

PRACOWNIA USŁUG INWESTYCYJNYCH I PROJEKTOWYCH

⇒ **WEKTOR** ⇒

*inż. Mieczysław Gołębiowski*

25-343 Kielce ul. Pomorska 64 tel. (0-41)341-56-46 do 48, fax 341-56-49

NIP: 657-105-82-37 REGON: 292378025

Konto: Bank Spółdzielczy Kielce 35 84930004 0000 0058 9491 0001

## PRZEDMIAR ROBÓT

**wodociąg grupowy we wsi Wojciechów  
i w ul. Koszyckiej w Kazimierzy Wielkiej**

**ETAP I  
tranzyt Cudzynowice - Kazimierza Wielka**

### PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Wodociąg grupowy we wsi Wojciechów i w ul. Koszyckiej w Kazimierzy Wielkiej CPV 45231300-8  
ADRES INWESTYCJI : etap I - tranzyt Cudzynowice-Kazimierza Wielka  
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Kazimierza Wielka  
ADRES INWESTORA : Kazimierza Wielka ul. Kościuszki 12  
BRANŻA : inżynierska

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Kozera

DATA OPRACOWANIA : 15.05.2007.

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Sieć wodociągowa tranzytowa</b>					
<b>1.1 Roboty ziemne</b>					
1	KNR 2-01	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0218-02	15472.7	m <sup>3</sup>	15472.700	
				RAZEM	15472.700
2	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0310-02	814.4	m <sup>3</sup>	814.400	
				RAZEM	814.400
3	KNR 2-01	Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)-dod.za każde dalsze 0.5m głębok.	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0310-06	814.4	m <sup>3</sup>	814.400	
				RAZEM	814.400
4	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0230-01	13113.6	m <sup>3</sup>	13113.600	
				RAZEM	13113.600
5	KNR 2-01	Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 0.8-1.5 m	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0320-05	690.2	m <sup>3</sup>	690.200	
				RAZEM	690.200
6	KNR 2-01	Rozplantowanie spycharkami ziemi wydobytej z wykopów liniowych do 1 m3 wzdłuż 1 m wykopu - kat.gr.I-IV	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0416-01	2483.3	m <sup>3</sup>	2483.300	
				RAZEM	2483.300
7	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 20 cm - żwirek filtracyjny	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0501-06	3372.1	m <sup>2</sup>	3372.100	
				RAZEM	3372.100
8	KNR 2-28	Podłoża z kruszyw naturalnych grubości 10 cm - piasek	m <sup>2</sup>		
d.1.1	0501-04	3782.5	m <sup>2</sup>	3782.500	
				RAZEM	3782.500
9	KNR 2-01	Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu śr. 500 mm	szt.		
d.1.1	0622-01	68	szt.	68.000	
				RAZEM	68.000
10	KNR 2-28	Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym - piasek	m <sup>3</sup>		
d.1.1	0501-09	1430.7	m <sup>3</sup>	1430.700	
				RAZEM	1430.700
11	wycena własna	Pompowanie wody /orientacyjne/	m-g		
d.1.1	na	2200	m-g	2200.000	
				RAZEM	2200.000



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.2.Roboty montażowe</b>					
12	KNR-W 2-18 d.1.2.0109-13	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 315 mm	m		
		2999	m	2999.000	
				RAZEM	2999.000
13	KNR-W 2-18 d.1.2.0109-10	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 225 mm	m		
		915	m	915.000	
				RAZEM	915.000
14	KNR-W 2-18 d.1.2.0110-13	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 315 mm	złącz.		
		301	złącz.	301.000	
				RAZEM	301.000
15	KNR-W 2-18 d.1.2.0110-10	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 225 mm	złącz.		
		99	złącz.	99.000	
				RAZEM	99.000
16	KNR-W 2-18 d.1.2.0112-05	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 315 mm	szt		
		15	szt	15.000	
				RAZEM	15.000
17	KNR-W 2-18 d.1.2.0112-03	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
18	kalk.indyw. d.1.2	Kształtki PE - łuki śr.225-315 mm	szt		
		27	szt	27.000	
				RAZEM	27.000
19	KNR 2-18 d.1.2.0309-01	Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe owalne z obudową o śr.300 mm montowane sprzętem mechanicznym	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
20	KNR 2-18 d.1.2.0305-05	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr.200 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
21	KNR 2-18 d.1.2.0305-04	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzowe z obudowa o śr.150 mm montowane sprzętem ręcznym	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNR 2-18 d.1.2.0315-03	Hydranty pożarowe nadziemne o śr.80 mm	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
23	KNR 2-18 d.1.2.0112-07	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom.300 mm	szt.		
		5	szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
24	KNR 2-18 d.1.2.0112-05	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom.200 mm	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
25	KNR 2-18 d.1.2.0607-01	Deskowanie ław fundamentowych	m <sup>2</sup>		
		27	m <sup>2</sup>	27.000	
				RAZEM	27.000
26	KNR 2-18 d.1.2.0609-01	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe	m <sup>3</sup>		
		3	m <sup>3</sup>	3.000	
				RAZEM	3.000
27	KNR 2-18 d.1.2.0802-03	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej 200 mm	prob.		
		5	prob.	5.000	
				RAZEM	5.000
28	KNR 2-18 d.1.2.0802-05	Próba szczelności sieci wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych ( PE ) o śr.nominalnej 300 mm	prob.		
		15	prob.	15.000	
				RAZEM	15.000
29	KNR 2-18 d.1.2.0803-02	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 200-250 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		5		5.000	
				RAZEM	5.000
30	KNR 2-18 d.1.2.0803-03	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej 300 mm	odc.20 0m odc.20 0m		
		15		15.000	
				RAZEM	15.000
31	KNR 2-19 d.1.2.0134-02	Oznakowanie trasy wodociągu na słupku stalowym	kpl.		
		13	kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.3 Przejścia przez przeszkody</b>					
<b>1.3.1 Roboty ziemne</b>					
32	KNR 2-01 d.1.3.0221-08 .1	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 76	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 76.000	 76.000
				RAZEM	76.000
33	KNR 2-01 d.1.3.0317-05 .1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 1.6-2.5 m 4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
34	KNR 2-01 d.1.3.0326-08 .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 90	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 90.000	 90.000
				RAZEM	90.000
35	KNR 2-01 d.1.3.0230-01 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 76	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 76.000	 76.000
				RAZEM	76.000
36	KNR 2-01 d.1.3.0320-05 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 1.6-2.5 m 4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
<b>1.3.2 Roboty montażowe</b>					
37	KNR 2-28 d.1.3.0401-02 .2	Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku do 100 t z 4 płyt przejazdowych 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
38	KNR 2-28 d.1.3.0402-08 .2	Przewierci dł. do 20 m maszyną do wierceń poziomych rurami o śr. 406,4/10 mm w gruntach kat. III-IV 40	m m	 40.000	 40.000
				RAZEM	40.000
39	KNR 2-18 d.1.3.0104-08 .2	Sieci wodociągowe w miastach - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 406.4/10.0 mm 102	m m	 102.000	 102.000
				RAZEM	102.000
40	KNR 2-18 d.1.3.0104-06 .2	Sieci wodociągowe w miastach - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 298,5/10 mm 28	m m	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
<b>1.3.3 Przejście przez rzekę Nidzicę</b>					
41	KNR 2-01 d.1.3.0221-08 .3	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 55.7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 55.700	 55.700
				RAZEM	55.700
42	KNR 2-01 d.1.3.0317-05 .3	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 2.6-4.5 m 2.9	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.900	 2.900
				RAZEM	2.900
43	KNR 2-01 d.1.3.0326-08 .3	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką 54.6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	 54.600	 54.600
				RAZEM	54.600
44	KNR 2-01 d.1.3.0230-01 .3	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 46.6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 46.600	 46.600
				RAZEM	46.600
45	KNR 2-01 d.1.3.0320-05 .3	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 2.6-4.5 m 2.4	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 2.400	 2.400
				RAZEM	2.400



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
46	KNR 2-01 d.1.3.0415-02 .3	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m <sup>3</sup>		
		9.6	m <sup>3</sup>	9.600	
				RAZEM	9.600
47	KNR 2-28 d.1.3.0406-01 .3	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 800 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
48	KNR 2-28 d.1.3.0406-05 .3	Studnie rewizyjne z kęgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie (bez murowania podstawy studni); głębokość 2 m	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
49	KNR 2-18 d.1.3.0719-04 .3	Dwuwarstwowa izolacja papą na lepiku asfaltowym pionowych powierzchni betonowych i murowanych	m <sup>2</sup>		
		20.8	m <sup>2</sup>	20.800	
				RAZEM	20.800
50	KNR 2-18 d.1.3.0719-06 .3	Izolacja papą na lepiku asfaltowym powierzchni betonowych i murowanych - ścianka dociskowa grub.1/2 cegły na zaprawie cement.	m <sup>2</sup>		
		20.8	m <sup>2</sup>	20.800	
				RAZEM	20.800
51	KNR 2-18 d.1.3.0609-01 .3	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe B-17,5	m <sup>3</sup>		
		1.2	m <sup>3</sup>	1.200	
				RAZEM	1.200
52	KNR 2-15 d.1.3.0411-06 .3	Zasuwki żeliwne kołnierzowe o śr.nom. 200 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
53	KNR 2-18 d.1.3.0112-05 .3	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom.200 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
54	KNR-W 2-18 d.1.3.0112-03 .3	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
55	KNR 2-18 d.1.3.0104-08 .3	Sieci wodociągowe w miastach - rury stalowe o złączach spawanych o śr.zewnętrznej 406.4/10.0 mm	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
56	KNR 2-20 d.1.3.0216-09 .3	Rurociągi z rur preizolowanych o średnicy 219.1/315 mm; grubość ścianek rur stalowych 4.5 mm	m		
		22.4	m	22.400	
				RAZEM	22.400
57	KNR 2-20 d.1.3.0219-09 .3	Elementy rurociągów z rur preizolowanych - kolana łukowe o średnicy 219.1/315 mm; grubość ścianek rur stalowych 4.5 mm	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
58	KNR 2-05 d.1.3.0208-01 .3	Konstrukcje podparć, zawieszzeń i osłon o masie elementu do 5 kg	t		
		0.3	t	0.300	
				RAZEM	0.300

Lp.	Podst	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1.4 Komora zaworu redukcyjnego</b>					
<b>1.4.1 Roboty ziemne</b>					
59	KNR 2-01 d.1.4.0221-08 .1	Wykopy jamiaste wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III	m <sup>3</sup>		
		34.2	m <sup>3</sup>	34.200	
				RAZEM	34.200
60	KNR 2-01 d.1.4.0317-05 .1	Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociagi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym głębokość do 3 m -szerokość 2.6-4.5 m	m <sup>3</sup>		
		1.8	m <sup>3</sup>	1.800	
				RAZEM	1.800
61	KNR 2-01 d.1.4.0326-08 .1	Umocnienie pionowych ścian wykopów o głęb.do 3m pod obiekty specjalne w gruntach suchych kat.III-IV palami szalunkowymi stalowymi wraz z rozbiórką	m <sup>2</sup>		
		37.6	m <sup>2</sup>	37.600	
				RAZEM	37.600
62	KNR 2-01 d.1.4.0230-01 .1	Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III	m <sup>3</sup>		
		20.2	m <sup>3</sup>	20.200	
				RAZEM	20.200
63	KNR 2-01 d.1.4.0320-05 .1	Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 3 m kat.gr.III-IV -szerokość 2.6-4.5 m	m <sup>3</sup>		
		1.1	m <sup>3</sup>	1.100	
				RAZEM	1.100
64	KNR 2-01 d.1.4.0415-02 .1	Rozplantowanie ręczne ziemi wydobytej z wykopów - za 1 m3 ziemi wzdłuż 1 m krawędzi wykopu - kat.gr.III	m <sup>3</sup>		
		11.3	m <sup>3</sup>	11.300	
				RAZEM	11.300
65	KNR 2-01 d.1.4.0314-02 .1	Ręczne formowanie nasypów z ziemi leżącej na odkładzie (kat.gr.III-IV)	m <sup>3</sup>		
		3.4	m <sup>3</sup>	3.400	
				RAZEM	3.400
<b>1.4.2 Roboty montażowe</b>					
66	KNR 2-18 d.1.4.0609-01 .2	Układanie mieszanki betonowej ręczne w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - podbeton B-7,5	m <sup>3</sup>		
		0.7	m <sup>3</sup>	0.700	
				RAZEM	0.700
67	kalk.indyw. d.1.4 .2	Dostawa i montaż prefabrykowanej komory żurawiem	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
68	KNR 2-02 d.1.4.0120-02 .2	Ścianki działowe pełne z cegieł pełnych lub dziurawek gr.1/2ceg.	m <sup>2</sup>		
		0.9	m <sup>2</sup>	0.900	
				RAZEM	0.900
69	KNR 2-18 d.1.4.0913-03 .2	Właz żeliwny śr.600 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
70	KNR 2-02 d.1.4.1213-01 .2	Drabiny wewnętrzne pionowe o dług.do 3 m	m		
		1.8	m	1.800	
				RAZEM	1.800
71	KNR 2-18 d.1.4.0719-02 .2	Dwuwarstwowa izolacja papą na lepiku asfaltowym poziomych powierzchni betonowych i murowanych	m <sup>2</sup>		
		6.8	m <sup>2</sup>	6.800	
				RAZEM	6.800
72	KNR 2-02 d.1.4.0609-01 .2	Izolacje cieplne i przeciwdźwiękowe z płyt styropianowych poziome na wie-rzchu konstr.na lepiku	m <sup>2</sup>		
		6.8	m <sup>2</sup>	6.800	
				RAZEM	6.800



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
73	KNR 2-02	Dwukrotne powlekanie Ceresit CR166 /anal./	m <sup>2</sup>		
d.1.4	1501-05				
.2		24	m <sup>2</sup>	24.000	
				RAZEM	24.000
74	KNR 2-15	Zawór redukcyjny z zaworem pilotowym DR300-A fi 150 Honeywell	szt.		
d.1.4	0414-07				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
75	KNR 2-18	Osadnik kołnierzowy fi 150 mm	szt.		
d.1.4	0112-04				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
76	KNR 2-15	Zasuwy żeliwne kołnierzowe o śr.nom. 200 mm	szt.		
d.1.4	0411-06				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
77	KNR 2-15	Zasuwy żeliwne kołnierzowe o śr.nom. 150 mm	szt.		
d.1.4	0411-05				
.2		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
78	KNR-W 2-18	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 225 mm	szt		
d.1.4	0112-03				
.2		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
79	KNR 2-15	Montaż rur wywiewnych żeliwnych o śr. 70 mm	szt.		
d.1.4	0209-02				
.2		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
80	KNR 2-18	Sieci wodociągowe w miastach - kształtki żeliwne ciśnieniowe kołnierzowe o śr.nom.200 mm	szt.		
d.1.4	0112-05				
.2		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000