

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Kanalizacji sanitarnej miejscowości gminy Gostyń

**Obiekt :** Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w m. Kosowo z rurociągiem tłocznym Gola - Kosowo

**Adres :** Obręb Kosowo, Gola gmina Gostyń

**Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne**

Kod CPV : 45232410-9 Roboty w zakresie kanalizacji ściekowej

**Inwestor :** Zakład Wodociągów i Kanalizacji w Gostyniu Spółka z o.o.

**Adres :** ul. Nad Kanią 77; 63-800 Gostyń

Jednostka autorska :Projektowanie, Kosztorysowanie i Nadzorowanie Instalacji Sanitarnych inż. Krzysztof Piasecki,

ul. Czereśniowa 1, 63-800 Gostyń

Opracował : inż. Krzysztof Piasecki

Data : 2017-02-22

Sprawdził : inż. Lech Przybylak

Data : 2017-02-22

**Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne**

Budowa : Kanalizacji sanitarnej miejscowości gminy Gostyń

Obiekt : Sieć kanalizacji sanitarnej z przyłączami w m. Kosowo z rurociągiem tłocznym Gola - Kosowo

Adres : Obręb Kosowo, Gola gmina Gostyń

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>1 KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE</b>			
1	<b>KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli, gazociągów	0,335	km
	Kosowo:	$67 * 5.0 / 1000 =$	0,335
		Razem =	0,335 km
2	<b>KNR 201-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy ręczne dołów poszukiwawczych , o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. I-II	80,400	m3
	Kosowo:	$67 * 1.0 * 1.20 =$	80,400
		Razem =	80,400 m3
3	<b>KNR 211-0301-04-00 WACETOB Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1995 r.z errata BI 9/96 ] Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych	0,838	m3
	Kosowo:	$67 * 0.0125 =$	0,838
		Razem =	0,838 m3
4	<b>KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zabezpieczenie kabla elektrycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/	4,500	m
	Kosowo:	$3 * 1.50 =$	4,500
		Razem =	4,500 m
5	<b>KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 21 szt x 1,5 m = 31,5 m	7,500	m
	Kosowo:	$5 * 1.5 =$	7,500
		Razem =	7,500 m
6	<b>KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym	1,926	km
	Kosowo:	$1926 / 1000 =$	1,926
		Razem =	1,926 km

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
7	<b>KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy oraz przekopy wykonywane w obudowie stalowej na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II	2 291,600	m3
	Kosowo:	$5729.0 * 0.4 =$	2 291,600
		Razem =	2 291,600 m3
8	<b>KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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	3 093,660	m3
	Kosowo:	$5729.0 * 0.6 * 0.9 =$	3 093,660
		Razem =	3 093,660 m3
9	<b>KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II w gruncie nawodnionym	916,640	m3
		$2291.6 * 0.4 =$	916,640
		Razem =	916,640 m3
10	<b>KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III nawodnionym	1 237,464	m3
		$3093.66 * 0.4 =$	1 237,464
		Razem =	1 237,464 m3
11	<b>KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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	254,600	m3
	Kosowo:	$636.5 * 0.4 =$	254,600
		Razem =	254,600 m3
12	<b>KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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 łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	381,900	m3
	Kosowo:	$636.5 * 0.6 =$	381,900
		Razem =	381,900 m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
13	<b>KNR 201-0319-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych - dodatek za grunty nawodnione : grunt kat. I-II	101,840	m3
		254.6 * 0.4 =	101,840
		Razem =	101,840 m3
14	<b>KNR 201-0319-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych - dodatek za grunty nawodnione : grunt kat. III-IV	152,760	m3
		381.9 * 0.4 =	152,760
		Razem =	152,760 m3
15	<b>KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką, ścianką stalową w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II  Kosowo:	2 867,240	m2
		7168.1 * 0.4 =	2 867,240
		Razem =	2 867,240 m2
16	<b>KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV  Kosowo:	4 300,860	m2
		7168.1 * 0.6 =	4 300,860
		Razem =	4 300,860 m2
17	<b>KNR 201-0321-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal. Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową 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  Kosowo:	7 168,100	m2
		2867.24 + 4300.86 =	7 168,100
		Razem =	7 168,100 m2
18	<b>KNR 201-0323-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową wraz z rozbiórką, w gruntach nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-21 grunt kat. I-II	716,810	m2
		2867.24 * 0.25 =	716,810
		Razem =	716,810 m2
19	<b>KNR 201-0323-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową wraz z rozbiórką, w gruntach	1 075,215	m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	nawodnionych, przy głębokości wykopu do 3,0 m - dodatek do tablicy 03-21 grunt kat. III-IV		
		$4300.86 * 0.25 =$	1 075,215
		Razem =	1 075,215 m2
20	<b>KNR 201-0322-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal. Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych obudową stalową wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. I-II		1 496,040 m2
	Kosowo:	$(3740.1) * 0.4 =$	1 496,040
		Razem =	1 496,040 m2
21	<b>KNR 201-0322-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal. Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych obudową stalową wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV		2 244,060 m2
	Kosowo:	$(3740.1) * 0.6 =$	2 244,060
		Razem =	2 244,060 m2
22	<b>KNR 201-0322-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal. Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych palami szalunkowymi /wypraskami/ wraz z rozbiórką, w gruntach suchych kat. I-VI - dopłata za każdy dalszy 1,0 m szerokości wykopu, przy głębokości: ponad 3,0 do 6,0 m		3 740,100 m2
	Kosowo:	$1496.04 + 2244.06 =$	3 740,100
		Razem =	3 740,100 m2
23	<b>KNR 201-0325-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal. Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych, wraz z wyciąganiem grodzic, w gruncie kat. I-II, przy głębokości wykopu do 6,00 m:		374,010 m2
		$1496.04 * 0.25 =$	374,010
		Razem =	374,010 m2
24	<b>KNR 201-0325-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal. Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych, obudową stalową, w gruncie kat. III, przy głębokości wykopu do 6,00 m:		561,015 m2
		$2244.06 * 0.25 =$	561,015
		Razem =	561,015 m2
25	<b>KNR 201-0229-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odsposojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)		1 995,360 m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo:	4988.4 * 0.4 =	1 995,360
		Razem =	1 995,360 m3
26	<b>KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	2 993,040	m3
	Kosowo:	4988.4 * 0.6 =	2 993,040
		Razem =	2 993,040 m3
27	<b>KNR 201-0320-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	423,720	m3
	Kosowo:	1059.3 * 0.4 =	423,720
		Razem =	423,720 m3
28	<b>KNR 201-0320-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	635,580	m3
	Kosowo:	1059.3 * 0.6 =	635,580
		Razem =	635,580 m3
29	<b>KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. grunt sypki kategorii I-III	6 047,680	m3
	Kosowo:	1995.36 + 2993.04 + 423.7 + 635.58 =	6 047,680
		Razem =	6 047,680 m3
30	<b>KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - wywóz urobku na odl. 3,0 km	2 691,900	m3
	Kosowo:	2691.9 =	2 691,900
		Razem =	2 691,900 m3
31	<b>KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: do 5 t - dalsze 2,0 km	10 767,600	m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo:	2691.9 * 4 =	10 767,600
		Razem =	10 767,600 m3
<b>32</b>	<b>KNR 201-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - dowóz pospółki na wymianę gruntu	<b>2 374,100</b>	<b>m3</b>
	Kosowo:	2374.1 =	2 374,100
		Razem =	2 374,100 m3
<b>33</b>	<b>KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: do 5 t - dalsze 5,0 km	<b>23 741,000</b>	<b>m3</b>
	Kosowo:	2374.1 * 10 =	23 741,000
		Razem =	23 741,000 m3
<b>34</b>	<b>KNR 201-0416-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM - analogia	<b>2 691,900</b>	<b>m3</b>
	Kosowo:	2691.9 =	2 691,900
		Razem =	2 691,900 m3
<b>35</b>	<b>KNR 201-0202-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na podsypkę z odl. 6,0 km	<b>317,800</b>	<b>m3</b>
	Kosowo:	317.8 =	317,800
		Razem =	317,800 m3
<b>36</b>	<b>KNR 201-0214-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t grunt kat. I-II - dalsze 5,0 km	<b>3 178,000</b>	<b>m3</b>
	Kosowo:	317.8 * 10 =	3 178,000
		Razem =	3 178,000 m3
<b>37</b>	<b>KNR 201-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Iłgłofiltr o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	<b>963,000</b>	<b>szt</b>
	Kosowo:	1926 * 0.5 =	963,000

## Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

## 1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem =		963,000	szt
38	<b>KNR 201-0605-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	1 156,322	m-g
(916.94 + 1237.464 + 101.84 + 152.76) / 100 * 48 =		1 156,322	
Razem =		1 156,322	m-g
39	<b>KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Podłoża z materiałów sypkich pod rurociagi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych	2 118,600	m2
Kosowo:		1926 * 1.10 = 2 118,600	
Razem =		2 118,600	m2
40	<b>KNR 228-0503-02-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Rurociagi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych litych klasy S o średnicy nominalnej: 200 mm	1 926,000	m
Kosowo:		1926 = 1 926,000	
Razem =		1 926,000	m
41	<b>AW</b> Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów z wykonaniem dokumentacji	1 926,000	m
Kosowo:		1926 = 1 926,000	
Razem =		1 926,000	m
42	<b>AW</b> Studnie kanalizacyjne z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 3,05 m w gotowym wykopie z wiałem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową, (przy nawierzchniach nieumocnionych zabezpieczenie wjazdu płytą żelbetową średnicy 1500 z otworem na wjazd)	62,000	studnia
Kosowo:		62 = 62,000	
Razem =		62,000	studnia
43	<b>AW</b> Trójniki z PCV o fi 200/160 montowane na sieci grawitacyjnej (z dodatkową rurą, trójnikiem, kolanem)	41,000	szt
Kosowo:		41 = 41,000	
Razem =		41,000	szt
44	<b>analiza własna</b> Włączenie kanału PVC 200 do istniejącej studni betonowej D 1000 na uszczelkę	1,000	kpl

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo:	1 = 1,000	
		Razem = 1,000	kpl
<b>45 AW</b>		<b>1,000</b>	<b>studnia</b>
	Studnie kontrolna z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm z wejściem i wyjściem na rurę PVC 250 z dnem płaskim, zamontowaną zasuwa burzową D 250 przy y m w gotowym wykopie z włożem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową, przy głębokości studni 2,50m (przy nawierzchniach nieumocnionych zabezpieczenie włożu płytą żelbetową średnicy 1500 z otworem na wąż)		
	Kosowo:	1 = 1,000	
		Razem = 1,000	studnia
<b>46 KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa</b>		<b>1 653,350</b>	<b>m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm z wykonaniem niezbędnych cięć asfaltu - analogia		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 = 1 513,850	
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 = 139,500	
		Razem = 1 653,350	m2
<b>47 KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa</b>		<b>13 624,650</b>	<b>m2</b>
	[ 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 - za dalsze 9 cm (drogi powiatowe)		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 * 9 = 13 624,650	
		Razem = 13 624,650	m2
<b>48 KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa</b>		<b>697,500</b>	<b>m2</b>
	[ 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 - za dalsze 5 cm (drogi gminne)		
	Kosowo:	139.5 * 5 = 697,500	
		Razem = 697,500	m2
<b>49 KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa</b>		<b>1 653,350</b>	<b>m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 = 1 513,850	
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 = 139,500	
		Razem = 1 653,350	m2
<b>50 KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa</b>		<b>8 266,750</b>	<b>m2</b>
	[ 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 - dodatek za 5,0 cm		

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 * 5 =	7 569,250
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 * 5 =	697,500
	Razem =		8 266,750 m2
<b>51</b>	<b>KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa</b>		<b>1 653,350 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 =	1 513,850
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		1 653,350 m2
<b>52</b>	<b>231-0109-03-00</b>		<b>1 653,350 m2</b>
	Podbudowy betonowa pomocnicza - warstwa odcinająca z betonu o Rm=6-9 Mpa grubości warstwy po zagęszczeniu:		
	12 cm (drogi powiatowe)		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 =	1 513,850
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		1 653,350 m2
<b>53</b>	<b>KNR 231-0109-02-00 IGM Warszawa</b>		<b>4 960,050 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Podbudowy betonowe z dylatacją, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3,0 cm		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 * 3 =	4 541,550
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 * 3 =	418,500
	Razem =		4 960,050 m2
<b>54</b>	<b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b>		<b>1 653,350 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 12 cm (drogi powiatowe i gminne)		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 =	1 513,850
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		1 653,350 m2
<b>55</b>	<b>KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa</b>		<b>1 653,350 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm (drogi powiatowe i gminne)		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 =	1 513,850
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		1 653,350 m2
<b>56</b>	<b>KNR 231-0312-01-00 IGM Warszawa</b>		<b>1 653,350 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: 4 cm -analogia ( wyrównanie do wysokości istniejącego asfaltu po wykopach)		

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 =	1 513,850
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		1 653,350 m2
<b>57</b>	<b>KNR 231-0312-02-00 IGM Warszawa</b>		<b>4 960,050 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Podbudowa z betonu asfaltowego warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3,0 cm		
	Kosowo - drogi powiatowe:	1164.5 * 1.30 * 3 =	4 541,550
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 * 3 =	418,500
	Razem =		4 960,050 m2
<b>58</b>	<b>KNR 231-0312-01-00 IGM Warszawa</b>		<b>6 559,400 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Nakładka asfaltowa na całej szerokości -Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm - analogia		
	Kosowo - drogi powiatowe:	6419.9 =	6 419,900
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		6 559,400 m2
<b>59</b>	<b>KNR 231-0312-02-00 IGM Warszawa</b>		<b>6 559,400 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Nakładka asfaltowa na całej szerokości - Nawierzchnia z betonu asfaltowego wyrównawcza warstwa po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm -		
	Kosowo - drogi powiatowe:	6419.9 =	6 419,900
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		6 559,400 m2
<b>60</b>	<b>KNR 003-0203-01-00 ATHENASOFT Warszawa</b>		<b>6 559,400 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 2000 r. ]		
	Warstwa przeciwspekaniowa pod warstwy bitumiczne - - z siatki wzmacniającej do nawierzchni drog.		
	Kosowo - drogi powiatowe:	6419.9 =	6 419,900
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		6 559,400 m2
<b>61</b>	<b>KNR 231-0312-05-00 IGM Warszawa</b>		<b>6 559,400 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Nakładka na całej szerokości jezdni - nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm		
	Kosowo - drogi powiatowe:	6419.9 =	6 419,900
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
	Razem =		6 559,400 m2
<b>62</b>	<b>KNR 231-0312-06-00 IGM Warszawa</b>		<b>6 559,400 m2</b>

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Nakładka na całej szerokości jezdni - Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścierna na po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 2,0 cm		
	Kosowo - drogi powiatowe:	6419.9 =	6 419,900
	Kosowo - drogi gminne:	139.5 =	139,500
		Razem =	6 559,400 m2
<b>63</b>	<b>KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa</b>	<b>10,000</b>	<b>m2</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem		
	Kosowo:	10 =	10,000
		Razem =	10,000 m2
<b>64</b>	<b>KNR 231-0309-04-00 IGM Warszawa</b>	<b>10,000</b>	<b>m2</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych grubości: 15 cm, na warstwie z betonu B-15 i podsypce cementowo-piaskowej grubości 5,0 cm (odzysk materiału 80%)		
	Kosowo:	10 =	10,000
		Razem =	10,000 m2
<b>65</b>	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b>	<b>10,000</b>	<b>m2</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm		
	Kosowo:	10 =	10,000
		Razem =	10,000 m2
<b>66</b>	<b>KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa</b>	<b>42,000</b>	<b>m2</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej POLBRUK na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm		
	Kosowo:	42.0 =	42,000
		Razem =	42,000 m2
<b>67</b>	<b>KNR 003-0304-04-00 ATHENASOFT Warszawa</b>	<b>42,000</b>	<b>m2</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 2000 r. ]</b>		
	Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości : 8 cm - na podsypce piaskowej (odzysk materiału 80%)		
	Kosowo:	42.0 =	42,000
		Razem =	42,000 m2
<b>68</b>	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b>	<b>42,000</b>	<b>m2</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm		

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo:	42.0 =	42,000
		Razem =	42,000 m2
69	<b>KNR 231-0804-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm (warstwa 10 cm)	566,000	m2
	Kosowo:	566 =	566,000
		Razem =	566,000 m2
70	<b>KNR 231-0804-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (minus 5cm)	- 2 830,000	m2
	Kosowo:	566 * ( - 5) =	- 2 830,000
		Razem =	- 2 830,000 m2
71	<b>KNR 231-0204-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 10 cm	566,000	m2
	Kosowo:	566 =	566,000
		Razem =	566,000 m2
72	<b>KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ręczne plantowanie powierzchni grunt kat.I-III ( wyrównanie terenów po kanalizacji)	543,500	m2
	Kosowo:	543.5 =	543,500
		Razem =	543,500 m2
73	<b>KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km	602,800	m3
	Kosowo:	602.8 =	602,800
		Razem =	602,800 m3
74	<b>KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ] Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - za dalsze 2,0 km	1 205,600	m3
	Kosowo:	602.8 * 2 =	1 205,600
		Razem =	1 205,600 m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

1. KOLEKTORY SANITARNE GRAWITACYJNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

2 RUROCIĄGI TŁOCZNE

75 KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 0,110 km  
[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli, gazociągów

Kosowo:  $22 * 5.0 / 1000 = 0,110$   
Razem = 0,110 km

76 KNR 201-0310-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 26,400 m3  
[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Wykopy ręczne dołów poszukiwawczych , o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. I-II

Kosowo:  $22 * 1.0 * 1.20 = 26,400$   
Razem = 26,400 m3

77 KNR 211-0301-04-00 WACETOB Warszawa 0,275 m3  
[ Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratą BI 9/96 ]

Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych

Kosowo:  $22 * 0.0125 = 0,275$   
Razem = 0,275 m3

78 KNR 502-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 4,500 m  
[ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 21 szt x 1,5 m = 31,5 m

Kosowo:  $3 * 1.5 = 4,500$   
Razem = 4,500 m

79 KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 3,556 km  
[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym

Kosowo:  $3556 / 1000 = 3,556$   
Razem = 3,556 km

80 KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1 488,096 m3  
[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Wykopy oraz przekopy wykonywane w obudowie stalowej na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II

Kosowo:  $4133.6 * 0.4 * 0.9 = 1 488,096$   
Razem = 1 488,096 m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
81	<b>KNR 201-0218-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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	2 232,144	m3
	Kosowo:	$4133.6 * 0.6 * 0.9 =$	2 232,144
		Razem =	2 232,144 m3
82	<b>KNR 201-0317-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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 wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	165,344	m3
	Kosowo:	$4133.6 * 0.4 * 0.1 =$	165,344
		Razem =	165,344 m3
83	<b>KNR 201-0317-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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 wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	248,016	m3
	Kosowo:	$4133.6 * 0.6 * 0.1 =$	248,016
		Razem =	248,016 m3
84	<b>KNR 201-0321-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką, ścianką stalową w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	2 695,840	m2
	Kosowo:	$6739.6 * 0.4 =$	2 695,840
		Razem =	2 695,840 m2
85	<b>KNR 201-0321-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	4 043,760	m2
	Kosowo:	$6739.6 * 0.6 =$	4 043,760
		Razem =	4 043,760 m2
86	<b>KNR 201-0229-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	892,460	m3
	Kosowo:	$4133.6 * 0.4 - 760.98 =$	892,460
		Razem =	892,460 m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
87	<b>KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	2 175,768	m3
	Kosowo:	$4133.6 * 0.6 - 760.98 * 0.4 =$	2 175,768
		Razem =	2 175,768 m3
88	<b>KNR 201-0320-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	760,980	m3
	Kosowo:	$2191.0 * 1.0 * 0.3 + 432 * 0.8 * 0.3 =$	760,980
		Razem =	760,980 m3
89	<b>KNR 201-0320-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	41,861	m3
	Kosowo:	$76.11 * 0.55 =$	41,861
		Razem =	41,861 m3
90	<b>KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. grunt sypki kategorii I-III	3 870,980	m3
	Kosowo:	$892.46 + 2175.68 + 760.98 + 41.86 =$	3 870,980
		Razem =	3 870,980 m3
91	<b>KNR 201-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej wwałach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - wywóz urobku na odl 3,0km	1 180,400	m3
	Kosowo:	$1180.4 =$	1 180,400
		Razem =	1 180,400 m3
92	<b>KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczmi o ładowności: do 5 t - dalsze 2,0 km	4 721,600	m3
	Kosowo:	$1180.4 * 4 =$	4 721,600
		Razem =	4 721,600 m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
93	<b>KNR 201-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - dowóz pospółki na wymianę gruntu	926,740	m3
	Kosowo:	$1180.4 - 253.66 =$	926,740
		Razem =	926,740 m3
94	<b>KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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 samowyladowczymi o ładowności: do 5 t - dalsze 5,0 km	23 741,000	m3
	Kosowo:	$2374.1 * 10 =$	23 741,000
		Razem =	23 741,000 m3
95	<b>KNR 201-0416-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM - analogia	1 180,400	m3
	Kosowo:	$1180.4 =$	1 180,400
		Razem =	1 180,400 m3
96	<b>KNR 201-0202-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na podsypkę z odl. 5,0 km	253,660	m3
	Kosowo:	$2191.0 * 0.1 * 1.0 + 432 * 0.8 * 0.10 =$	253,660
		Razem =	253,660 m3
97	<b>KNR 201-0214-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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 po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t grunt kat. I-II - dalsze 4,0 km	2 536,600	m3
	Kosowo:	$(2191.0 * 0.1 * 1.0 + 432 * 0.8 * 0.10) * 10 =$	2 536,600
		Razem =	2 536,600 m3
98	<b>KNR 228-0501-04-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - piaski do naw.drogowych	2 536,600	m2
	Kosowo:	$2191 * 1.0 + 432 * 0.8 =$	2 536,600
		Razem =	2 536,600 m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
99	<b>KNR 228-0302-02-01 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm /SDR17,6 - łącznie ze zgrzewaniem rur	219,000	m
	Kosowo:	219 =	219,000
		Razem =	219,000 m
100	<b>KNR 228-0302-03-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm SDR 17,6 - łącznie ze zgrzewaniem rur	3 337,000	m
	Kosowo:	3337 =	3 337,000
		Razem =	3 337,000 m
101	<b>KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE, o średnicy nominalnej: 90mm	1,000	próba
	Kosowo:	1 =	1,000
		Razem =	1,000 próba
102	<b>KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE, o średnicy nominalnej: do 100 mm	6,000	próba
	Kosowo:	6 =	6,000
		Razem =	6,000 próba
103	<b>KNR 228-0305-02-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm łuki 45°	2,000	szt
	Kosowo:	2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
104	<b>KNR 228-0305-02-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm łuki 90°	4,000	szt
	Kosowo:	4 =	4,000
		Razem =	4,000 szt
105	<b>KNR 228-0305-03-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 mm - łuki	6,000	szt

## Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

## 2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
45 <sup>^</sup>			
Kosowo:		6 =	6,000
		Razem =	6,000 szt
106	<b>KNR 228-0305-03-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Ułożenie kształtek PE do zgrzewania doczołowego na rurociągach PE, przy średnicy zewnętrznej rury: 110 - łuki 90 <sup>^</sup>	8,000	szt
Kosowo:		8 =	8,000
		Razem =	8,000 szt
107	<b>KNR 228-0307-03-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Analog. montaż tulei kołnierzowych doczołowych PE 90/80 mm	2,000	szt
Kosowo:		2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
108	<b>KNR 228-0307-03-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Analog. montaż tulei kołnierzowych doczołowych PE 110/100 mm	2,000	szt
Kosowo:		2 =	2,000
		Razem =	2,000 szt
109	<b>AW</b> Zawory odpowietrzające DN 80 z zasuwą montowane w studni z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 2,0 m w gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową, zabezpieczenie włazu płytą żelbetową średnicy 1500 z otworem na właz	3,000	studnia
Kosowo:		3 =	3,000
		Razem =	3,000 studnia
110	<b>KNR 201-0218-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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 (uwaga: komory startowo - łączeniowe.)	115,200	m3
Kosowo 8 komór dł.x szer.x głęb.:		4.0 * 2.0 * 1.80 * 8 =	115,200
		Razem =	115,200 m3
111	<b>KNR 201-0321-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów balami drewnianymi wraz z rozbiórką, w gruntach suchych, przy głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	172,800	m2
Kosowo 8 komór dł.x szer.x głęb.:		(4.0 + 4.0 + 2.0 + 2.0) * 1.80 * 8 =	172,800
		Razem =	172,800 m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>112</b>	<b>KNR 201-0230-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zасыpanie komór przewiertowo - łączeniowych, 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  Kosowo 8 komór dl.x szer.x głęb.:	<b>115,200</b>	<b>m3</b>
		$4.0 * 2.0 * 1.80 * 8 =$	115,200
		Razem =	115,200 m3
<b>113</b>	<b>analiza własna</b> Przewierty sterowane wiertnicą mechaniczną rura PE średnicy 110 mm kategorii III - łącznie z kosztem rur i zgrzewaniem  Kosowo:	<b>933,000</b>	<b>m</b>
		933 =	933,000
		Razem =	933,000 m
<b>114</b>	<b>KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm z wykonaniem niezbędnych cięć asfaltu - analogia  Kosowo drogi powiatowe: Kosowo drogi gminne:	<b>242,700</b>	<b>m2</b>
		$79 * 1.30 + 140 * 1.0 =$	242,700
		0 =	0,000
		Razem =	242,700 m2
<b>115</b>	<b>KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa</b> [ 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 - za dalsze 9 cm (drogi powiatowe)  Kosowo drogi powiatowe:	<b>2 184,300</b>	<b>m2</b>
		$(79 * 1.30 + 140 * 1.0) * 9 =$	2 184,300
		Razem =	2 184,300 m2
<b>116</b>	<b>KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm  Kosowo drogi powiatowe: Kosowo drogi gminne:	<b>242,700</b>	<b>m2</b>
		$79 * 1.30 + 140 * 1.0 =$	242,700
		0 =	0,000
		Razem =	242,700 m2
<b>117</b>	<b>KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa</b> [ 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 - dodatek za 5,0 cm  Kosowo drogi powiatowe: Kosowo drogi gminne:	<b>1 213,500</b>	<b>m2</b>
		$(79 * 1.30 + 140 * 1.0) * 5 =$	1 213,500
		0 =	0,000
		Razem =	1 213,500 m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>118</b>	<b>KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	<b>242,700</b>	<b>m2</b>
	Kosowo drogi powiatowe: $79 * 1.30 + 140 * 1.0 =$	242,700	
	Kosowo drogi gminne: $0 =$	0,000	
	Razem =	242,700	m2
<b>119</b>	<b>231-0109-03-00</b> Podbudowy betonowa pomocnicza - warstwa odcinająca z betonu o $R_m=6-9$ Mpa grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm (drogi powiatowe)	<b>242,700</b>	<b>m2</b>
	Kosowo drogi powiatowe: $79 * 1.30 + 140 * 1.0 =$	242,700	
	Razem =	242,700	m2
<b>120</b>	<b>KNR 231-0109-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy betonowe z dylatacją, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3,0 cm	<b>728,100</b>	<b>m2</b>
	Kosowo drogi powiatowe: $(79 * 1.30 + 140 * 1.0) * 3 =$	728,100	
	Razem =	728,100	m2
<b>121</b>	<b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 12 cm (drogi powiatowe i gminne)	<b>242,700</b>	<b>m2</b>
	Kosowo drogi powiatowe: $79 * 1.30 + 140 * 1.0 =$	242,700	
	Kosowo drogi gminne: $0 =$	0,000	
	Razem =	242,700	m2
<b>122</b>	<b>KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu: 8 cm (drogi powiatowe i gminne)	<b>242,700</b>	<b>m2</b>
	Kosowo drogi powiatowe: $79 * 1.30 + 140 * 1.0 =$	242,700	
	Kosowo drogi gminne: $0 =$	0,000	
	Razem =	242,700	m2
<b>123</b>	<b>KNR 231-0312-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: 4 cm -analogia ( wyrównanie do wysokości istniejącej. asfaltu po wykopach)	<b>242,700</b>	<b>m2</b>
	Kosowo drogi powiatowe: $79 * 1.30 + 140 * 1.0 =$	242,700	
	Kosowo drogi gminne: $0 =$	0,000	
	Razem =	242,700	m2
<b>124</b>	<b>KNR 231-0312-02-00 IGM Warszawa</b>	<b>728,100</b>	<b>m2</b>

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

2. RUROCIĄGI TŁOCZNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Podbudowa z betonu asfaltowego warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3,0 cm		
	Kosowo drogi powiatowe: $(79 * 1.30 + 140 * 1.0) * 3 =$	728,100	
	Kosowo drogi gminne: $0 =$	0,000	
	Razem =	728,100	m2
<b>125</b>	<b>KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa</b>	<b>114,069</b>	<b>m3</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]</b>		
	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km		
	Kosowo drogi powiatowe: $(79 * 1.30 + 140 * 1.0) * 0.47 =$	114,069	
	Kosowo drogi gminne: $0 =$	0,000	
	Razem =	114,069	m3
<b>126</b>	<b>KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa</b>	<b>229,380</b>	<b>m3</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]</b>		
	Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - za dalsze 2,0 km		
	Kosowo: $114.69 * 2 =$	229,380	
	Razem =	229,380	m3
<b>3</b>	<b>PRZYKANALIKI SANITARNE</b>		
<b>127</b>	<b>KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>0,945</b>	<b>km</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli, gazociągów		
	Kosowo: $189 * 5.0 / 1000 =$	0,945	
	Razem =	0,945	km
<b>128</b>	<b>KNR 201-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>226,800</b>	<b>m3</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>		
	Wykopy ręczne dołów poszukiwawczych , o szerokości dna do 1,5 m i głębokości do 1,5 m, ze złożeniem urobku na odkład: grunt kat. I-II		
	Kosowo: $189.0 * 1.0 * 1.20 =$	226,800	
	Razem =	226,800	m3
<b>129</b>	<b>KNR 211-0301-04-00 WACETOB Warszawa</b>	<b>2,363</b>	<b>m3</b>
	<b>[ Wydanie - Warszawa 1995 r.z erratą BI 9/96 ]</b>		
	Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych		
	Kosowo: $189 * 0.0125 =$	2,363	
	Razem =	2,363	m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
130	<b>KNR 502-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zabezpieczenie kabla elektrycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/	16,500	m
	Kosowo:	11 * 1.50 =	16,500
		Razem =	16,500 m
131	<b>KNR 502-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1988 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/ 21 szt x 1,5 m = 31,5 m	96,000	m
	Kosowo:	64 * 1.5 =	96,000
		Razem =	96,000 m
132	<b>KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym	0,480	km
	Kosowo:	480 / 1000 =	0,480
		Razem =	0,480 km
133	<b>KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy oraz przekopy wykonywane w obudowie stalowej na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II	322,308	m3
	Kosowo:	895.3 * 0.4 * 0.9 =	322,308
		Razem =	322,308 m3
134	<b>KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyzki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	483,462	m3
	Kosowo:	895.3 * 0.6 * 0.9 =	483,462
		Razem =	483,462 m3
135	<b>KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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	35,812	m3
	Kosowo:	895.3 * 0.4 * 0.1 =	35,812
		Razem =	35,812 m3
136	<b>KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ 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	53,718	m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m		
	Kosowo:	$895.3 * 0.6 * 0.1 =$	53,718
		Razem =	53,718 m3
137	<b>KNR 201-0321-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką, ścianką stalową w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	658,680	m2
	Kosowo:	$1646.7 * 0.4 =$	658,680
		Razem =	658,680 m2
138	<b>KNR 201-0321-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Anal.Pelne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórką, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	988,020	m2
	Kosowo:	$1646.7 * 0.6 =$	988,020
		Razem =	988,020 m2
139	<b>KNR 201-0229-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	224,120	m3
	Kosowo:	$332.308 + 35.812 - 144 =$	224,120
		Razem =	224,120 m3
140	<b>KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	465,180	m3
	Kosowo:	$483.462 + 53.718 - 480 * 0.15 =$	465,180
		Razem =	465,180 m3
141	<b>KNR 201-0320-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	144,000	m3
	Kosowo:	$480 * 0.3 =$	144,000
		Razem =	144,000 m3
142	<b>KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. grunt sypki kategorii I-III	833,300	m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Kosowo:			
	$224.12 + 465.18 + 144.0 =$	833,300	
	Razem =	833,300	m3
<b>143</b>	<b>KNR 201-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>314,200</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - wywóz urobku na odl. 3,0 km		
Kosowo:			
	$314.2 =$	314,200	
	Razem =	314,200	m3
<b>144</b>	<b>KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>1 256,800</b>	<b>m3</b>
	[ 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 - dalsze 2,0 km		
Kosowo:			
	$314.2 * 4 =$	1 256,800	
	Razem =	1 256,800	m3
<b>145</b>	<b>KNR 201-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>242,200</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,25 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 1 km, samoch.samowyladowczymi o ładow.do 5 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/ - dowóz pospółki na wymianę gruntu		
Kosowo:			
	$314.2 - 480 * 0.15 =$	242,200	
	Razem =	242,200	m3
<b>146</b>	<b>KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>2 422,000</b>	<b>m3</b>
	[ 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 - dalsze 5,0 km		
Kosowo:			
	$242.2 * 10 =$	2 422,000	
	Razem =	2 422,000	m3
<b>147</b>	<b>KNR 201-0416-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>314,200</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM- analogia		
Kosowo:			
	$314.2 =$	314,200	
	Razem =	314,200	m3
<b>148</b>	<b>KNR 201-0202-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>72,000</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na podsypkę z odl. 6,0 km		

## Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

## 3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo:	$480 * 0.15 =$	<u>72,000</u>
		Razem =	72,000 m3
149	<b>KNR 201-0214-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t grunt kat. I-II - dalsze 5,0 km		720,000 m3
	Kosowo:	$72 * 10 =$	<u>720,000</u>
		Razem =	720,000 m3
150	<b>KNR 228-0501-05-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - piaski do naw.drogowych		472,000 m2
	Kosowo:	$(480 - 8.0) * 1.0 =$	<u>472,000</u>
		Razem =	472,000 m2
151	<b>KNR 228-0506-02-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Przykanaliki z rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 150 mm		480,000 m
	Kosowo:	$480 =$	<u>480,000</u>
		Razem =	480,000 m
152	<b>KNR 228-0510-02-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 150 mm - nasuwka PVC 160mm i korkiem 160mm		22,000 szt
	Kosowo:	$22 =$	<u>22,000</u>
		Razem =	22,000 szt
153	<b>KNR 201-0219-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III - wykopy pod komory przewiertowe (12 szt)		21,600 m3
	Kosowo:	$1 * 9.0 * 1.5 * 1.6 =$	<u>21,600</u>
		Razem =	21,600 m3
154	<b>KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Pełne umocnienie ścian komór przeciskowych		259,200 m2
	Kosowo - Kol. 8: P3:	$8 * 9 * 1.8 * 2 =$	<u>259,200</u>
		Razem =	259,200 m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
155	<b>KNR 201-0230-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI 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 - zsypanie komór przewiertowych	21,600	m3
	Kosowo:	$1 * 9.0 * 1.5 * 1.6 =$	21,600
		Razem =	21,600 m3
156	<b>KNR 218-0409-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przewierty długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 273/8,8 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych WP 30/60, w gruntach kategorii: III-IV	8,000	m
	Kosowo - Kol. 8: P3:	8 =	8,000
		Razem =	8,000 m
157	<b>KNR 218-0412-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 100-300 mm	8,000	m
	Kosowo - Kol. 8: P3:	8 =	8,000
		Razem =	8,000 m
158	<b>KNR 218-0413-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zamknięcie rur ochronnych betonem	2,220	m3
	Kosowo:	$1.11 * 2 =$	2,220
		Razem =	2,220 m3
159	<b>KNR 228-0401-01-00 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Wykonanie z 2 płyt przejazdowych ściany oporowej, przy sile nacisku: do 50 t	1,000	1 ściana
	Kosowo:	1 =	1,000
		Razem =	1,000 1 ściana
160	<b>KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebrawie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm z wykonaniem niezbędnych cięć asfaltu - analogia	196,950	m2
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 =$	196,950
		Razem =	196,950 m2
161	<b>KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebrawie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 9 cm (drogi powiatowe)	1 772,550	m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 * 9 =$	<u>1 772,550</u>
		Razem =	1 772,550 m2
<b>162</b>	<b>KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa</b>		<b>196,950 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm		
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 =$	<u>196,950</u>
		Razem =	196,950 m2
<b>163</b>	<b>KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa</b>		<b>984,750 m2</b>
	[ 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 - dodatek za 5,0 cm		
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 * 5 =$	<u>984,750</u>
		Razem =	984,750 m2
<b>164</b>	<b>KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa</b>		<b>196,950 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm		
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 =$	<u>196,950</u>
		Razem =	196,950 m2
<b>165</b>	<b>231-0109-03-00</b>		<b>196,950 m2</b>
	Podbudowy betonowa pomocnicza - warstwa odcinająca z betonu o $R_m=6-9$ Mpa grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm		
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 =$	<u>196,950</u>
		Razem =	196,950 m2
<b>166</b>	<b>KNR 231-0109-02-00 IGM Warszawa</b>		<b>590,850 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Podbudowy betonowe z dylatacją, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3,0 cm		
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 * 3 =$	<u>590,850</u>
		Razem =	590,850 m2
<b>167</b>	<b>KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa</b>		<b>196,950 m2</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 12 cm (drogi powiatowe i gminne)		
	Kosowo -:	$151.5 * 1.30 =$	<u>196,950</u>
		Razem =	196,950 m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
168	<b>KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górną o grubości po zagęszczeniu: 8 cm (drogi powiatowe i gminne)	196,950	m2
	Kosowo -:	151.5 * 1.30 =	196,950
		Razem =	196,950 m2
169	<b>KNR 231-0312-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowa zasadnicza z betonu asfaltowego - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: 4 cm - analogia ( wyrównanie do wysokości istniejącej asfaltu po wykopach)	196,950	m2
	Kosowo -:	151.5 * 1.30 =	196,950
		Razem =	196,950 m2
170	<b>KNR 231-0312-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowa z betonu asfaltowego warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 3,0 cm	590,850	m2
	Kosowo -:	151.5 * 1.30 * 3 =	590,850
		Razem =	590,850 m2
171	<b>KNR 231-0811-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem	60,320	m2
	Kosowo:	46.4 * 1.30 =	60,320
		Razem =	60,320 m2
172	<b>KNR 231-0309-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości: 15 cm, na warstwie z betonu B-15 i podsypce cementowo-piaskowej gr. 5,0cm (odzysk materiału 60%)	60,320	m2
	Kosowo -:	46.4 * 1.30 =	60,320
		Razem =	60,320 m2
173	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	60,320	m2
	Kosowo -:	46.4 * 1.30 =	60,320
		Razem =	60,320 m2
174	<b>KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	64,000	m

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo:	64.0 =	64,000
		Razem =	64,000 m
175	<b>KNR 231-0401-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.III-IV		64,000 m
	Kosowo:	64.0 =	64,000
		Razem =	64,000 m
176	<b>KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem		4,800 m3
	Kosowo:	64.0 * 0.3 * 0.25 =	4,800
		Razem =	4,800 m3
177	<b>KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej (odzysk materiału 60%)		64,000 m
	Kosowo:	64.0 =	64,000
		Razem =	64,000 m
178	<b>KNR 231-0805-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie nawierzchni z kostki betonowej POLBRUK na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm		29,250 m2
	Kosowo:	22.5 * 1.3 =	29,250
		Razem =	29,250 m2
179	<b>KNR 003-0304-04-00 ATHENASOFT Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 2000 r. ] Nawierzchnia z kostki brukowej betonowej układana mechanicznie o grubości : 8 cm - na podsypce piaskowej (odzysk materiału 80%)		29,250 m2
	Kosowo:	22.5 * 1.3 =	29,250
		Razem =	29,250 m2
180	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm		29,250 m2
	Kosowo:	22.5 * 1.3 =	29,250
		Razem =	29,250 m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
181	<b>KNR 231-0815-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie chodników, wysepek przystankowych i przejść dla pieszych, z płyt: betonowych 35x35x5 cm, na podsypce piaskowej	40,300	m2
	Kosowo:	31 * 1.30 =	40,300
		Razem =	40,300 m2
182	<b>KNR 231-0502-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem - odzysk materiału 60%	40,300	m2
	Kosowo:	31 * 1.30 =	40,300
		Razem =	40,300 m2
183	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	40,300	m2
	Kosowo:	31 * 1.30 =	40,300
		Razem =	40,300 m2
184	<b>KNR 231-0815-02-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie chodników, z płyt: betonowych 50x50x7 cm, na podsypce piaskowej	4,000	m2
	Kosowo:	2 * 2.0 =	4,000
		Razem =	4,000 m2
185	<b>KNR 231-0502-06-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem ( odzysk materiału 50%)	4,000	m2
	Kosowo:	2 * 2.0 =	4,000
		Razem =	4,000 m2
186	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	4,000	m2
	Kosowo:	2 * 2.0 =	4,000
		Razem =	4,000 m2
187	<b>KNR 231-0814-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie obrzeży trawnikowych na podsypce piaskowej, o wymiarach: 6x20 cm	65,000	m

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Kosowo:	65.0 =	65,000
		Razem =	65,000 m
188	KNR 231-0401-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 20x20 cm - grunt kat.I-II	65,000	m
	Kosowo:	65.0 =	65,000
		Razem =	65,000 m
189	KNR 231-0402-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ławy pod krawężniki: betonowe z oporem	3,250	m3
	Kosowo:	65.0 * 0.25 * 0.20 =	3,250
		Razem =	3,250 m3
190	KNR 231-0407-02-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Obrzeża betonowe 20x6 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin piaskiem odzysk materiału 50%	65,000	m
	Kosowo:	65.0 =	65,000
		Razem =	65,000 m
191	KNR 231-0804-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm (warstwa 10 cm)	87,000	m2
	Kosowo:	58 * 1.5 =	87,000
		Razem =	87,000 m2
192	KNR 231-0804-04-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (minus 5cm)	- 435,000	m2
	Kosowo:	58 * 1.50 * (- 5) =	- 435,000
		Razem =	- 435,000 m2
193	KNR 231-0204-03-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Nawierzchnie z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia o grubości po uwalowaniu: 10 cm	87,000	m2
	Kosowo:	58 * 1.5 =	87,000
		Razem =	87,000 m2
194	KNR 201-0505-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	419,124	m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

3. PRZYKANALIKI SANITARNE

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
-----	------------------------------------	-------	-------------

[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Ręczne plantowanie powierzchni grunt kat.I-III ( wyrównanie terenów po kanalizacji)

195 KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa 69,983 m3

[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km

Kosowo:

$$196.95 * 0.32 + 60.32 * 0.15 * 0.4 + 64 * 0.30 * 0.20 * 0.4 + 29.25 * 0.08 * 0.20 + 40.3 * 0.05 * 0.4 + 4 * 0.07 * 0.5 + 65 * 0.20 * 0.06 * 0.5 = 69,983$$

Razem = 69,983 m3

196 KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa 139,966 m3

[ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 2000 r. ]

Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - za dalsze 2,0 km

Kosowo:

$$69.983 * 2 = 139,966$$

Razem = 139,966 m3

4 PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P - 1 KOSOWO

197 KNR 201-0202-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 4,782 m3

[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II

$$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.70) * 0.4 = 4,782$$

Razem = 4,782 m3

198 KNR 201-0202-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 7,172 m3

[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]

Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III

$$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.70) * 0.6 = 7,172$$

Razem = 7,172 m3

199 KNR 201-0214-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 19,126 m3

[ 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 po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. I-II na dalsze 2,0 km

$$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.70) * 0.4 * 4 = 19,126$$

Razem = 19,126 m3

200 KNR 201-0214-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 28,690 m3

[ 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 po terenie lub po

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

4. PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW P - 1 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV - dalsze 2,0 km		
	$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.70) * 0.6 * 4 =$	28,690	
	Razem =	28,690	m3
201	<b>KNR 201-0221-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II	25,298	m3
	$4.0 * 4.0 * 4.70 * 0.4 - 4.782 =$	25,298	
	Razem =	25,298	m3
202	<b>KNR 201-0221-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	37,948	m3
	$4.0 * 4.0 * 4.70 * 0.6 - 7.172 =$	37,948	
	Razem =	37,948	m3
203	<b>KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II w gruncie nawodnionym	15,179	m3
	$25.298 * 0.6 =$	15,179	
	Razem =	15,179	m3
204	<b>KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III nawodnionym	22,769	m3
	$37.948 * 0.6 =$	22,769	
	Razem =	22,769	m3
205	<b>KNR 201-0326-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.I-II	30,080	m2
	$4.70 * 4 * 4 * 0.4 =$	30,080	
	Razem =	30,080	m2
206	<b>KNR 201-0326-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.III-IV	45,120	m2
	$4.70 * 4 * 4 * 0.6 =$	45,120	

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

4. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P - 1 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem =		45,120	m2
207	KNR 201-0607-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Iglófiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 6,0 m	16,000	szt
4 * 4 =		16,000	
Razem =		16,000	szt
208	KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	72,000	m-g
3 * 24 =		72,000	
Razem =		72,000	m-g
209	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zasypanie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	25,298	m3
4.70 * 4 * 4 * 0.4 - 4.782 =		25,298	
Razem =		25,298	m3
210	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zasyпка przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	37,948	m3
4.0 * 4.0 * 4.70 * 0.6 - 7.172 =		37,948	
Razem =		37,948	m3
211	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zagęszczenie warstwami 30cm gruntu, zagęszczarkami, kategorii : I-III	63,246	m3
25.298 + 37.948 =		63,246	
Razem =		63,246	m3
212	KNR 201-0416-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozplantowanie gruntu wydobytej z wykopów, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM	11,954	m3
4.782 + 7.172 =		11,954	
Razem =		11,954	m3
213	KNR 201-0505-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]	400,000	m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

4. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P - 1 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III		
		20.0 * 20.0 =	400,000
		Razem =	400,000 m2
214	<b>KNR 228-0501-07-10 MRiGŻ</b> [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 30 cm - pospółki do naw.drogowych		16,000 m2
		4.0 * 4.0 =	16,000
		Razem =	16,000 m2
215	<b>KNR 218-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Deskowanie ław fundamentowych		2,400 m2
		3.0 * 4 * 0.20 =	2,400
		Razem =	2,400 m2
216	<b>KNR 218-0610-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Układanie mieszanki betonowej B 10 pojemnikiem do betonu: w ławach fundamentowych lub blokach oporowych		1,800 m3
		3.0 * 3.0 * 0.2 =	1,800
		Razem =	1,800 m3
217	<b>KNR 228-0406-07-00</b> Analogia. Zakup i montaż kompletnej przepompowni ścieków o wydajności Qp 21,6m3/h ze zbiornikiem z elementów prefabrykowanych z betonu B-45 o śred. 1500 mm i wysokości 4400 mm z kompletnym wyposażeniem, szafą sterowniczą i monitoringiem GSM/GPRS		1,000 przepom.
218	<b>KNR 510-0103-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] Analogia - Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych Y KY żo 5x6,0 mm2, z przykryciem folią, z ręcznym wykopem i zasypaniem wykopów		20,000 m
219	<b>analiza własna</b> Montaż i stawianie słupa stalowego wys. 4,0 m - oświetlenia przepompowni z lampą na wysięgniku		1,000 szt
220	<b>KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową		22,000 m
		4.0 + 4.0 + 3.0 + 3.0 + 2 + 2 + 4 =	22,000
		Razem =	22,000 m
221	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm		20,000 m2

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

4. PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P - 1 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(3.0 * 4.0 + 2.0 * 4.0) =$	20,000	
	Razem =	20,000	m2
222	KNR 011-0317-01-00 IGM Warszawa [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 1995 r. ] Ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej grub.50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 50 mm - podstпка cementowo -piaskowa gr. 10 cm - teren przepompowni i wjazd	0,200	100 m2
	$(3.0 * 4.0 + 2.0 * 4.0) / 100 =$	0,200	
	Razem =	0,200	100 m2
223	KNR 202-1808-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Wrota rozwierane ,łącznie ze słupkami bramowymi szer. 4,0 m wykonane z elementów przemysłowych ocynkowanych wysokości 1,80 m	1,000	kpl
224	KNR 202-1804-12-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Ogrodzenia z elementów przemysłowych ocynkowanych na słupkach z kształowników stalowych, obetonowanych w gruncie z montażem, przy wysokości 1,8 m	10,000	m
	$3.0 + 4.0 + 3.0 =$	10,000	
	Razem =	10,000	m
225	KNR 218-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Deskowanie ław fundamentowych	0,400	m2
	$2.0 * 1.0 * 0.2 =$	0,400	
	Razem =	0,400	m2
226	KNR 202-0202-03-00 WACETOB Warszawa [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Ławy fundamentowe żelbetowe prostokątne o szerokości 1,0 długości 2,0m grubości 20 cm	0,400	m3
	$1.0 * 2.0 * 0.20 =$	0,400	
	Razem =	0,400	m3
227	wycena własna Dostawa agregatu prądotwórczego 24,0 kW ze sterowaniem automatycznym, montażem i uruchomieniem	1,000	kpl

5 PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P - 2 KOSOWO

228	KNR 201-0202-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II	4,273	m3
-----	--	-------	----

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

5. PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW P - 2 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.20) * 0.4 =$	4,273	
	Razem =	4,273	m3
<b>229</b>	<b>KNR 201-0202-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>6,409</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III		
	$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.20) * 0.6 =$	6,409	
	Razem =	6,409	m3
<b>230</b>	<b>KNR 201-0214-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>17,092</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. I-II na dalsze 2,0 km		
	$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.20) * 0.4 * 4 =$	17,092	
	Razem =	17,092	m3
<b>231</b>	<b>KNR 201-0214-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>25,637</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV - dalsze 2,0 km		
	$(3.14 * 1.8 * 1.8 / 4 * 4.20) * 0.6 * 4 =$	25,637	
	Razem =	25,637	m3
<b>232</b>	<b>KNR 201-0221-07-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>22,607</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II		
	$4.0 * 4.0 * 4.20 * 0.4 - 4.273 =$	22,607	
	Razem =	22,607	m3
<b>233</b>	<b>KNR 201-0221-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>33,911</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III		
	$4.0 * 4.0 * 4.20 * 0.6 - 6.409 =$	33,911	
	Razem =	33,911	m3
<b>234</b>	<b>KNR 201-0218-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>	<b>13,564</b>	<b>m3</b>
	[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]		
	Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II w gruncie nawodnionym		
	$22.607 * 0.6 =$	13,564	
	Razem =	13,564	m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

5. PRZEPOMPOWNIĄ ŚCIEKÓW P - 2 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
235	<b>KNR 201-0218-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III nawodnionym	20,347	m3
	$33.911 * 0.6 =$	20,347	
	Razem =	20,347	m3
236	<b>KNR 201-0326-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.I-II	26,880	m2
	$4.20 * 4 * 4 * 0.4 =$	26,880	
	Razem =	26,880	m2
237	<b>KNR 201-0326-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.III-IV	40,320	m2
	$4.20 * 4 * 4 * 0.6 =$	40,320	
	Razem =	40,320	m2
238	<b>KNR 201-0607-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Iglófiltry o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 6,0 m	16,000	szt
	$4 * 4 =$	16,000	
	Razem =	16,000	szt
239	<b>KNR 201-0605-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	72,000	m-g
	$3 * 24 =$	72,000	
	Razem =	72,000	m-g
240	<b>KNR 201-0229-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b> Zasypanie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	22,607	m3
	$4.20 * 4 * 4 * 0.4 - 4.273 =$	22,607	
	Razem =	22,607	m3
241	<b>KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b> <b>[ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ]</b>	33,911	m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

5. PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW P - 2 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Zasyпка przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)		
	$4.0 * 4.0 * 4.20 * 0.6 - 6.409 =$	33,911	
	Razem =	33,911	m3
242	KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Zagęszczanie warstwami 30cm gruntu, zagęszczarkami, kategorii : I-III	56,518	m3
	$22.607 + 33.911 =$	56,518	
	Razem =	56,518	m3
243	KNR 201-0416-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Rozplantowanie gruntu wydobytej z wykopów, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM	10,682	m3
	$4.273 + 6.409 =$	10,682	
	Razem =	10,682	m3
244	KNR 201-0505-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1984 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	400,000	m2
	$20.0 * 20.0 =$	400,000	
	Razem =	400,000	m2
245	KNR 228-0501-07-10 MRiGŻ [ Wydanie - Warszawa 1997 r. ] Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 30 cm - pospółki do naw.drogowych	16,000	m2
	$4.0 * 4.0 =$	16,000	
	Razem =	16,000	m2
246	KNR 218-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Deskowanie ław fundamentowych	2,400	m2
	$3.0 * 4 * 0.20 =$	2,400	
	Razem =	2,400	m2
247	KNR 218-0610-01-02 IZOiEPB ORGBUD W-wa [ Wydanie - Warszawa 1987 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Układanie mieszanki betonowej B 10 pojemnikami do betonu: w ławach fundamentowych lub blokach oporowych	1,800	m3
	$3.0 * 3.0 * 0.2 =$	1,800	
	Razem =	1,800	m3

Roboty budowlano - montażowe - koszty kwalifikowalne

5. PRZEPOMPOWNI ŚCIEKÓW P - 2 KOSOWO

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
248	<b>KNR 228-0406-07-00</b> Analogia. Zakup i montaż kompletnej przepompowni ścieków o wydajności Qp 14,4 m3/h ze zbiornikiem z elementów prefabrykowanych z betonu B-45 o śred. 1500 mm i wysokości 3700 mm z kompletnym wyposażeniem, szafą sterowniczą i monitoringiem GSM/GPRS	1,000	przepom.
249	<b>KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b> [ Wydanie - Warszawa 1985 r.z uwzgl.BI do 6/92 ] Analogia - Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych Y KY żo 5x6,0 mm2, z przykryciem folią, z ręcznym wykopem i zasypaniem wykopów	20,000	m
250	<b>analiza własna</b> Montaż i stawianie słupa stalowego wys. 4,0 m - oświetlenia przepompowni z lampą na wysięgniku	1,000	szt
251	<b>KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową	14,500	m
		$2.5 * 4 + 2.5 + 1.0 + 1.0 =$	14,500
		Razem =	14,500 m
252	<b>KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa 1991 r.z uwzgl.BI do 9/96 ] Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	8,750	m2
		$(2.5 * 2.5 + 2.5 * 1.0) =$	8,750
		Razem =	8,750 m2
253	<b>KNR 011-0317-01-00 IGM Warszawa</b> [ Wydanie - Warszawa-Olsztyn 1995 r. ] Ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej grub.50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 50 mm - podstпка cementowo -piaskowa gr. 10 cm - teren przepompowni i wjazd	0,088	100 m2
		$(2.5 * 2.5 + 2.5 * 1.0) / 100 =$	0,088
		Razem =	0,088 100 m2

Inwestor :

Wykonawca :