

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA SANITARNA W ULICY WIERZEJSKIEJ
ADRES INWESTYCJI : PIOTRKÓW TRYB. ul. WOLBORSKA-WIERZEJSKA
INWESTOR : URZĄD MIASTA W PIOTRKOWIE TRYB
ADRES INWESTORA : PIOTRKÓW TRYB
BRANŻA : INZ.
DATA OPRACOWANIA : przecena 07/2007r.

INWEST-AB

Bogdan Adamus

97-300 Piotrków Trybunalski
ul. Próchnika 3/28, tel.044 649 97 06
NIP 771-117-99-71 REGON 590352302

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

Data opracowania
przecena 07/2007r.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	ko	kz	Z	RAZEM
1	KANALIZACJA SANITARNA - Roboty przygotowawcze i ziem- ne							
2	ROBOTY MONTAŻOWE							
3	PRZYŁACZA KANALIZACJI SANITARNEJ w obrębie linii re- gulacyjnej							
4	KANALIZACJA DESZCZOWA							
5	ROBOTY UZUPELNIAJĄCE							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (6 / 4)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
1 KANALIZACJA SANITARNA - Roboty przygotowawcze i ziemne					
1	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału w terenie równinnym.	km	0,194+0,111+0,551+0,281 = 1,14		
2	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	5		
3	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekki; element o rozpiętości 4 m	kpl.	5		
4	Montaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	9		
5	Demontaż konstrukcji podwieszonych rurociągów i kanałów; element o rozpiętości 4 m	kpl.	9		
6	Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek	m ²	180*5 = 900,00		
7	Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce piaskowej	m ²	95*1,0 = 95,00		
8	Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową	m ²	95*1,0 = 95,00		
9	Rozebranie krawężników betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	185,0		
10	Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 15x30 cm z wykonaniem law betonowych na podsypce cementowo-piaskowej	m	185,0		
11	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni bitumicznych na gł. 6-10 cm	m	850		
12	Mechaniczna rozbiórka nawierzchni bitumicznej o gr. 7 cm z wywozem materiału z rozbiórki na odl. do 1 km	m ²	9,0+15,0+830,0*0,4 = 356,00		
13	Mechaniczna rozbiórka podbudowy betonowej o gr. do 16 cm z wywozem rumoszu na odl. do 1 km	m ²	15,0		
14	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch. samowyl. - dod. za każdy nast. rozp. 1 km /do 15km	m ³	95*0,05+185,0*0,2*0,3+356*0,07+15,0*0,12 = 42,57		
15	Profilowanie i zagęszczanie podłoża wykonywane ręcznie w gruncie kat. II-IV pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni	m ²	9,0+15,0+830,0*0,4 = 356,00		
16	Warstwy podsypkowe cementowo-piaskowe zagęszczane ręcznie o gr. 5 cm	m ²	9,0+15,0+830,0*0,4 = 356,00		
17	Warstwy odcinające zagęszczane mechanicznie o grubości 15 cm	m ²	356,0		
18	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. ponad 10 cm	m ³	356,0*0,15 = 53,40		
19	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca)	m ²	356,0		
20	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa ścieralna)	m ²	356,0		
21	Rozebranie ręczne nawierzchni z płyt drogowych betonowych gr. 12 cm o spoinach wypełnionych piaskiem /materiał do sprzymowania i ponownego ułożenia	m ²	22,0		
22	Chodniki z płyt drogowych -materiał z odzysku na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem	m ²	22,0		
23	Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 10 cm z kruszywa rozścielane ręcznie	m ²	12,0		
24	Karczowanie pni o śr. 36-45 cm koparką podsiębierną w gruntach kat. III-IV o normalnej wilgotności	szt.	1		
25	Wykonanie drobnych elementów odwodnienia na skarpach i dnach rowów, kamiennych o obj. do 1,0 m ³	m ³	1,5		
26	Przepusty rurowe pod zjazdami - ścianki czołowe dla rur o średnicy 60 cm	szt.	13,0		
27	Przepusty rurowe pod zjazdami - rury betonowe o średnicy 60 cm	m	72,0		
28	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.z poszerzeniem na studnie 1200mm	m ³	3182,49		
29	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	22,75*4,15*1,4+171,05*1,0*2,45+110,75*2,48*1,0-825,91*0,15 = 702,02		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (6 / 4)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
30 d.1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. -w pasie ulicy	m ³	551,0*(4,1+1,6)* 0,5*1,0+281,3*(2,99+2,6)*0,5* 1,0-2356,58*0,15 = 2003,10		
31 d.1	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III -15% ogólnego bilansu mas ziemnych	m ³	(825,91+ 2356,58)*0,15 = 477,37		
32 d.1	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko- wymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głębi.do 3.0 m; grunt kat. III-IV-zalożono szalunki wielokrotnego użytku	m ²	22,75*4*2+172* 2,4*2+110,75* 2,4*2+551*2,8* 2+282*2,7*2 = 6147,60		
33 d.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	1147*0,9*0,15 = 154,85		
34 d.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-jako obsypka rur	m ³	1147*0,9*0,2 = 206,46		
35 d.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm- jako obsypka rur -uzupełnienie do 30cm nad wierzch rury	m ³	1147*0,9*0,1 = 103,23		
36 d.1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- uzupełnienie do 30cm nad wierzch rury	m ³	1147*0,9*0,2 = 206,46		
37 d.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. I-II UWAGA ZASYPIANIE PIASKIEM W PASIE ULICY DO WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA zgodnie z PT	m ³	2356,58-(551+ 281)*0,65*0,9- 3,14*0,1*0,1* 832-3,14*0,7* 0,7*(4,1+4,05+ 3,86+3,83+3,72+ 3,7+3,72+3,7+ 3,56+3,36+2,89+ 2,38+1,6+2,93+ 2,86+2,8+2,88+ 2,5+2,6) = 1749,82		
38 d.1	Zagęszczanie piasku	m ³	1749,82		
39 d.1	Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV	m ³	825,91-(22,75+ 171,05+110,75)* 0,65*0,9-3,14* 0,1*0,1*344 = 636,95		
40 d.1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 15km WYWOZ NADMIARU ZIEMI	m ³	2003,1+825,91- 636,95 = 2192,06		
Razem dział KANALIZACJA SANITARNA -Roboty przygotowawcze i ziemne					

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (6 / 4)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
2 ROBOTY MONTAŻOWE					
41	Kanale z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm Rury 200* d.2 5,9mm -ścianka lita SN 8	m	1147,0		
42	Kanale z rur PP o śr. 630/548mm klasy T d.2	m	22,0		
43	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. d.2 zewn. 200 mm -TRÓJNIK 200/160	szt	17,0		
44	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wyko- d.2 pie z włazami żeliwnymi z otworami wentylacyjnymi i koszem typ ciężki 40T h=4,2m, 2,0m, 2,5m, 2,5m, 2,5m, 2,75m, 3,0m/6szt , 3,25m, 3,5m, 3,75m /4szt/, 4,0m /3szt/, /przejścia szczelne/	stud.	1+1+3+1+6+1+ 1+4+3 = 21,00		
45	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1200 mm w gotowym wyko- d.2 pie z włazami żeliwnymi bez otworów wentylacyjnych typ ciężki 40T h= 2,25m, 2,5m/2szt/, 2,75m/2szt/, przejścia szczelne/	stud.	1+2+2 = 5,00		
46	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. d.2 zewn. 160 mm dla potrzeb kaskady: trójnik PVC 160mm 45° szlucer PCV 160mm do l=1,5m z dopasowaniem na budowie kolano PVC 160mm /3szt/	szt	10+16 = 26,00		
47	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. d.2 zewn. 200 mm dla potrzeb kaskady: trójnik PVC 200mm 45° szlucer PCV 200mm do l=1,5m z dopasowaniem na budowie kolano PVC 200mm /3szt/	szt	2		
48	KORKI PVC 160mm d.2	szt	23		
49	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. d.2 zewn. 160 mm łuki 160/45°	szt	7		
50	Drenaż rurowy korytkowy z obsypką (w wykopie nawodnionym) - -rura fil- d.2 tracyjna z PVC 100mm bez otuliny	m	1100		
51	Studzienki rewizyjne i zbiorcze drenażowe w dnie wykopu, osadniki pias- d.2 ku (tymczasowe) o śr.nom. 800-1000 mm w gr.kat. I-III	szt.	5		
52	Pompowanie wody d.2	godz.	250		
53	Plantowanie (obrobienie na czysto) skarp i korony nasypów w gruntach d.2 kat.I-III /ANALOGIA -ROWU	m ²	550*2,2 = 1210,00		
54	Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką na terenie płaskim d.2	m ³	180*3 = 540,00		
55	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm d.2	odc. -1 prób.	1		
56	Rury ochronne AROT 160mm d.2	m	3*2 = 6,00		
Razem dział ROBOTY MONTAŻOWE					

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (6 / 4)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
3 PRZYŁACZA KANALIZACJI SANITARNEJ w obrębie linii regulacyjnej					
57	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 d.3 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	(165-(6,5*5+9,0*12))*0,9*1,6 = 35,28		
58	Wykopy liniowe lub jamiste o głębokości do 1,5 m ze skarpami o szer. dna do 1,5 m w gruncie kat. III -odkrycie istniejącego kanału	m ³	35,28*0,05 = 1,76		
59	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylad. d.3 dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 15km	m ³	35,28+1,76 = 37,04		
60	Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunko- d.3 wymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV	m ²	25*1,6*2 = 80,00		
61	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm d.3	m ³	24,5*0,9*0,15 = 3,31		
62	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm-ANALOG d.3 jako obsypka rur	m ³	24,5*0,9*0,1 = 2,21		
63	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm jako obsy- d.3 pka rur	m ³	24,5*0,9*0,2 = 4,41		
64	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i d.3 głęb.do 1.5 m w gr.kat. I-III	m ³	32,28+1,76-3,31- 2,21-4,41 = 24,11		
65	Przewiertni o długości do 20 m maszyną do wiercen poziomych WP 15/25 d.3 rurami o śr.323,9 + mانشety + płozy	m	6,5*5+9,0*12 = 140,50		
66	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm-rura PVC 160* d.3 4,7mm	m	165		
67	KORKI PVC 160mm d.3	szk	32		
68	Rozebranie nawierzchni z betonu gr. 15 cm mechanicznie d.3	m ²	12		
69	Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm d.3	odc. -1 prób.	1		
Razem dział PRZYŁACZA KANALIZACJI SANITARNEJ w obrębie linii regulacyjnej					

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (6 / 4)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
4 KANALIZACJA DESZCZOWA					
70	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanału w terenie równinnym.	km	0,185 = 0,19		
71	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.15 m ³ w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.z poszerzeniem na studnie 1200mm	m ³	1,8*2,45*185-81,59 = 734,26		
72	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem na odległość do 1 km (grunt kat. III)-odkrycie kolizji -UZBROJENIE PODZIEMNE -odkopianie przy studni	m ³	815,85*0,1 = 81,59		
73	Montaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4		
74	Demontaż konstrukcji podwieszonych kabli energetycznych i telekomunikacyjnych typ lekkie; element o rozpiętości 4 m	kpl.	4		
75	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowylad.dowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) do 15km WYWÓZ NADMIARU ZIEMI	m ³	734,26		
76	Azurowe 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. III-IV-założono szalunki wielokrotnego użytku	m ²	185*2,2*2 = 814,00		
77	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 15 cm	m ³	185*1,2*0,15 = 33,30		
78	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm-jako obsypka rur	m ³	185*1,2*0,2 = 44,40		
79	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm- jako obsypka rur -uzupełnienie	m ³	185*1,2*0,1 = 22,20		
80	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 20 cm- uzupełnienie	m ³	185*1,2*0,2 = 44,40		
81	Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektyowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV UWAGA ZASYPANIE PIASKIEM W PASIE ULICY DO WSKAŹNIKA ZAGĘSZCZENIA zgodnie z PT	m ³	734,26+81,59-33,3-44,4-22,2-44,4-3,14*0,55*0,55*13-0,55*0,55*13-3,14*0,8*0,8*2,5-2,6*1,8*2,7*3 = 459,54		
82	Zagęszczanie piasku	m ³	459,54		
83	Kanały z rury żelbetowych "WIPRO" łączonych na uszczelkę gumową o śr. 1000 mm	m	185+13 = 198,00		
84	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - pierwsza warstwa	m	185+13 = 198,00		
85	Izolacja zewn.powierzchni rur betonowych i żelbetowych o śr. 1000 mm lepikiem asfaltowym stosowanym na zimno - każda następna warstwa	m	185+13 = 198,00		
86	Studnie rewizyjne z kręgów żelbetowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok.2,5m z włazami żeliwnymi typ ciężki 40T /stopnie koloru żółtego, przejścia szczelne/	stud.	2		
87	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 cegła , podbudowa z suchego betonu gr.15cm , płyta denna żelbetowa , zbrojona dwuwarstwowo gr. 20cm z kinetą , mur z cegły kanalizacyjnej wzmacniany słupami żelbetowymi , /komory tynkowane izolowane folią	m ³	(2,6*1,8*2+2,7*1,8*2) = 19,08		
88	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 cegła , podbudowa z suchego betonu gr.15cm , płyta denna żelbetowa , zbrojona dwuwarstwowo gr. 20cm z kinetą , mur z cegły kanalizacyjnej wzmacniany słupami żelbetowymi , /komory tynkowane izolowane folią z osadzona kratą o wymiarach 0,8*0,4m /2szt	m ³	(2,6*1,8*2+2,7*1,8*2) = 19,08		
89	Komory murowane z cegły- grub.muru 1 cegła , podbudowa z suchego betonu gr.15cm , płyta denna żelbetowa , zbrojona dwuwarstwowo gr. 20cm z kinetą , mur z cegły kanalizacyjnej wzmacniany słupami żelbetowymi , /komory tynkowane izolowane folią z osadzona kratą o wymiarach 0,8*0,4m /1szt	m ³	(2,6*1,8*2+2,7*1,8*2) = 19,08		
90	Płyty żelbetowe na komorach o gr. 20cm	kpl.	3		
91	Osadzenie włazów żeliwnych typ ciężki 40T	szt	3*2 = 6,00		
92	Rury ochronne AROT 160mm	m	3*1+7*1 = 10,00		
93	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm-rury PVC 200*5,9mm	m	4		

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (6 / 4)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
94 d.4	Korki PVC 200mm	szt	4		
95 d.4	Próba wodna szczelności kanałów rurowych betonowych i żelbetonowych o śr. nominalnej 1000 mm	odc. -1 prób.	1		
Razem dział KANALIZACJA DESZCZOWA					

Lp.	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł (6 / 4)	Wartość zł
1	2	3	4	5	6
5 ROBOTY UZUPELNIAJĄCE					
96 d.5	Cokoły ceglane 0.25x0.25 m 0.25x0.8 m	m	0,4*0,2*25,0*2 = 4,00		
97 d.5	Ogrodzenie drewniane -wysokość do 1,0m w ramach stalowych na słupkach o rozstawie 3,0m obsadzony w gniazdach cokołów DEMONTAŻ i MONTAŻ	m ²	25,0		
98 d.5	Ogrodzenie z siatki wys. do 1 m w ramach na słupkach stalowych o rozstawie 3 m obsadzonych w gniazdach cokołów DEMONTAŻ i MONTAŻ	m	25,0		
99 d.5	Ogrodzenia z prefabrykow.elem.żelbet.- rozebranie	m ²	13,0*2,0+96,0* 2+13,0*2 = 244,00		
100 d.5	Ogrodzenia z prefabrykow.elem.żelbet.- budowa	m ²	244,0		
101 d.5	Ogrodzenie z siatki wys. do 1 m na słupkach stalowych o rozstawie 2.4 m obsadzonych w cokole	m	10+10 = 20,00		
102 d.5	Wyrównanie istniejącej podbudowy tłuczniem kamiennym sortowanym zagęszczanym mechanicznie o gr. do 10 cm	m ³	60,0*4,0*0,1 = 24,00		
103 d.5	Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą	m ²	2,95*5 = 14,75		
104 d.5	Montaż garażu blaszanego	szt.	1		
105 d.5	Przesadzenie drzew	szt.	8,0		
Razem dział ROBOTY UZUPELNIAJĄCE					
Ogółem wartość kosztorysowa robót					

Słownie:

OPISY PODSTAWY WYCENY

Lp.	Opis
1	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
2	(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000
3	ORGBUD wyd.III 1994, biuletyny do 9 1996
4	(N.Z.) WACETOB wyd.I 1992
5	ORGBUD 1987, biuletyny do 9 1996