM</b>	<b>67.300</b>
83	KNNR 4 d.4. 1009-01 2 analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm PN16(rura dwuścienna z wkładką miedzianą)  58.5	m  m	  58.500	  
				<b>RAZEM</b>	<b>58.500</b>
84	KNNR 4 d.4. 1010-01 2	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr. zewn. do 63 mm  885.7/60	złącz.  złącz.	  14.762	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.762</b>
85	KNNR 4 d.4. 1606-01 2	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm  34	200m - 1 prób.  200m - 1 prób.	  34.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
86	KNNR 4 d.4. 1611-01 2	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm  34	odc.20 0m  odc.20 0m	  34.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
87	KNNR 4 d.4. 1612-01 2	Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm  34	odc.20 0m  odc.20 0m	  34.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
88	KNR 2-19 d.4. 0219-01 2 analogia	Oznakowanie trasy w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego  885.7	m  m	  885.700	  
				<b>RAZEM</b>	<b>885.700</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
89	KNNR 4 d.4. 1101-01 2	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelnianą folią aluminiową o śr.50 mm 34	kpl. kpl.		
				34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
90	KNNR 4 d.4. 1413-03 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m 2	stud. stud.		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
91	KNNR 4 d.4. 1413-04 2	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. -4	[0.5 m] stud. [0.5 m] stud.		
				-4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>-4.000</b>
92	kalk. własna d.4. 2	ZESTAW WODOMIERZOWY -zawór odcinający 20mn -2 szt -filtr z osadnikiem 32mn -1 szt -zawór antyskarzeniowy typ EA 251 32mn -1 szt -wodomierz skrzydełkowy typ JS-2,5 DN20 -1 szt -zawór kulowy ze złączką do węża DN15-1 szt -kształtki wg. rysunku 34	kpl. kpl.		
				34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
93	KNNR 4 d.4. 0140-02 2	zawór redukcyjny typ np. SYR zabudowa przed wodomierzem o śr. nominalnej 20 mm - analogia 15	kpl. kpl.		
				15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
94	KNNR 4 d.4. 0105-04 2	Rurociągi stalowe ocynkowane o śr.nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych 34*2	m m		
				68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
95	KNNR 4 d.4. 1005-01 2	Rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej i grub. ścianek 89/4.0 mm - przejścia przyłączy przez ściany budynków 34*2	m m		
				68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
<b>4.3</b>		<b>Przejścia pod ogrodzeniami przyłączy wodociągowych - CPV 45231300-8, S-05.00.01</b>			
96	KNR 4-04 d.4. 0203-02 3	Rozebranie ław fundamentowych oraz murów z kamienia o grub. do 30 cm na zaprawie cementowo-wapiennej poniżej terenu 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
97	KNNR 2 d.4. 1602-01 3	Demontaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów 10	m m		
				10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
98	KNNR 2 d.4. 1602-01 3	Demontaż ogrodzenia z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów 10	m m		
				10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
99	KNR 2-02 d.4. 0201-01-analogia 3	Murki betonowe przy ogrodzeniach 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
100	KNR 4-04 d.4. 1101-02 3	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km 2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
				2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.4</b>		<b>PRZYŁĄCZA WODOCIĄGOWE- PRZEJŚCIE POD PRZESZKODAMI ROBOTY INSTALACYJNE - CPV 45231300-8- S-03.00.00.</b>			
101	KNR 2-19 d.4. 0109-01 4	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 50 t 6	kpl. kpl.		
				6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
102	KNNR 4 d.4. 1206-02 4	Przewierty o długości do 20 m maszyną do wierceń poziomych WP 15/25 rurami o śr.159*4,5mm w gruntach kat.III-IV  47	m  m	  47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
103	KNNR 4 d.4. 1209-01 4 analogia	Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 40-50 mm w rurach ochronnych  47	m  m	  47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
104	KNR-W 2-19 d.4. 0122-01 4	Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.150 mm  12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
105	KNNR 4 d.4. 1210-01 4	Wypełnienie rur ochronnych betonem  0.2	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.200</b>
106	KNR 2-19 d.4. 0214-01 4	Sączek węchowy o śr.nom. 50 mm nad rurą ochronną  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>