

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : Budowa kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Osiek

Obiekt : Kolektory grawitacyjne z przyłączami

Adres : Osiek gm. Pakosław

Roboty ziemne i montażowe

Kod CPV : 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

Investor : Gmina Pakosław
Pakosław, ul. Kolejowa

Wykonawca : Biuro Proj. i Realiz. Inż. Ochron. Środow. "WIN"
Leszno ul. Wołodyjowskiego 55

Opracował : Witold Sobczak
Sprawdził : Waldemar Dobiąła

Roboty ziemne i montażowe

Budowa : Budowa kanalizacji sanitarnej oraz rozbudowa sieci wodociągowej w miejscowości Osiek
 Obiekt : Kolektory grawitacyjne z przyłączami
 Adres : Osiek gm. Pakosław

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1	STAN : Kolektory grawitacyjne		
1.1	ELEMENT : Roboty ziemne		
1	KNR 201-0120-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	1,595	km
	$1595 / 1000 =$	1,595	
	Razem =	1,595	km
2	KNR 201-0607-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Iglofiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	1 326,667	szt
	$1592 / 30 * 25 =$	1 326,667	
	Razem =	1 326,667	szt
3	KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pompowanie wody	1 110,800	m-g
4	KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	1 044,050	m3
5	KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	54,950	m3
6	KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II	4 176,220	m3
7	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	219,800	m3
8	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	7 576,250	m2
	$1595 * 2.5 * 2 * 0.95 =$	7 576,250	
	Razem =	7 576,250	m2
9	KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	398,750	m2
	$1595 * 2.5 * 2 * 0.05 =$	398,750	
	Razem =	398,750	m2
10	KNR 201-0321-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych kat. I-IV - dopłata za każdy dalszy 1,0 m szerokości wykopu, przy głębokości wykopu: do 3,0 m	3 190,000	m2
	$1595 * 2.50 * 2 * 0.40 =$	3 190,000	
	Razem =	3 190,000	m2

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kalkulatory grawitacyjne
ELEMENT : 1.1. Roboty ziemne

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
11	KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	274,750	m ³
12	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km	4 396,000	m ³
		274.750 * 16 =	4 396,000
		Razem =	4 396,000 m ³
13	KNR 201-0202-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na podsypkę i wymianę	129,820	m ³
14	KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 19 km	4 933,160	m ³
		129.820 * 38 =	4 933,160
		Razem =	4 933,160 m ³
15	KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - z gr. rodzimego	2 233,000	m ²
		1595 * 1.40 =	2 233,000
		Razem =	2 233,000 m ²
16	KNR 228-0501-09-10 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu pospółką	843,120	m ³
17	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów sypcharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW(75 KM), kat.gruntu I-III	4 966,060	m ³
		5809.18 - 843.12 =	4 966,060
		Razem =	4 966,060 m ³
18	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijkami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : II	5 809,180	m ³
		843.12 + 4966.06 =	5 809,180
		Razem =	5 809,180 m ³
1.2	ELEMENT : Roboty montażowe		
19	KNR 228-0503-02-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 200 mm	1 595,000	m

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.2. Roboty montażowe

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
20	KNR 228-0510-03-02 MFI GŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 200 mm - trójniki	18,000	szt
21	KNR 228-0510-02-01 MFI GŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 150 mm - kolana	18,000	szt
22	KNR 228-0406-03-00 MFI GŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni, przy głębokości 2,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - z bet. B 45	48,000 45 + 3 = 48,000 Razem = 48,000	studnia studnia
23	KNR 228-0406-04-00 MFI GŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej w gotowym wykopie, poniżej lub powyżej 2,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę / przy średnicy kręgów betonowych : 1000 mm	36,670 132.67 - 48 * 2 = 36,670 Razem = 36,670	szt szt
24	KNR 218-0804-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm	15,950 1595 / 100 = 15,950 Razem = 15,950	100 m 100 m
1.3	ELEMENT : Wykonanie kaskad z PVC 200 mm - 2 szt		
25	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - trójnik 200/200 mm	4,000	szt
26	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - kolano 200 mm	4,000	szt
27	KNR 218-0421-03-00 WACETOB Warszawa Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - prostka 200 mm L = 2000 mm	4,000	szt
1.4	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe		
28	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm	1 496,000 748 * 2 = 1 496,000 Razem = 1 496,000	m m
29	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa ścierna	1 122,000 748 * 1.50 = 1 122,000 Razem = 1 122,000	m ² m ²

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.4. Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
30	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	1 122,000	m2
31	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa wiążąca	1 122,000	m2
32	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	1 122,000	m2
33	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	1 122,000	m2
34	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 5 cm	5 610,000	m2
		1122.00 * 5 =	5 610,000
		Razem =	5 610,000 m2
35	KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	314,160	m3
		1122.00 * 0.28 =	314,160
		Razem =	314,160 m3
36	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km	5 026,560	m3
		314.160 * 16 =	5 026,560
		Razem =	5 026,560 m3
1.5	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - naprawcze		
37	KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	1 047,200	m2
		748 * 1.40 =	1 047,200
		Razem =	1 047,200 m2
38	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	1 122,000	m2
39	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 20 cm	5 610,000	m2
		1122.00 * 5 =	5 610,000
		Razem =	5 610,000 m2

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 1. Kolektory grawitacyjne
ELEMENT : 1.5. Roboty nawierzchniowe - naprawcze

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
40	KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	1 122,000	m2
41	KNR 231-0311-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 6 cm	2 244,000	m2
		1122.00 * 2 =	2 244,000
		Razem =	2 244,000 m2
42	KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	1 122,000	m2
43	KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 2 cm	2 244,000	m2
		1122.000 * 2 =	2 244,000
		Razem =	2 244,000 m2
2	STAN : Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji		
2.1	ELEMENT : Roboty ziemne		
44	KNR 201-0120-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	0,279	km
		279 / 1000 =	0,279
		Razem =	0,279 km
45	KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	70,412	m3
		704.12 * 0.10 =	70,412
		Razem =	70,412 m3
46	KNR 201-0217-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: I-II	633,708	m3
		704.12 * 0.90 =	633,708
		Razem =	633,708 m3
47	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	1 088,100	m2
		279 * (2.5 + 1.40) / 2 * 2 =	1 088,100
		Razem =	1 088,100 m2

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.1. Roboty ziemne

Str. 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
48	KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	13,708	m ³
	$279 * 0.785 * 0.16 * 0.16 + 43 * 1.50 * 0.785 * 0.400 * 0.400 =$	13,708	
	Razem =	13,708	m ³
49	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km	219,328	m ³
	$13.708 * 16 =$	219,328	
	Razem =	219,328	m ³
50	KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłóża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki z gr. rodzimego	390,600	m ²
	$279 * 1.40 =$	390,600	
	Razem =	390,600	m ²
51	KNR 228-0501-09-10 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu pospółką	197,154	m ³
	$70.412 + 633.708 * 0.20 =$	197,154	
	Razem =	197,154	m ³
52	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	506,966	m ³
	$633.708 * 0.80 =$	506,966	
	Razem =	506,966	m ³
53	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : II	704,120	m ³
	$197.154 + 506.966 =$	704,120	
	Razem =	704,120	m ³
2.2	ELEMENT : Roboty montażowe		
54	KNR 228-0503-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 160 mm	279,000	m
55	KNR 228-0408-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 200 - z teleskopem i włazem żeliwnym	43,000	studnia
56	KNR 218-0804-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.Bł do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 150 mm	2,790	100 m
	$279 / 100 =$	2,790	
	Razem =	2,790	100 m

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.3. Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe

Str. 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.3	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe		
57	KNR 003-0101-02-00 ATHENASOFT Warszawa [Wydanie - Warszawa 2000 r.] Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych, na głębokość od 6 do 10 cm	214,000	m
		107 * 2 = 214,000	
		Razem = 214,000	m
58	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa ścierna	160,500	m ²
		107 * 1.50 = 160,500	
		Razem = 160,500	m ²
59	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	160,500	m ²
60	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa wiążąca	160,500	m ²
61	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	160,500	m ²
62	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	160,500	m ²
63	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 5 cm	802,500	m ²
		160.5 * 5 = 802,500	
		Razem = 802,500	m ²
64	KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,40 m³ z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	44,940	m ³
		160.5 * 0.28 = 44,940	
		Razem = 44,940	m ³
65	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km	719,040	m ³
		44.94 * 16 = 719,040	
		Razem = 719,040	m ³

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 2. Przyłącza kanalizacyjne do granicy posesji
ELEMENT : 2.4. Roboty nawierzchniowe - naprawcze

Str. 8

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
2.4	ELEMENT : Roboty nawierzchniowe - naprawcze		
66	KNR 231-0103-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	160,500	m2
	$107 * 1.50 =$	160,500	
	Razem =	160,500	m2
67	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	160,500	m2
68	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	802,500	m2
	$160.5 * 5 =$	802,500	
	Razem =	802,500	m2
69	KNR 231-0311-01-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	160,500	m2
70	KNR 231-0311-02-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - do 6 cm	321,000	m2
	$160.5 * 2 =$	321,000	
	Razem =	321,000	m2
71	KNR 231-0311-05-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	160,500	m2
72	KNR 231-0311-06-00 IGM Warszawa [Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96] Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścierna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	321,000	m2
	$160.5 * 2 =$	321,000	
	Razem =	321,000	m2
73	KNR 228-0402-07-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przewierthy długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 273 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych, w gruntach kategorii: I-II	17,000	m
	$8 + 9 =$	17,000	
	Razem =	17,000	m
74	KNR 228-0403-04-10 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 150 mm - wciągarka mech.z napędem spalinowym	17,000	m
75	KNR 228-0405-04-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 250/150 mm	4,000	kpl

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 3. Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
3	STAN : Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji		
3.1	ELEMENT : Roboty ziemne		
76	KNR 201-0120-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	0,782	km
	$782 / 1000 =$	0,782	
	Razem =	0,782	km
77	KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. I-II, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	133,135	m3
	$1331.35 * 0.10 =$	133,135	
	Razem =	133,135	m3
78	KNR 201-0217-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,15 m3, w gruncie kategorii: II	1 198,215	m3
	$1331.35 * 0.90 =$	1 198,215	
	Razem =	1 198,215	m3
79	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	2 580,600	m2
	$782 * (1.9 + 1.40) / 2 * 2 =$	2 580,600	
	Razem =	2 580,600	m2
80	KNR 201-0202-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	24,758	m3
	$782 * 0.785 * 0.16 * 0.16 + 48 * 1.50 * 0.785 * 0.400 * 0.400 =$	24,758	
	Razem =	24,758	m3
81	KNR 201-0214-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km	396,128	m3
	$24.758 * 16 =$	396,128	
	Razem =	396,128	m3
82	KNR 228-0501-04-10 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki z gr. rodzimego	1 094,800	m2
	$782 * 1.40 =$	1 094,800	
	Razem =	1 094,800	m2
83	KNR 228-0501-09-10 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Obsypka rurociągu pospółką	372,778	m3
	$133.135 + 1198.215 * 0.20 =$	372,778	
	Razem =	372,778	m3

Roboty ziemne i montażowe

STAN : 3. Przyłącza kanalizacyjne na terenie posesji
ELEMENT : 3.1. Roboty ziemne

Str. 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
84	KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległość do 10 m, przy zasypywaniu wykopów sypcharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	958,572	m3
	$1198.215 * 0.80 =$	958,572	
	Razem =	958,572	m3
85	KNR 201-0236-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96] Zagęszczanie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	1 331,350	m3
	$372.778 + 958.572 =$	1 331,350	
	Razem =	1 331,350	m3
3.2	ELEMENT : Roboty montażowe		
86	KNR 228-0503-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 160 mm	782,000	m
87	KNR 228-0408-01-00 MRIGŻ [Wydanie - Warszawa 1997 r.] Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 200 - z teleskopem i włazem żeliwnym	48,000	studnia
88	KNR 218-0804-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa [Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96] Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowitzem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 150 mm	7,820	100 m
	$782 / 100 =$	7,820	
	Razem =	7,820	100 m

--- Koniec wydruku ---