



DHV POLSKA Sp. z o.o.

ul. Domaniewska 41
02-672 Warszawa

Nazwa i adres
obiektu budowlanego:

KANALIZACJA SANITARNA WE WSI JAWOROWA

Investor:

Urząd Gminy Raszyn, ul. Szkolna 2a, 05 – 090 Raszyn

Stadium:

PROJEKT BUDOWLANO-WYKONAWCZY

Tytuł projektu:

**SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ WE JAWOROWA
W GMINIE RASZYN**

Kanal grawitacyjny oraz przyłącza do posesji w ul. Rumianej i Perłowej

Zakres opracowania
(branża):

KOSZTORYS INWESTORSKI

Opracował:

Jerzy Świątek

Warszawa, sierpień 2006 r.

Kosztorys sporządzono na podstawie projektu budowlano - wykonawczego .

Przedmiotem opracowania jest kosztorys kanalizacji sanitarnej we wsi Jaworowa ,

Projektowana kanalizacja w ul: ul. Perłowej i Rumianej wykonana zostanie z rur PVC klasy S śr 200 mm L= 401 m . Roboty ziemne w gruntach kat I - III wykonane zostaną w 80% mechanicznie ,20 % ręcznie z odwozem ziemi na

odległość 1 km i odwozem nadmiaru ziemi z wykopów na odl 20 km , i wywozem gruzu na odl 30 km .

Odwodnienie wykopów zgodnie z projektem igłofiltrami .

Podstawa prawna :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego

Dane wyjściowe do kosztorysowania :

Do kosztorysowania zastosowano następujące dane wyjściowe :

Robocizna - 8,1 zł / r-g - stawka średnia dla woj. Mazowieckiego dla rob. inżynierskich

Ceny czynników produkcji wg. średnich stawek Sekocenbudu za II kw 2006r

Narzut kosztów pośrednich 64,4 % (Ri S)

Narzut zysku 12,3 % (R, S, i Kp)

Wartość kosztorysu nie uwzględnia : kosztów zajęć pasa drogowego , wykonania projektów organizacji ruchu i wynikających z niego kosztów oznakowania , badań zagęszczenia gruntu , nadzorów inwestorskich i obcych .

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Kanalizacja sanitarna w ul. Rumianej i Perłowej					
1 Ul. Rumiana					
1.1 Kanał grawitacyjny Wspólny słownik CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
1.1.1 Rozbiórka nawierzchni					
1	KNNR 5 0721-01 SST-1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm	m		
d.1.1.1		5*2	m	10.000	
				RAZEM	10.000
2	KNNR 5 0721-02 SST-1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalsze 4 cm głębokości	m		
d.1.1.1		Krotność = 4 poz.1	m	10.000	
				RAZEM	10.000
3	KNNR 6 0802-04 SST-1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 9 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1.1		Krotność = 2.25 5*1	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
4	KNNR 6 0801-06 SST-1	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie	m ²		
d.1.1.1		poz.3	m ²	5.000	
				RAZEM	5.000
5	KNNR 4-04 1103-01 SST-1	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze	m ³		
d.1.1.1		poz.3*0.24*1.5	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
6	KNNR 4-04 1103-04 SST-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km	m ³		
d.1.1.1		poz.5	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
7	KNNR 4-04 1103-05 SST-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³		
d.1.1.1		poz.5	m ³	1.800	
				RAZEM	1.800
1.1.2 Roboty ziemne					
8	KNNR 1 0202-06 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
d.1.1.2	liniowy do 6m	21.89 A (obliczenia pomocnicze)		21.890	
	liniowy do 3m	364.25 B (obliczenia pomocnicze)		364.250	
	obiektowy do 6m	0 C (obliczenia pomocnicze)		0.000	
	obiektowy do 3m	23.35 D (obliczenia pomocnicze)		23.350	
			(poz.8A+poz.8B+poz.8C+poz.8D)*0.8	327.592	
				RAZEM	327.592
9	KNNR 1 0308-06 SST-1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV	m ³		
d.1.1.2		poz.8A*0.2	m ³	4.378	
				RAZEM	4.378
10	KNNR 1 0307-04 SST-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 ³		
d.1.1.2		poz.8B*0.2	m ³	72.850	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	72.850
11	KNNR 1 d.1.1.2 0308-04 SST-1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV poz.8D*0.2	m ³ m ³	4.670	
				RAZEM	4.670
12	KNNR 1 d.1.1.2 0206-03 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.10+poz.9+poz.11	m ³ m ³	81.898	
				RAZEM	81.898
13	KNNR 1 d.1.1.2 0208-02 SST-1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.18	m ³ m ³	172.490	
				RAZEM	172.490
14	KNNR 1 d.1.1.2 0313-02 SST-1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 48.65	m ² m ²	48.650	
				RAZEM	48.650
15	KNNR 1 d.1.1.2 0313-01 SST-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 809.43	m ² m ²	809.430	
				RAZEM	809.430
16	KNNR 1 d.1.1.2 0315-04 SST-1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 3,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 26.69	m ² m ²	26.690	
				RAZEM	26.690
17	KNNR 1 d.1.1.2 0318-05 SST-1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 12.23	m ³ m ³	12.230	
				RAZEM	12.230
18	KNNR 1 d.1.1.2 0318-03 SST-1	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III 172.49	m ³ m ³	172.490	
				RAZEM	172.490
19	materiał d.1.1.2 SST-1	Piasek do obsypki rurociągów poz.18*1.11+poz.17*1.11	m ³ m ³	205.039	
				RAZEM	205.039
20	KNNR 1 d.1.1.2 0206-03 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (poz.8A+poz.8B+poz.8C+poz.8D)-poz.13	m ³ m ³	237.000	
				RAZEM	237.000
21	KNNR 1 d.1.1.2 0210-02 SST-1analogia	Zасыpanie wykopu koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m ³ w gr.kat. I-II poz.20	m ³ m ³	237.000	
				RAZEM	237.000
22	KNNR 2-01 d.1.1.2 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.20	m ³ m ³	237.000	
				RAZEM	237.000
1.1.3	Montaż rurociągów				
23	KNNR 4 d.1.1.3 1411-01 SST-1analogia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 17.53	m ³ m ³	17.530	
				RAZEM	17.530
24	KNNR 4 d.1.1.3 1308-03 SST-1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm wsp Ri S = 1,93 wg tabl 9913 z ogólnej długości kanału potrącono długość studni o śr pow. 1 m. 200	m m	200.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	200.000
25 d.1.1.3	KNNR 4 1322-03 SST-1	Kształtki PVC kanalizacyjne dwukielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm trójniki - 200x200x160 mm wsp RiS 1,11 wg tab 9913 9	szt szt	 9.000	 9.000
				RAZEM	4.000
26 d.1.1.3	KNNR 4 1417-02 SST-1	Studzienki kanalizacyjne systemu "WAVIN", z kinetą typu 1 o wylocie 200 mm, z montażem rury teleskopowej i założeniem pokrywy żeliwnej, o głębokości do 4 m z pierścieniem odciążającym 4	szt szt	 4.000	 4.000
				RAZEM	1.000
27 d.1.1.3	KNNR 4 1417-02 SST-1	Studzienki kanalizacyjne systemu "WAVIN", z kinetą typu 3 lub 4 o wylocie 200 mm, z montażem rury teleskopowej i założeniem pokrywy żeliwnej, o głębokości do 4 m z pierścieniem odciążającym 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
28 d.1.1.3	KNNR 4 1427-01 SST-1analogia	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi do rur PVC przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	2.000
29 d.1.1.3	KNNR 4 1610-02 SST-1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odległ. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych odcinki pomiędzy studniami żelbetowymi 2	próba próba	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.2 Odtworzenie nawierzchni po kanale CPV 45233142-6 Prace dotyczące naprawy dróg					
30 d.1.2	KNNR 6 0104-03 SST-2	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm poz.3	m ² m ²	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
31 d.1.2	KNNR 6 0113-06 SST-2	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 1.33 poz.30	m ² m ²	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
32 d.1.2	KNNR 6 0308-01 SST-2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.30	m ² m ²	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
33 d.1.2	KNNR 6 0309-02 SST-2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1.25 poz.30	m ² m ²	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
34 d.1.2	KNNR 6 0104-03 SST-2	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (200-5)*5	m ² m ²	 975.000	 975.000
				RAZEM	975.000
35 d.1.2	KNNR 6 0113-01 SST-2	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm Krotność = 0.53 poz.34	m ² m ²	 975.000	 975.000
				RAZEM	975.000
36 d.1.2	KNNR 6 0204-04 SST-2	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 7 cm poz.34	m ² m ²	 975.000	 975.000
				RAZEM	975.000
2 Ul. Perłowa					
2.1 Kanał grawitacyjny Wspólny słownik CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
2.1.1 Rozbiórka nawierzchni					

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37 d.2.1.1.1	KNNR 5 0721-01 SST-1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych na głębokość 5 cm 20*2+1.8*2	m m	 43.600	 43.600
				RAZEM	43.600
38 d.2.1.1.1	KNNR 5 0721-02 SST-1	Cięcie nawierzchni z mas mineralno-asfaltowych - za każdy dalsze 4 cm głębokości Krotność = 4 poz.37	m m	 43.600	 43.600
				RAZEM	43.600
39 d.2.1.1.1	KNNR 6 0802-04 SST-1	Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 9 cm mechanicznie Krotność = 2.25 20*1+1.8*2.8	m ² m ²	 25.040	 25.040
				RAZEM	25.040
40 d.2.1.1.1	KNNR 6 0801-06 SST-1	Rozebranie podbudowy z betonu gr. 15 cm mechanicznie poz.39	m ² m ²	 25.040	 25.040
				RAZEM	25.040
41 d.2.1.1.1	KNNR 4-04 1103-01 SST-1	Zaladowanie gruzu koparko-ladowarka przy obsłudze na zmianie robocza przez 3 samochody samowyladowcze poz.39*0.24*1.5	m ³ m ³	 9.014	 9.014
				RAZEM	9.014
42 d.2.1.1.1	KNNR 4-04 1103-04 SST-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samochodem samowyladowczym na odleg. 1 km poz.41	m ³ m ³	 9.014	 9.014
				RAZEM	9.014
43 d.2.1.1.1	KNNR 4-04 1103-05 SST-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiorki przy mechanicznym zaladowaniu i wyladowaniu samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km poz.41	m ³ m ³	 9.014	 9.014
				RAZEM	9.014
2.1.2 Roboty ziemne					
44 d.2.1.1.2	KNNR 1 0202-06 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³		
	liniowy do 6m	901.01 A (obliczenia pomocnicze)		901.010 =====	
	liniowy do 3m	0 B (obliczenia pomocnicze)		901.010 0.000 =====	
	obiektyowy do 6m	133.19 C (obliczenia pomocnicze)		0.000 133.190 =====	
	obiektyowy do 3m	0 D (obliczenia pomocnicze)		133.190 0.000 =====	
		(poz.44A+poz.44B+poz.44C+poz.44D)*0.8	m ³	827.360	
				RAZEM	827.360
45 d.2.1.1.2	KNNR 1 0307-06 SST-1	Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV poz.44A*0.2	m ³ m ³	 180.202	 180.202
				RAZEM	180.202
46 d.2.1.1.2	KNNR 1 0308-06 SST-1	Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV poz.44C*0.2	m ³ m ³	 26.638	 26.638
				RAZEM	26.638
47 d.2.1.1.2	KNNR 1 0206-03 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³		

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wycienienia	j.m.	Poszcz	Razem
		0+poz.45+0+poz.46	m ³	206.840	
				RAZEM	206.840
48 d.2.1.2	KNNR 1 0208-02 SST-1	Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV) poz.51	m ³ m ³	 542.700	
				RAZEM	542.700
49 d.2.1.2	KNNR 1 0313-02 SST-1	Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV 2002.24	m ² m ²	 2 002.240	
				RAZEM	2 002.240
50 d.2.1.2	KNNR 1 0315-05 SST-1	Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką 165.94	m ² m ²	 165.940	
				RAZEM	165.940
51 d.2.1.2	KNNR 1 0318-05 SST-1	Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. I-III 3*201*0.9	m ³ m ³	 542.700	
				RAZEM	542.700
52 d.2.1.2	materiał SST-1	Piasek do obsypki rurociągów poz.51*1.11	m ³ m ³	 602.397	
				RAZEM	602.397
53 d.2.1.2	KNNR 1 0206-03 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.40 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. (poz.44A+poz.44B+poz.44C+poz.44D)-poz.48	m ³ m ³	 491.500	
				RAZEM	491.500
54 d.2.1.2	KNNR 1 0210-02 SST-1ana- logia	Zасыpanie wykopu koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. I-II poz.53	m ³ m ³	 491.500	
				RAZEM	491.500
55 d.2.1.2	KNNR 2-01 0236-01	Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III poz.53	m ³ m ³	 491.500	
				RAZEM	491.500
2.1.3 Odwodnienie wykopu					
56 d.2.1.3	KNNR 1 0605-06 SST-1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 8 m. 7*35	szt. szt.	 245.000	
				RAZEM	245.000
57 d.2.1.3	KNNR 1 0614-02 SST-1ana- logia	Rurociągi stalowe kolnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 150 mm. 650	m m	 650.000	
				RAZEM	650.000
58 d.2.1.3	praca sprzętu SST-1	Praca agregatu igłofiltrowego 35*24	godz godz	 840.000	
				RAZEM	840.000
2.1.4 Montaż rurociągów					
59 d.2.1.4	KNNR 4 1411-01 SST-1ana- logia	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm 16.97	m ³ m ³	 16.970	
				RAZEM	16.970
60 d.2.1.4	KNNR 4 1308-03 SST-1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm wsp R _i S = 1,93 wg tabl 9913 z ogólnej długości kanału potrącono długość studni o śr pow. 1 m. 201-1.2	m m	 199.800	
				RAZEM	199.800

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
61	KNNR 4 d.2.1.4 1413-08 SST-1	Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa 0.8*0.8*3.14*0.25*1	m ³ m ³	0.502	
				RAZEM	0.502
62	KNNR 4 d.2.1.4 1413-03 SST-1	Studnie rewizyjne z prefabrykowanych elementów betonowych wykonywane w gotowym wykopie, o średnicy kręgów 1200 mm i głębokości studni : 4,97 m 1	stud. stud.	1.000	
				RAZEM	1.000
63	KNNR 4 d.2.1.4 1413-04 SST-1	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	
				RAZEM	4.000
64	KNNR 4 d.2.1.4 1417-02 SST-1	Studzienki kanalizacyjne systemu "WAVIN", z kinetą typu 1 o wylocie 200 mm, z montażem rury teleskopowej i założeniem pokrywy żeliwnej, o głębokości do 4 m z pierścieniem odciążającym 8	szt szt	8.000	
				RAZEM	8.000
65	KNNR 4 d.2.1.4 1417-02 SST-1	Studzienki kanalizacyjne systemu "WAVIN", z kinetą typu 3 lub 4 o wylocie 200 mm, z montażem rury teleskopowej i założeniem pokrywy żeliwnej, o głębokości do 4 m z pierścieniem odciążającym 2	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
66	KNNR 4 d.2.1.4 1427-01 SST-1analogia	Przejście przez ściany komór tulejami ochronnymi do rur PVC przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm 3	szt szt	3.000	
				RAZEM	3.000
67	KNNR 4 d.2.1.4 1610-02 SST-1	Próba wodna szczelności kanałów rurowych /dla odcinka równego odleg. między studzienkami/, z rur o średnicy nominalnej 200 mm - żeliwnych, kamionkowych i z tworzyw sztucznych odcinki pomiędzy studniami żelbetowymi 3	próba próba	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2 Odtworzenie nawierzchni po kanale CPV 45233142-6 Prace dotyczące naprawy dróg					
68	KNNR 6 d.2.2 0104-03 SST-2	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm poz.39	m ² m ²	25.040	
				RAZEM	25.040
69	KNNR 6 d.2.2 0113-06 SST-2	Warswa górna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 20 cm Krotność = 1.33 poz.68	m ² m ²	25.040	
				RAZEM	25.040
70	KNNR 6 d.2.2 0308-01 SST-2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 4 cm (warstwa wiążąca) poz.68	m ² m ²	25.040	
				RAZEM	25.040
71	KNNR 6 d.2.2 0309-02 SST-2	Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 5 cm (warstwa ścieralna) Krotność = 1.25 poz.68	m ² m ²	25.040	
				RAZEM	25.040
72	KNNR 6 d.2.2 0104-03 SST-2	Warstwy odsączające wykonane i zagęszczane mechanicznie o gr.10 cm (201-18)*5	m ² m ²	915.000	
				RAZEM	915.000
73	KNNR 6 d.2.2 0113-01 SST-2	Warswa dolna podbudowy z kruszyw łamanych gr. 8 cm Krotność = 0.53 poz.72	m ² m ²	915.000	
				RAZEM	915.000

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
74 d.2.2	KNNR 6 0204-04 SST-2	Nawierzchnie z kamienia tłuczonego - warstwa górna o gr. 7 cm poz.72	m ² m ²	 915.000	 915.000
				RAZEM	915.000

Kosztorys sporządzono na podstawie projektu budowlano - wykonawczego .

Projektowane przykanaliki - 12 szt w ul. Rumianej oraz 7 szt w ul. Perłowej wykonane zostaną z rur PVC klasy S śr 160 mm L= 102 m na posesji zamontowana zostanie studzienka z tworzyw sztucznych śr 400 mm . Roboty ziemne w gruntach kat I - III wykonane zostaną w 80% mechanicznie ,20 % ręcznie z odwozem ziemi na odległość 1 km i odwozem nadmiaru ziemi z wykopów na odl 20 km , i wywozem gruzu na odl 30 km Prace wykonywane będą pod osłoną odwodnienia kanału głównego.

Podstawa prawna :

Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004 r. w sprawie określenia metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego

Dane wyjściowe do kosztorysowania :

Do kosztorysowania zastosowano następujące dane wyjściowe :

Robocizna - 8,1 zł / r-g - stawka średnia dla woj. Mazowieckiego dla rob. inżynierskich

Ceny czynników produkcji wg. średnich stawek Sekocenbudu za II kw 2006r

Narzut kosztów pośrednich 64,4 % (R i S)

Narzut zysku 12,3 % (R, S, i Kp)

Wartość kosztorysu nie uwzględnia : kosztów zajęć pasa drogowego , wykonania projektów organizacji ruchu i wynikających z niego kosztów oznakowania , badań zagęszczenia gruntu , nadzorów inwestorskich i obcych .

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
Przykanaliki ul. Rumiana, Perłowa					
1 Przykanaliki Wspólny słownik CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków					
1.1 Roboty ziemne					
1	KNNR 1 0202-06 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. poz.13*2.4*0.9*0.8	m ³ m ³		
				176.256	
				RAZEM	176.256
2	KNNR 1 0307-04 SST-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 poz.13*2.4*0.9*0.2	m ³ m ³		
				44.064	
				RAZEM	44.064
3	KNNR 1 0206-03 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. poz.2	m ³ m ³		
				44.064	
				RAZEM	44.064
4	KNNR 1 0208-02 SST-1	Dopłata za 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowczymi 5-10 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej (nadmiar ziemi z wykopów) poz.13*0.9*0.55	m ³ m ³		
				50.490	
				RAZEM	50.490
5	KNNR 1 0313-01 SST-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 poz.13*2.4*2	m ² m ²		
				489.600	
				RAZEM	489.600
6	KNNR 1 0318-03 SST-1	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III poz.13*0.9*0.45	m ³ m ³		
				41.310	
				RAZEM	41.310
7	materiał SST-1	Plasek do zasypki wykopów poz.6*1.11	m ³ m ³		
				45.854	
				RAZEM	45.854
8	KNNR 1 0205-01 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0,40 m ³ w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyladowczymi 5-10 t na odległość do 1 km, grunt kat. I-III poz.1+poz.2-poz.4	m ³ m ³		
				169.830	
				RAZEM	169.830
9	KNNR 1 0214-01 SST-1	Zасыpanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów spycharkami gąsienicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. III-IV poz.8	m ³ m ³		
				169.830	
				RAZEM	169.830
1.2 Odwodnienie wykopu					
10	KNNR 1 0605-05 SST-1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wptukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m. 7*6	szt. szt.		
				42.000	
				RAZEM	42.000
11	praca sprzętu SST-1	Praca agregatu igłofiltrowego 7*20	godz godz		
				140.000	
				RAZEM	140.000
1.3 Montaż przykanalików					
12	KNNR 4 1411-01 SST-1	Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm poz.13*0.9*0.1	m ³ m ³		
				9.180	
				RAZEM	9.180
13	KNNR 4 1308-02 SST-1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm wsp Ri S = 1,93 wg tabl 9913 5.5+8+8+5.5+6.5+5+6.5+8+4.5+7.5+5+6 3.5+6+2.5+3+3+3.5+4.5	m m m		
				76.000	
				26.000	

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	102.000
14	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk -	szt		
d.1.3	1321-01	włączenie in-situ			
	SST-1	7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNNR 4	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk -	szt		
d.1.3	1321-02	kolana			
	SST-1	12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
16	KNNR 4	Studzienki kanalizacyjne systemu "WAVIN", z kinetą typu 1 o wylocie 160 mm,	szt		
d.1.3	1417-02	z montażem rury teleskopowej i założeniem pokrywy żeliwnej, typ o głębokości 3 m i średnicy 425 mm			
	SST-1	z pierścieniem odciążającym	szt	19.000	
		19			
				RAZEM	19.000
1.4 Likwidacja szamb					
17	KNR 4-05I	Demontaż pokrywy zbiornika, ścian do głębokości 0,5 poniżej poziomu terenu oraz rozebranie dna	kpl.		
d.1.4	0410-06 +				
	KNR 4-05I				
	0410-03 +				
	KNR 4-04				
	0301-04				
	SST-1	8	kpl.	8.000	
				RAZEM	8.000
18	KNR 4-04	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.1.4	1101-02	samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m ³	16.000	
		2*8			
				RAZEM	16.000
19	KNR 4-04	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku	m ³		
d.1.4	1103-05	samoch. samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km			
	SST-1	2*8	m ³	16.000	
				RAZEM	16.000
20	KNNR 1	Zасыpywanie piaskiem zbiorników po zamontowaniu studzienki	m ³		
d.1.4	0318-03				
	SST-1	1.5*3*2+1.5*1.5*2+1.5*1.5*2+2*2*2.7+1.5*1.5*2*2+2*2*2+1.5*1.5*2	m ³	50.300	
				RAZEM	50.300
21	materiał	Piasek do zasypki szamba	m ³		
d.1.4	SST-1	poz.20*1.11	m ³	55.833	
				RAZEM	55.833

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Przykanaliki ul. Rumiana, Perłowa						
1		Przykanaliki Wspólny słownik CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków				
1.1		Roboty ziemne				
d.1.1	KNNR 1 0202-06 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. III-IV z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad.	m ³	102*2.4*0.9* 0.8 = 176.256	31.38	5 530.91
d.1.1	KNNR 1 0307-04 SST-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 ³	102*2.4*0.9* 0.2 = 44.064	44.86	1 976.71
d.1.1	KNNR 1 0206-03 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiebniernymi o poj.łyżki 0.40 m ³ w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.	m ³	44.064	25.82	1 137.73
d.1.1	KNNR 1 0208-02 SST-1	Dopłata za 1 km odległość transportu gruntu kat. I-IV ponad 1 km samochodami samowyladowniczymi 5-10 t, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej (nadmiar ziemi z wykopów)	m ³	102*0.9*0.55 = 50.490	54.45	2 749.18
d.1.1	KNNR 1 0313-01 SST-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	m ²	102*2.4*2 = 489.600	13.90	6 805.44
d.1.1	KNNR 1 0318-03 SST-1	Zасыpywanie piaskiem wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III	m ³	102*0.9*0.45 = 41.310	16.45	679.55
d.1.1	materiał SST-1	Piasek do zasypki wykopów	m ³	41.31*1.11 = 45.854	29.01	1 330.22
d.1.1	KNNR 1 0205-01 SST-1	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o pojemności łyżki 0.40 m ³ w ziemi zmagazynowanej w hałdach z transportem samochodami samowyladowniczymi 5-10 t na odległość do 1 km, grunt kat. I-III	m ³	176.256+ 44.064- 50.49 = 169.830	36.13	6 135.96
d.1.1	KNNR 1 0214-01 SST-1	Zасыpanie wraz z zagęszczeniem wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych; obiektowych, rowów spycharkami gaśnicowymi 74 kW (100 KM), w gruncie kat. III-IV	m ³	169.83	3.81	647.05
Razem dział Roboty ziemne						26 992.75
1.2		Odwodnienie wykopu				
d.1.2	KNNR 1 0605-05 SST-1	Igłofiltry o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio z obsypką do głębokości 6 m.	szt.	7*6 = 42.000	159.99	6 719.58
d.1.2	praca sprzętu SST-1	Praca agregatu igłofiltrowego	godz	7*20 = 140.000	16.80	2 352.00
Razem dział Odwodnienie wykopu						9 071.58
1.3		Montaż przykanalików				
d.1.3	KNNR 4 1411-01 SST-1	Podłóża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm	m ³	102*0.9*0.1 = 9.180	137.21	1 259.59
d.1.3	KNNR 4 1308-02 SST-1	Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm wsp Ri S = 1,93 wg tabl 9913	m	102.000	38.26	3 902.52
d.1.3	KNNR 4 1321-01 SST-1	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk - włączenie in-situ	szt	7	61.65	431.55
d.1.3	KNNR 4 1321-02 SST-1	Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe, śr 160 mm łączone na wcisk - kolana	szt	12	29.63	355.56
d.1.3	KNNR 4 1417-02 SST-1	Studzienki kanalizacyjne systemu "WAVIN", z kinetą typu 1 o wylocie 160 mm,z montażem rury teleskopowej i założeniem pokrywy żeliwnej,typ o głębokości 3 m i średnicy 425 mm z pierścieniem odciążającym	szt	19	1 394.08	26 487.52
Razem dział Montaż przykanalików						32 436.74
1.4		Likwidacja szamb				
d.1.4	KNR 4-051 0410-06 + KNR 4-051 0410-03 + KNR 4-04 0301-04 SST-1	Demontaż pokrywy zbiornika , ścian do głębokości 0,5 poniżej poziomu terenu oraz rozebranie dna	kpl.	8	359.02	2 872.16
d.1.4	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem skrzyniowym na odl. do 1 km	m ³	2*8 = 16.000	61.34	981.44
d.1.4	KNR 4-04 1103-05 SST-1	Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki przy mechanicznym załadunku i wyładunku samoch.samowyl.- dod.za każdy nast.rozp. 1 km	m ³	2*8 = 16.000	106.02	1 696.32