

## PRZEDMIAR

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

**NAZWA INWESTYCJI :** Rozbudowa wodociągu fi 110 PE, oraz przyłączy wodociagowych w ul. Praga w Ozorkowie od posesji Praga 2 do posesji Praga 14

**ADRES INWESTYCJI :** Ozorków ul. Praga od 2 do 14

**INWESTOR :** Ozorkowskie Przedsiębiorstwo Komunalne

**ADRES INWESTORA :** 95-035 Ozorków ul. Żwirki 30

**WYKONAWCA ROBÓT :** WINBUDSERVICE Usługi Projektowe i Kosztorysowe Zbigniew Winiarski

**ADRES WYKONAWCY :** 94-043 Łódź ul. Olimpijska 4

**SPORZĄDZIŁ KALKULACJE :** Jarosław Wojtczak / 1409/98/U/ DATA

**OPRACOWANIA :** sierpień 2010

Stawka roboczogodziny :

Poziom cen : 2 kw. 10

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]..... % R, S

Zysk [Z]..... % R+Kp(R), S+Kp(S)

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
sierpień 2010

Data zatwierdzenia

Dokument opracowano programem  
NORMA STD

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Rozbudowa wodociągu fi 110 PE, oraz przyłączy wodociagowych w ul. Praga w Ozorkowie od posesji Praga 2 do posesji Praga 14</b>					
1		<b>Rozbudowa wodociągu</b>			
1.1		<b>Roboty Ziemne</b>			
1 d.1.1	KNR 2-01 0122-01 1)	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinym (213-8)*1,6*0,8	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	262,400	
				RAZEM	262,400
2 d.1.1	KNR-W 2-01 0113-03 2) analogia	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym / Tyczenie geodezyjne i inwentaryzacja 0,22	km km	0,220	
				RAZEM	0,220
3 d.1.1	KNR 2-01 0219-04 1)	Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami zgarniakowymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.I-II 205*0,8*1,6*0,7	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	183,680	
				RAZEM	183,680
4 d.1.1	KNR 2-01 0202-02 1)	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 205*1,6*0,8*0,3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	78,720	
				RAZEM	78,720
5 d.1.1	KNR 2-01 0322-01 1)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 205*1,6*0,7*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	459,200	
				RAZEM	459,200
6 d.1.1	KNR 2-01 0322-02 1)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.III-IV wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 205*1,6*0,3*2	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	196,800	
				RAZEM	196,800
7 d.1.1	KNR 4-01 0108-05 3)	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. I-II 20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
8 d.1.1	KNR 4-01 0108-08 3)	Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi - za każdy nast. 1 km / do 10 km Krotność = 9 20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	20,000	
				RAZEM	20,000
9 d.1.1	KNR 2-18 0501-01 4)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm 205*0,8	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	164,000	
				RAZEM	164,000
1.2		<b>Roboty montażowe</b>			
10 d.1.2	ZN-97/TP S. A.- 039 010103 5) analogia	Wykonanie przepustów dług.do 10 m pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 160 mm - <a href="#">kat.gr.</a> III-IV Obmiar dodatkowy - ilość przepustów 1 10	m prze- pust. m	10,000	1,000
				RAZEM	10,000
11 d.1.2	ZN-97/TP S. A.- 039 010108 5)	Wykonanie przepustów pod drogami i torami prostoliniowo, przeciskiem hydraulicznym, z powrotnym wciąganiem rur HDPE śr. 160 mm - <a href="#">kat.gr.</a> III-IV - dod.za każdy 1 m pow. 10 1	m m	1,000	
				RAZEM	1,000
12 d.1.2	KNR-W 2-18 0109-04 6)	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.ze-wnętrznej 110 mm 213	m m	213,000	
				RAZEM	213,000

13 d.1.2	KNR-W 2-18 0110-04 6)	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 110 mm 4	złącz. złącz.	4,000	
				RAZEM	4,000
14 d.1.2	KNR-W 2-18 0112-02 6)	Sieci wodociągowe - montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kołnierzowych (tuleje kołnierzowe na luźny kołnierz) o śr.zewnętrznej 110140 mm 4	szt szt	4,000	
				RAZEM	4,000
15 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-04 6)	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm / zaślepka 1	złącz. złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
16 d.1.2	KNR-W 2-18 0111-04 6)	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 110 mm / trójniki 5	złącz. złącz.	5,000	
				RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa		j.m.	Poszcz	Razem
17 d.1.2	KNR 2-18 0305-03 4) analogia	Zasuwy żeliwne klinowe owalne kołnierzone z obudowa o śr. 100 mm montowane sprzętem ręcznym 4	kpl. kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
18 d.1.2	KNR-W 2-18 0219-01 6)	Hydranty pożarowe podziemne o śr. 80 mm 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1.2	KNR-W 2-18 0219-03 6)	Hydranty pożarowe nadziemne o śr. 80 mm 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
20 d.1.2	KNNR 11 0306-01 7) analogia	Nawierтки na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm / PE 150 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
21 d.1.2	KNNR 4 1606-01 7)	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 2	200m -1 prób. 200m -1 prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
22 d.1.2	KNNR 4 1611-01 7)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 2	odc. 200m odc. 200m	2,000	
				RAZEM	2,000
23 d.1.2	KNR-W 2-25 0417-01 8)	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 216*2	m m	432,000	
				RAZEM	432,000
24 d.1.2	KNR-W 2-25 0417-02 8)	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 432	m m	432,000	
				RAZEM	432,000
25 d.1.2	KNR-W 2-25 0416-02 8)	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
26 d.1.2	KNR-W 2-25 0416-04 8)	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
27 d.1.2	KNR 2-01 0230-01 1)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 205*0,8*1,6-20	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	242,400	
				RAZEM	242,400
28 d.1.2	KNR-W 2-01 0604-01 2)	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm 192	godz. godz.	192,000	

				RAZEM	192,000
29 d.1.2	KNNR 4 1308-01 + KNNR 4 1411-04 7) analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm / odprowadzenie wody z wykopu  Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm / odwodnienie 213/2	m  m	106,500	
				RAZEM	106,500
30 d.1.2	KNNR 1 0605-01 7)	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 4 m. 100	szt. szt.	100,000	
				RAZEM	100,000
31 d.1.2	KNR-W 2-18 0901-01 6)	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lekkiego o rozpiętości elementu 4.0 m 4	kpl.  kpl.	4,000	
				RAZEM	4,000
32 d.1.2	KNR 5-10 0303-03 9) analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie / dwudzielne 2*3	m  m	6,000	
				RAZEM	6,000
33 d.1.2	KNR-W 2-18 0530-01 6)	Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe / mury oporowe 4*0,25	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.1.2	Bamatech 1 analiza indywidualna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna / do 100 m 2,13	przylą- cze przylą- cze	2,130	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	2,130
1.3		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
35 d.1.3	KNR 2-31 0803-03 <sup>10)</sup>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych o grubości 3 cm 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
36 d.1.3	KNR 2-31 0803-04 <sup>10)</sup>	Mechaniczne rozebranie nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych - dalszy 1 cm grubości Krotność = 4 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
37 d.1.3	KNR AT-03 0101-02 <sup>11)</sup>	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (213+1,2)*2	m m	428,400	
				RAZEM	428,400
38 d.1.3	KNR AT-03 0104-02 <sup>11)</sup>	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
39 d.1.3	KNR AT-03 0105-03 <sup>11)</sup>	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
40 d.1.3	KNR 2-31 0103-04 <sup>10)</sup>	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni w gruncie kat. I-IV 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
41 d.1.3	KNR 2-31 0109-03 <sup>10)</sup>	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
42 d.1.3	KNR 2-31 0109-04 <sup>10)</sup>	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po zagęszczeniu / do 20 cm Krotność = 8 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
43 d.1.3	KNR 2-31 0310-01 <sup>10)</sup>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca asfaltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
44 d.1.3	KNR 2-31 0310-05 <sup>10)</sup>	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścieralna asfaltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
45 d.1.3	Bamatech 2 analiza indywidualna	Wskaźniki zagęszczenia gruntu  213/20	szt szt	10,650	
			1 1 RAZEM	10,650	
2		<b>Budowa przyłączy wodociagowych</b>			
2.1		<b>Roboty Ziemne</b>			

46 d.2.1	KNR 2-01 0122-01 1)	Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie równinnym i nizinnym 130*1,6*1+14*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	250,000	
				RAZEM	250,000
47 d.2.1	KNR 2-01 0202-05 1)	Roboty ziemne wykon.koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.60 m3 w gr.kat.III z transp.urobku samochod.samowyladowczymi na odległość do 1 km 128,5*1,6+14*3	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	247,600	
				RAZEM	247,600
48 d.2.1	KNR 2-01 0214-02 1)	Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV / do 5 km Krotność = 8 247,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	247,600	
				RAZEM	247,600
49 d.2.1	KNR 2-01 0301-02 1)	Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (kat.gr.III) / nad kolizjami 13*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	26,000	
				RAZEM	26,000
50 d.2.1	KNR 2-01 0322-01 1)	Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębok.do 3.0 m wypraskami w grunt.suchych kat.I-II wraz z rozbiór.(szer.do 1m) 128,5*2*1,6+14*4*1,6	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	500,800	
				RAZEM	500,800
51 d.2.1	KNR 2-18 0501-01 4)	Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm / piach 128,5	m <sup>2</sup> m <sup>2</sup>	128,500	
				RAZEM	128,500
52 d.2.1	KNR 2-01 0230-01 1)	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III 247,6-14*2-15,6	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	204,000	
				RAZEM	204,000



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2		<b>Roboty montażowe</b>			
53 d.2.2	KNR-W 2-18 0109-01 6) analogia	Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm / 40 mm 128,5	m  m	128,500	

RAZEM 128,500

54 d.2.2	KNR-W 2-18 0110-01 6) analogia	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 63 mm / złącza skręcane 14*2	złącz.  złącz.	28,000	
-------------	--------------------------------------	---	----------------------	--------	--

RAZEM 28,000

55 d.2.2	KNR-W 2-18 0201-01 6) analogia	Zasuwki żeliwne klinowe owalne kielichowe z obudową uszczelniane folią aluminiową o śr.50 mm z nasuwką PE 40 mm 14	kpl.  kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
56 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 6)	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm / 40mm 2	złącz.  złącz.	2,000	
				RAZEM	2,000
57 d.2.2	KNR-W 2-18 0111-01 6)	Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD za pomocą kształtek elektrooporowych o śr.zewnętrznej 63 mm 1	złącz.  złącz.	1,000	
				RAZEM	1,000
58 d.2.2	KNNR 4 1414-05 7)	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetonowych o śr. 1000 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.III - głębokość 3 m 14	stud.  stud.	14,000	
				RAZEM	14,000
59 d.2.2	KNNR 4 1429-01 7)	Osadzenie włączów żeliwnych o ciężarze do 60 kg w studzienkach i komorach 14	szt.  szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
60 d.2.2	KNNR 4 0121-04 7)	Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm 2*14	szt.  szt.	28,000	
				RAZEM	28,000
61 d.2.2	KNNR 4 0123-02 7)	Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych domowych o śr. nominalnej 40 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 14	kpl.  kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
62 d.2.2	KNNR 4 0140-05 7)	Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 40 mm 14	kpl.  kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
63 d.2.2	KNNR 4 0134-10 7)	Zawory bezpieczeństwa sprężynowe o śr. nominalnej 40 mm / antyskażeniowy 14	szt.  szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
64 d.2.2	KNNR 11 0306-01 7)	Nawiertki na istniejących rurociągach PCW o śr. zewn. 90-110 mm / NWZ/PE/fi110/ 40 NT PN16 14	kpl.  kpl.	14,000	

				RAZEM	14,000
65 d.2.2	KNR-W 2-18 0219-05 6)	Uliczne zdroje wodociągowe o śr. 20 mm 1	kpl kpl	1,000	
				RAZEM	1,000
66 d.2.2	KNNR 4 1606-01 7)	Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PCW, PVC, PE, PEHD o śr. do 110 mm 1	200m -1 prób. 200m -1 prób.	1,000	

RAZEM 1 1,000

67 d.2.2	KNNR 4 1611-01 7)	Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm 1	odc. 200m odc. 200m	1,000	
				RAZEM	1,000
68 d.2.2	KNR-W 2-25 0417-01 8)	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - budowa 130*2	m m	260,000	
				RAZEM	260,000
69 d.2.2	KNR-W 2-25 0417-02 8)	Barierki ochronne z desek na słupkach drewnianych - rozebranie 26	m m	26,000	
				RAZEM	26,000
70 d.2.2	KNR-W 2-25 0416-02 8)	Kładki dla pieszych na ramach - budowa 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,000	
				RAZEM	1,000
71 d.2.2	KNR-W 2-25 0416-04 8)	Kładki dla pieszych na ramach - rozebranie 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1,000
72 d.2.2	KNR-W 2-01 0604-01 2)	Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające przy śr. otworów 150-500 mm 168	godz. godz.	168,000	
				RAZEM	168,000
73 d.2.2	KNNR 4 1308-01 + KNNR 4 1411-04 7) analogia	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm / odprowadzenie wody z wykopu Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 25 cm / odwodnienie 50	m m	50,000	
				RAZEM	50,000
74 d.2.2	KNR-W 2-18 0901-01 6)	Montaż konstrukcji podwieszeń kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typu lek- kiego o rozpiętości elementu 4.0 m 14	kpl. kpl.	14,000	
				RAZEM	14,000
75 d.2.2	KNR 5-10 0303-03 9) analogia	Układanie rur ochronnych z PCW o średnicy do 140 mm w wykopie / dwudzielne 4*2	m m	8,000	
				RAZEM	8,000

76 d.2.2	Bamatech 1 analiza indy- widualna	Tyczenie i inwentaryzacja geodezyjna / do 100 m 1,29	przył- cze przył- cze	1,290	
				RAZEM	1,290
<b>2.3</b>		<b>Roboty nawierzchniowe</b>			
77 d.2.3	KNR AT-03 0101-02 11)	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm (98+1,2)*2	m m	198,400	
				RAZEM	198,400
78 d.2.3	KNR AT-03 0104-02 11)	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
79 d.2.3	KNR AT-03 0105-03 11)	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 20 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
80 d.2.3	KNR 2-31 0103-04 10)	Mechaniczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne na- wierzchni w gruncie kat. I-IV 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
81 d.2.3	KNR 2-31 0109-03 10)	Podbudowa betonowa bez dylatacji - grubość warstwy po zagęszczeniu 12 cm 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
82 d.2.3	KNR 2-31 0109-04 10)	Podbudowa betonowa bez dylatacji - za każdy dalszy 1 cm grubość warstwy po za- gęszczeniu / do 20 cm Krotność = 8 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
83 d.2.3	KNR 2-31 0310-01 10)	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa wiążąca as- faltowa - grubość po zagęszcz. 4 cm 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
84 d.2.3	KNR 2-31 0310-05 10)	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-bitumicznych grysowych - warstwa ścierna as- faltowa - grubość po zagęszcz. 3 cm 213*1,2	m2 m2	255,600	
				RAZEM	255,600
85	KNR 2-31	Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych z płyt betono-	m2		
				RAZEM	28,000

## OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Wydawnictwo
Norma STD Wersja 4.24	ORGBUD wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996

Lp.		Wydawnictwo				
		ZESTAWIENIE ROBOCIZNY				
Lp.		Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna		r-g	4 823,6993		
		RAZEM				
		ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW				
Słownie:						
Lp.		Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.		bale iglaste obrzynane nasycane kl.III	m <sup>3</sup>	1,2596		
2.		bale iglaste obrzynane wymiarowe nasycane gr. 50-70 mm kl.II	m <sup>3</sup>	0,9200		
3.		cement portlandzki zwykły bez dodatków 35	t	0,0560		
4.		deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0950		
5.		deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III	m <sup>3</sup>	0,0175		
6.		deski pomalowane farba białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	4,1520		
7.		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane	m <sup>3</sup>	0,0090		
8.		drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane śr.16-18cm	m <sup>3</sup>	0,1800		
9.		drewno na stemple budowlane śr.12-14cm	m <sup>3</sup>	2,4211		
10.		drut stalowy okrągły miękki śr.5mm	kg	144,0000		
11.		folia aluminiowa zwykła - szczeliwo o gr.0.01-0.02 mm	kg	5,0400		
12.		gwoździe budowlane okrągłe gołe	kg	11,9653		
13.		hydrant żeliwny nadziemny z bocznym wylewem o śr. 80 mm	szt.	1,0000		
14.		hydrant żeliwny podziemny o śr. 80 mm	szt.	1,0000		
15.		igłofiltry (igły)	szt.	10,2000		
16.		klamry ciesielskie	kg	159,9992		
17.		kolana żeliwne stopowe kołnierzowe do hydrantów	szt.	2,0000		
18.		kolektor ssący z rur stalowych kotwiczonych śr. 200 mm	szt	5,0000		
19.		Kolnierze do rur DN 110 PN10	szt	4,0000		
20.		kolnierze zaślepiające o śr. do 110 mm	szt.	0,6000		
21.		koryto drewniane	szt.	0,3600		
22.		krawężniki iglaste kl.II	m <sup>3</sup>	0,2556		
23.		krawężniki iglaste nasycane kl.II 16x16cm	m <sup>3</sup>	0,4350		
24.		kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm	szt.	84,0000		
25.		króćce przejściowe żeliwne jednokołnierzowe	szt.	0,3000		
26.		kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane	t	5,5440		
27.		kształtka elektrooporowa PE, PEHD	szt.	9,0000		
28.		kształtki PVC ciśnieniowe (gwintowane) o śr. nominalnej 40 mm	szt.	28,0000		
29.		kształtki żeliwne 'F' o śr. 100 mm	szt.	8,0000		
30.		kształtki żeliwne prostki jednokielichowe o śr. 100 mm	m	4,0000		
31.		łączniki redukcyjne o śr. nominalnej 40 mm	szt.	28,0000		
32.		mieszanka betonowa	m <sup>3</sup>	103,7736		
33.		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego	m <sup>3</sup>	1,0500		
34.		mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10	m <sup>3</sup>	6,5800		
35.		mieszanka mineralno-asfaltowa grysowa częściowo zamknięta	t	50,8644		

2	WACETOB wyd.I 1997,errata z Zeszytu 3/2001
3	ORGBUD wyd.I 1988,biuletyny do 9 1996
4	ORGBUD wyd.IV 1993,biuletyny do 9 1996
5	Licencja bezpłatna TP S.A. 1997
6	WACETOB wyd.I 1997
7	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
8	WACETOB wyd.I 1992
9	ORGBUD wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
10	ORGBUD wyd.III 1993,biuletyny do 9 1996
11	ATHENASOFT wyd.I 2000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52.	Rura PE-HD 0,6 MPa fi 160/9,1 mm	m	11,3300		
53.	Rura polietylenowa wodociągowa PE 100 SDR 17 110x6,6 mm	m	223,a500		
54.	rury drenarskie z NPCW w otulinie filtracyjnej	m	159,3170		
55.	rury dzielone do osłony kabla A120PS	m	14,5a00		
5a.	rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm	m	9,0000		
57.	rury z polietylenu PE, PEHD o śr.zewnętrznej 63 mm	m	131,0700		
58.	skrzynki uliczne do hydrantów	szt.	3,0000		
59.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr. 100 mm	szt.	4,0000		
ao.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.50 mm	szt.	14,0000		
ai.	skrzynki żeliwne do zasuw o śr.80 mm	szt.	2,0000		
a2.	skrzynki żeliwne uliczne do zasuw	szt.	15,0000		
a3.	słupki drewniane iglaste śr.70mm	m <sup>3</sup>	0,0331		
a4.	słupki z krawędziaków pomalowane farbą białą i czerwoną	m <sup>3</sup>	4,8440		
a5.	stopnie włazowe żeliwne	szt.	112,0000		
aa.	sznur konopny surowy	kg	3,3a00		
a7.	śruby M 16 z nakrętkami	kg	40,0000		
a8.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M-14	kg	a,2a40		
a9.	śruby stalowe średniokładne z nakrętkami i podkładkami M 16	kg	22,3700		
70.	tablica informacyjna do znakowania rurociągów	szt.	15,0000		
71.	trójniki żeliwne kołnierzowe	szt.	1,0000		
72.	Tuleja kołnierzowa długa TK 110 mm do rur polietylenowych GAZ, WODA (PE 100, SDR 11)	szt.	4,0000		
73.	tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych	szt.	0,a000		
74.	Uchwyt do rurociąg.fi 32-40 mm	szt.	28,0000		
75.	uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm	szt.	28,0000		
7a.	uszczelka końców rur	szt.	2,0000		
77.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 20 mm	szt.	4,0000		
78.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr. 80 mm	szt.	10,0000		
79.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.zewnętrznej 110-140 mm	szt.	4,4000		
80.	uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych śr. 100 mm	szt.	8,ia00		
81.	wąż gumowy śr. 50 mm	m	20,0000		
82.	właz kanałowy żeliwny	szt.	14,0000		
83.	woda	m <sup>3</sup>	42,a300		
84.	wodomierze skrzydełkowe o śr. nominalnej 40 mm	szt.	14,0000		
85.	zaprawa cementowa M 7	m <sup>3</sup>	5,1800		
8a	zasiwa fi-40 PE złączki skręcane	szt.	14 0000		

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	agregat prądotwórczy	m-g	3a5,8400		
2.	ciągnik siodłowy z naczepą 16t	m-g	a,9225		
3.	koparka gąsienicowa 0.4 m3	m-g	4,5421		
4.	koparka gąsienicowa 0.60 m3	m-g	15,7410		
5.	koparka jednonaczyniowa kołowa 0.25 m3	m-g	2,2100		
a.	koparka jednonaczyniowa kołowa podsiębierna 0,9-1,2 m3	m-g	33,2280		
7.	młot wyburzeniowy hydrauliczny na podwoziu gąsienicowym 110 kW (150 KM)	m-g	30,a720		
8.	piła spalinowa z tarczą do cięcia nawierzchni	m-g	72,4420		
9.	pompa głębinowa-elektryczna do 240 m3/h	m-g	3a0,0000		
10.	pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h	m-g	20,0000		
11.	prościarka do rur PE	m-g	5,4ai2		
12.	rozkładarka mas bitumicznych o szer. 4.0 m	m-g	a,44ii		
13.	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	ia,5188		
14.	zestawienie sprzętu do demontażu	m-g	20 0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
19.	spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)	m-g	8,0201		
20.	środek transportowy	m-g	1,4000		
21.	ubijak spalinowy	m-g	2,2100		
22.	urządzenia do przecisków hydraulicznych	m-g	2,2100		
23.	walec samojezdny wibracyjny 7.5 t	m-g	3a,a530		
24.	walec statyczny samojezdny 10 t	m-g	a,44ii		
25.	walec statyczny samojezdny 15 t	m-g	a,44ii		
2a.	wyciąg wolno stojący z napędem spalinowym 0.75 t	m-g	95,0a00		
27.	zagęszczarka wibracyjna	m-g	a,2982		
28.	zespół prądotwórczy jednofazowy 2.5 kVA	m-g	2,2100		
29.	zarzewarka do rur PE. PEHD o średnicv do 280 mm	m-a	5.1200		

Słownie: