

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Kanalizacja sanitarna Aglomeracja Pępowo**

Obiekt : **Kanalizacja sanitarna z przyłączami Babkowice**

Adres : **gmina Pępowo**

Roboty budowlano-montażowe

Inwestor : **Gmina Pępowo**

63-830 Pępowo ul. St. Nadstawek 6

Opracował : **Hieronim Wujek**

Data : **2010-01-22**

Inwestor :

Wykonawca :

Roboty budowlano-montażowe

Budowa : Kanalizacja sanitarna Aglomeracja Pępowo
Obiekt : Kanalizacja sanitarna z przyłączami Babkowice
Adres : gmina Pępowo

Data : 2010-01-25

Str: 1

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

1. STAN : Kolektory sanitarne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

1.1. Roboty ziemne

1. KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 0,340 km
Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli, gazociągów

$$34 \text{ szt.} \times 10 \text{ m/szt.} = 530 \text{ mb: } 340 / 1000 = \underline{\underline{0,340}}$$
Razem przedmiar = 0,340 km
2. KNR 201-0310-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 136,000 m3
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

$$340 \text{ mb}/5 = 68 \text{ szt.} \times 2,0 \text{ m}^3/\text{dół} =: 340 / 5 * 2 = \underline{\underline{136,000}}$$
Razem przedmiar = 136,000 m3
3. KNR 211-0301-04-00 WACETOB Warszawa 0,680 m3
Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych

$$0.0125 * 54 = \underline{\underline{0,675}}$$
Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) = 0,680 m3
4. KNR 502-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,500 m
Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/

$$1 * 1.50 = \underline{\underline{1,500}}$$
Razem przedmiar = 1,500 m
5. KNR 502-0201-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 15,000 m
Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/

$$10 * 1.50 = \underline{\underline{15,000}}$$
Razem przedmiar = 15,000 m
6. KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2,090 km
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym

$$2090 / 1000 = \underline{\underline{2,090}}$$
Razem przedmiar = 2,090 km
7. KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 2 030,000 m3
Mod.- Wykopy oraz przekopy wykonywane w obudowie stalowej na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II
8. KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1 354,000 m3
Mod. - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3,

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 1. Kolektory sanitarne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

1.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
w gruncie kategorii: III			
9.	KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II w gruncie nawodnionym	304,000	m3
		304 =	304,000
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	304,000	m3
10.	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III nawodnionym	203,000	m3
		203 =	203,000
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	203,000	m3
11.	KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	1 033,000	m3
12.	KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	688,000	m3
13.	KNR 201-0319-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych - dodatek za grunty nawodnione : grunt kat. I-II	155,000	m3
14.	KNR 201-0319-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych - dodatek za grunty nawodnione : grunt kat. III-IV	103,000	m3
15.	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne 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	2 207,000	m2
16.	KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne 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	1 471,000	m2
17.	KNR 201-0323-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne 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	331,000	m2
18.	KNR 201-0323-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne 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. III-IV	221,000	m2
19.	KNR 201-0322-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - 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	3 919,000	m2
20.	KNR 201-0322-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - 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	2 613,000	m2

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 1. Kolektory sanitarne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

1.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		2613 =	2 613,000
		Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	2 613,000 m2
21.	KNR 201-0325-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych, obudową stalową, w gruncie kat.I-II, przy głębokości wykopu do 6,00 m: szerokość wykopu do 1,0 m	588,000	m2
22.	KNR 201-0325-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Umocnienie ścian wykopów liniowych w gruntach nawodnionych, obudową stalową, w gruncie kat.III, przy głębokości wykopu do 6,00 m: szerokość wykopu do 1,0 m	392,000	m2
23.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	1 880,000	m3
24.	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	1 254,000	m3
25.	KNR 201-0320-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	955,000	m3
26.	KNR 201-0320-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	637,000	m3
27.	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. grunt sypki kategorii I-III	4 726,000	m3
28.	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	2 257,000	m3
		2257 =	2 257,000
		Razem przedmiar =	2 257,000 m3
29.	KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 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 4,0 km	18 056,000	m3
		2257 * 8 =	18 056,000
		Razem przedmiar =	18 056,000 m3
30.	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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/ - dowóz pospółki na wymianę gruntu	1 876,000	m3
31.	KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	15 008,000	m3

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 1. Kolektory sanitarne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

1.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 4

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

Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu

$$1876 * 8 = 15\,008,000$$

Razem przedmiar = 15 008,000 m3

32. KNR 201-0416-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

2 257,000 m3

Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM

$$2257 = 2\,257,000$$

Razem przedmiar = 2 257,000 m3

33. KNR 201-0202-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa

314,000 m3

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. 4,0 km

34. KNR 201-0214-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa

2 512,000 m3

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 4,0 km

$$314 * 8 = 2\,512,000$$

Razem przedmiar = 2 512,000 m3

35. KNR 201-0607-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

2 070,000 szt

Igłofiltr y o średnicy do 50 mm, wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m

$$2070 = 2\,070,000$$

Razem przedmiar = 2 070,000 szt

36. KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa

1 566,000 m-g

Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp

$$1566 = 1\,566,000$$

Razem przedmiar = 1 566,000 m-g

1.2. Roboty konstrukcyjne

37. KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ

3 140,000 m2

Podłoża z materiałów sybkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych

38. KNR 228-0503-02-00 MRiGŻ

1 654,000 m

Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych litych klasy S o średnicy nominalnej: 200 mm

39. KNR 228-0503-03-00 MRiGŻ

438,000 m

Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych litych klasy S, o średnicy nominalnej: 250 mm

$$438 = 438,000$$

Razem przedmiar = 438,000 m

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 1. Kolektory sanitarne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

1.2. Roboty konstrukcyjne

Data : 2010-01-25

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
40.	Analiza własna Kontrola szczelności połączeń i jakości wykonywanych kolektorów oraz studni poprzez inspekcję kamerą wewnątrz kanałów	2 092,000	m
41.	Analiza własna Studnie rewizyjne kaskadowe z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 2,76 m w gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	17,000	studnia
42.	Analiza własna Studnie rewizyjne rozgałęźne z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 1,68 m w gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	20,000	studnia
43.	Analiza własna Studnie przelotowe z kręgów betonowych z betonu kl. B-45 łączone na uszczelkę elastomerową o średnicy 1000 mm i śr. wysokości całkowitej 1,41 m w gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	2,000	studnia
44.	Analiza własna Studnie rewizyjne przelotowe z PCW łączone na uszczelki gumowe, średnicy 600 mm i śr. wysokości całkowitej 2,15 m w gotowym wykopie z włazem żeliwnym wypełnionym betonem i z wkładką gumową	13,000	studnia
45.	Analiza własna Trójniki z PCV o fi 200/160 spadowo-kaskadowe z nadbudową o śr. wysokości 2,94 m	17,000	szt
46.	Analiza własna Trójniki z PCV o fi 200/160 rozgałęźne z nadbudową o śr. wysokości 1,88 m	15,000	szt
1.3. Przewierty - pokonywanie przeszkód			
47.	KNR 201-0219-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III uwaga: komory przeciskowe - 2 szt.	142,000	m3
		2 * 71 =	142,000
		Razem przedmiar =	142,000 m3
48.	KNR 201-0321-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 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	284,000	m2
49.	KNR 201-0230-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 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	142,000	m3
50.	KNR 218-0409-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przewierty maszyną do wiercen poziomych długości do 20 m rurami o średnicy nominalnej 356 mm w gruncie kategorii III	18,000	m

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 1. Kolektory sanitarne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

1.3. Przewierthy - pokonywanie przeszkód

Data : 2010-01-25

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
51.	KNR 218-0412-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 100-300 mm	18,000	m
52.	KNR 218-0413-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zamknięcie rur ochronnych betonem	0,040	m3
		2 * 0.02 =	0,040
		Razem przedmiar =	0,040 m3
53.	KNR 228-0401-01-00 MRiGŻ Wykonanie z 2 płyt przejazdowych ściany oporowej, przy sile nacisku: do 50 t	2,000	1 ściana
1.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze			
54.	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm z użyciem piły diamentowej do cięcia asfaltu	1 310,000	m2
55.	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 11 cm	14 410,000	m2
		1310 * 11 =	14 410,000
		Razem przedmiar =	14 410,000 m2
56.	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	1 310,000	m2
57.	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm dodatek za 8,0 cm	10 480,000	m2
		1310 * 8 =	10 480,000
		Razem przedmiar =	10 480,000 m2
58.	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	1 310,000	m2
59.	KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - DALSZY 10 CM	13 100,000	m2
		1310 * 10 =	13 100,000
		Razem przedmiar =	13 100,000 m2
60.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	1 310,000	m2

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 1. Kolektory sanitarne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

1.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

Data : 2010-01-25

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
61.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5,0cm	6 550,000	m2
		1310 * 5 =	6 550,000
		Razem przedmiar =	6 550,000 m2
62.	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	1 310,000	m2
63.	KNR 231-0312-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	1 310,000	m2
64.	KNR 231-0312-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 2,0 cm	2 620,000	m2
		1310 * 2 =	2 620,000
		Razem przedmiar =	2 620,000 m2
65.	KNR 231-0312-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	1 310,000	m2
66.	KNR 231-0312-06-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna na po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 1,0 cm	1 310,000	m2
		1310 =	1 310,000
		Razem przedmiar =	1 310,000 m2
67.	Analiza własna Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni w/g kalkulacji indywidualnej z odl. 30 km	200,000	t
68.	Analiza własna Transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - niesortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	130,000	t
69.	Analiza własna Transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - sortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	230,000	t
70.	KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km	460,000	m3
71.	KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - za dalsze 4,0 km	1 840,000	m3
		460 * 4 =	1 840,000
		Razem przedmiar =	1 840,000 m3

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 2. Rurociągi tłoczne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

Data : 2010-01-25

Str: 8

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

2. STAN : Rurociągi tłoczne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

2.1. Roboty ziemne

72. KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 0,220 km
Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli, gazociągów

$$22\text{szt.} \times 10\text{m/szt.} = 220\text{mb: } 220 / 1000 = 0,220$$

$$\text{Razem przedmiar} = 0,220 \text{ km}$$

73. KNR 201-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 88,000 m3
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

$$220\text{mb}/5=44\text{szt.} \times 2,0\text{m}^3/\text{dół} = 44 \times 2,0 = 88,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 88,000 \text{ m}^3$$

74. KNR 211-0301-04-00 WACETOB Warszawa 0,280 m3
Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 2 szt)

$$0.0125 \times 22 = 0,275$$

$$\text{Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku)} = 0,280 \text{ m}^3$$

75. KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 1,500 m
Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/

$$1 \times 1.50 = 1,500$$

$$\text{Razem przedmiar} = 1,500 \text{ m}$$

76. KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 7,500 m
Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/

$$1.50 \times 5 = 7,500$$

$$\text{Razem przedmiar} = 7,500 \text{ m}$$

77. KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 1,949 km
Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym

$$1949 / 1000 = 1,949$$

$$\text{Razem przedmiar} = 1,949 \text{ km}$$

78. KNR 201-0218-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 1 385,000 m3
Mod.- Wykopy oraz przekopy wykonywane w obudowie stalowej na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II

79. KNR 201-0218-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 924,000 m3
Mod. - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 2. Rurociągi tłoczne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

2.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 9

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
80.	KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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 łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	593,000	m3
81.	KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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 łopata lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	396,000	m3
82.	KNR 201-0322-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - 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	2 779,000	m2
83.	KNR 201-0322-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - 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	1 852,000	m2
84.	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne 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	1 191,000	m2
85.	KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne 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	794,000	m2
86.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	1 281,000	m3
87.	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	854,000	m3
88.	KNR 201-0320-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	549,000	m3
89.	KNR 201-0320-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	366,000	m3
90.	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. grunt sypki kategorii I-III	3 050,000	m3
91.	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	1 248,000	m3
92.	KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 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 4,0 km	9 984,000	m3
		1248 * 8 =	9 984,000

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 2. Rurociągi tłoczne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

2.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 10

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Razem przedmiar =		9 984,000	m3
93.	KNR 201-0416-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kanały i rowy oraz obiekty nasypowe melioracyjne - rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM	1 248,000	m3
94.	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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/ - dowóz pospółki na wymianę gruntu	1 000,000	m3
95.	KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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 4,0 km	8 000,000	m3
1000 * 8 =		8 000,000	
Razem przedmiar =		8 000,000	m3
96.	KNR 201-0202-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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. 1,0 km	234,000	m3
97.	KNR 201-0214-01-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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 4,0 km	1 872,000	m3
234 * 8 =		1 872,000	
Razem przedmiar =		1 872,000	m3
2.2. Roboty konstrukcyjne			
98.	KNR 228-0501-05-10 MRiGŻ Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - pospółki do naw.drogowych	2 340,000	m2
99.	KNR 228-0302-02-01 MRiGŻ Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 90 mm /SDR 11/	1 949,000	m
100.	KNR 218-0802-01-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Próba szczelności sieci wodociągowych z rur PE (długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m), o średnicy nominalnej: 90 mm	9,745	próba
1949 / 200 =		9,745	
Razem przedmiar =		9,745	próba
101.	Analiza własna Węzły na trasie kolektorów tłocznych z rur PE 90	10,000	kpl

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 2. Rurociągi tłoczne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

2.3. Przewierthy - pokonywanie przeszkód

Data : 2010-01-25

Str: 11

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

2.3. Przewierthy - pokonywanie przeszkód

102. KNR 201-0219-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 71,000 m3
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III

$$1 * 71 = 71,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 71,000 \text{ m3}$$

103. KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 142,000 m2
Pełne umocnienie ścian komór przeciskowych

104. KNR 201-0230-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 71,000 m3
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

105. KNR 218-0408-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 12,000 m
Przewierthy długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej 159,0 mm, wykonane maszyną do wierceń poziomych WP 15/25, w gruntach kategorii: III-IV

106. KNR 218-0412-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 12,000 m
Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 100-300 mm

107. KNR 218-0413-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 0,040 m3
Zamknięcie rur ochronnych betonem

$$2 * 0.02 = 0,040$$

$$\text{Razem przedmiar} = 0,040 \text{ m3}$$

108. KNR 228-0401-01-00 MRiGŻ 1,000 1 ściana
Wykonanie z 2 płyt przejazdowych ściany oporowej, przy sile nacisku: do 50 t

2.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

109. KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa 710,000 m2
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm z użyciem piły diamentowej

110. KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa 7 810,000 m2
Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 11 cm

$$710 * 11 = 7 810,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 7 810,000 \text{ m2}$$

111. KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa 710,000 m2
Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm

112. KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa 5 680,000 m2
Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 2. Rurociągi tłoczne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

2.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

Data : 2010-01-25

Str: 12

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	dalszy 1 cm dodatek za 8,0 cm		
		710 * 8 =	5 680,000
		Razem przedmiar =	5 680,000 m2
113.	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	710,000	m2
114.	KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - DALSZY 10 CM	7 100,000	m2
		710 * 10 =	7 100,000
		Razem przedmiar =	7 100,000 m2
115.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	710,000	m2
116.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5,0cm	3 550,000	m2
		710 * 5 =	3 550,000
		Razem przedmiar =	3 550,000 m2
117.	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	710,000	m2
118.	KNR 231-0312-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	710,000	m2
119.	KNR 231-0312-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 2,0 cm	1 420,000	m2
		710 * 2 =	1 420,000
		Razem przedmiar =	1 420,000 m2
120.	KNR 231-0312-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	710,000	m2
121.	KNR 231-0312-06-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna na po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 1,0 cm	1 420,000	m2
		710 * 2 =	1 420,000
		Razem przedmiar =	1 420,000 m2
122.	Analiza własna Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni w/g kalkulacji indywidualnej z odl. 30 km	125,000	t

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 2. Rurociągi tłoczne - Babkowice - koszty kwalifikowalne

2.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

Data : 2010-01-25

Str: 13

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
123.	Analiza własna Transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - niesortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	75,000	t
124.	Analiza własna Transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - sortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	135,000	t
125.	KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: do 1 km	315,000	m3
126.	KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyładowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - za dalsze 4,0 km	1 260,000	m3
		$315 * 4 =$	1 260,000
		Razem przedmiar =	1 260,000 m3

3. STAN : Przykanaliki - Babkowice - koszty kwalifikowalne

3.1. Roboty ziemne

127.	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wytyczenie trasy istniejącego uzbrojenia wodociągu, kabli, gazociągów	0,960	km
128.	KNR 201-0310-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 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	384,000	m3
129.	KNR 211-0301-04-00 WACETOB Warszawa Podwieszenie odkopanych rur i kabli na żerdziach drewnianych (0,0125 x 96 szt)	1,200	m3
		$0.0125 * 96 =$	1,200
		Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	1,200 m3
130.	KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zabezpieczenie kabla energetycznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/	4,500	m
		$3 * 1.50 =$	4,500
		Razem przedmiar =	4,500 m
131.	KNR 502-0201-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zabezpieczenie kabla telefonicznego dzieloną osłoną rurową PS do kabli AROT A 110 PS /0660340/	58,500	m
		$39 * 1.5 =$	58,500
		Razem przedmiar =	58,500 m
132.	KNR 201-0119-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym	0,693	km

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 3. Przykanaliki - Babkowice - koszty kwalifikowalne

3.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 14

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		$(523 + 170) / 1000 =$	0,693
		Razem przedmiar =	0,693 km
133.	KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	593,000	m3
134.	KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	395,000	m3
135.	KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mod.- Wykopy oraz przekopy wykonywane w obudowie stalowej na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II	145,000	m3
136.	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mod. - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	96,000	m3
137.	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórka, ścianką stalową w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II	1 071,000	m2
138.	KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych ścianką stalową w gruntach suchych wraz z rozbiórka, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV	715,000	m2
139.	KNR 201-0322-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych obudową stalową wraz z rozbiórka, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. I-II	293,000	m2
140.	KNR 201-0322-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych obudową stalową wraz z rozbiórka, w gruntach suchych, przy szerokości wykopu do 1,0 m i głębokości do 6,0 m: grunt kat. III-IV	196,000	m2
141.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	211,000	m3
142.	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	140,000	m3
143.	KNR 201-0320-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	482,000	m3
144.	KNR 201-0320-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	321,000	m3
145.	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczanie nasypów zagęszczarkami. grunt sypki kategorii I-III	1 156,000	m3

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 3. Przykanaliki - Babkowice - koszty kwalifikowalne

3.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 15

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
146.	KNR 201-0416-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM	149,000	m3
147.	KNR 201-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 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	149,000	m3
148.	KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 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 4,0 km	1 192,000	m3
		149 * 8 =	1 192,000
		Razem przedmiar =	1 192,000 m3
149.	KNR 201-0211-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 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/ - dowóz pospółki na wymianę gruntu	85,000	m3
150.	KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 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 4,0 km	680,000	m3
		85 * 8 =	680,000
		Razem przedmiar =	680,000 m3
151.	KNR 201-0202-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 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. 1,0 km	55,000	m3
152.	KNR 201-0214-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 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 4,0 km	440,000	m3
		55 * 8 =	440,000
		Razem przedmiar =	440,000 m3

3.2. Roboty konstrukcyjne

153.	KNR 228-0501-04-10 MRiGŻ Podłoża z materiałów sypek pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki do naw.drogowych	549,000	m2
154.	KNR 228-0503-01-00 MRiGŻ Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych litych klasy S, o średnicy 160 mm	523,000	m
155.	KNR 228-0302-01-00 MRiGŻ	170,000	m

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 3. Przykanaliki - Babkowice - koszty kwalifikowalne

3.2. Roboty konstrukcyjne

Data : 2010-01-25

Str: 16

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

Rurociągi z rur ciśnieniowych PE, łączone metodą zgrzewania, przy średnicy zewnętrznej rury: 63 mm

- | | | | |
|------|---|-------|---------|
| 156. | Analiza własna
Studnie rewizyjne 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 | 1,000 | studnia |
| 157. | Analiza własna
Przepompownia przydomowa PP-1 firmy FLYGD o mocy 2,0 kW zbudowana w studni z betonu B-45 o średnicy 1000 mm | 1,000 | kpl |

3.3. Przewierty - pokonywanie przeszkód

- | | | | |
|------|--|---------|----|
| 158. | KNR 201-0219-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami zgarniakowymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III - wykopy pod komory przewiertowe | 781,000 | m3 |
|------|--|---------|----|

$$11 * 71 = 781,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 781,000 \text{ m3}$$

- | | | | |
|------|---|-----------|----|
| 159. | KNR 201-0321-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
Pełne umocnienie ścian komór przeciskowych | 1 562,000 | m2 |
|------|---|-----------|----|

$$11 * 142 = 1 562,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 1 562,000 \text{ m2}$$

- | | | | |
|------|---|---------|----|
| 160. | KNR 201-0230-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
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 | 781,000 | m3 |
|------|---|---------|----|

- | | | | |
|------|---|---------|---|
| 161. | KNR 218-0409-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
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 | 106,000 | m |
|------|---|---------|---|

- | | | | |
|------|---|---------|---|
| 162. | KNR 218-0412-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 100-300 mm | 106,000 | m |
|------|---|---------|---|

- | | | | |
|------|--|-------|----|
| 163. | KNR 218-0413-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa
Zamknięcie rur ochronnych betonem | 0,220 | m3 |
|------|--|-------|----|

$$11 * 0.02 = 0,220$$

$$\text{Razem przedmiar} = 0,220 \text{ m3}$$

- | | | | |
|------|---|--------|----------|
| 164. | KNR 228-0401-01-00 MRiGŻ
Wykonanie z 2 płyt przejazdowych ściany oporowej, przy sile nacisku: do 50 t | 11,000 | 1 ściana |
|------|---|--------|----------|

$$11 = 11,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 11,000 \text{ 1 ściana}$$

3.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 3. Przykanaliki - Babkowice - koszty kwalifikowalne

3.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

Data : 2010-01-25

Str: 17

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
165.	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm z użyciem piły diamentowej	600,000	m2
166.	KNR 231-0803-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - za dalsze 11 cm	6 600,000	m2
		600 * 11 =	6 600,000
		Razem przedmiar =	6 600,000 m2
167.	KNR 231-0802-07-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	600,000	m2
168.	KNR 231-0802-08-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm dodatek za 8,0 cm	4 800,000	m2
		600 * 8 =	4 800,000
		Razem przedmiar =	4 800,000 m2
169.	KNR 231-0104-01-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	600,000	m2
170.	KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm - DALSZY 10 CM	6 000,000	m2
		600 * 10 =	6 000,000
		Razem przedmiar =	6 000,000 m2
171.	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	600,000	m2
172.	KNR 231-0114-06-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 5,0cm	3 000,000	m2
		600 * 5 =	3 000,000
		Razem przedmiar =	3 000,000 m2
173.	KNR 231-0114-07-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	600,000	m2
174.	KNR 231-0312-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: 4 cm	600,000	m2
175.	KNR 231-0312-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego standard II - warstwa wyrównawcza po zagęszczeniu o grubości: ponad 4 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 2,0 cm	1 200,000	m2

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 3. Przykanaliki - Babkowice - koszty kwalifikowalne

3.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

Data : 2010-01-25

Str: 18

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
		600 * 2 =	1 200,000
		Razem przedmiar =	1 200,000 m2
176.	KNR 231-0312-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	600,000	m2
177.	KNR 231-0312-06-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z betonu asfaltowego - warstwa ścieralna na po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - dalsze 1,0 cm	1 200,000	m2
		600 * 2 =	1 200,000
		Razem przedmiar =	1 200,000 m2
178.	KNR 231-0804-06-00 WACETOB Warszawa Rozebranie ręczne nawierzchni z trylinki	50,000	m2
179.	KNR 231-0309-04-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości: 15 cm, na warstwie z betonu B-15 i podsypce cemanotowo piaskowej grubości 5,0 cm (odzysk materiału 60%)	50,000	m2
180.	KNR 231-0109-03-00 IGM Warszawa Podbudowy betonowe z betonu B-15, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	50,000	m2
181.	KNR 231-0806-04-00 IGM Warszawa Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej (brukowej) rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 16 cm	60,000	m2
		60 =	60,000
		Razem przedmiar =	60,000 m2
182.	KNR 231-0302-02-00 IGM Warszawa Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej, na podsypce cementowo-piaskowej, przy wysokości kostki: 16 cm	60,000	m2
183.	KNR 231-0813-01-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	30,000	m
184.	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	30,000	m
185.	Analiza własna Transport mieszanki mineralno-bitumicznej z wytwórni w/g kalkulacji indywidualnej z odl. 30 km	10,000	t
186.	Analiza własna Transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - niesortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	7,000	t
187.	Analiza własna Transport tłucznia kamiennego z odległości 30 km - sortowanego w/g kalkulacji indywidualnej	7,000	t
188.	KNR 401-0108-11-00 IGM Warszawa Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: do 1 km	31,000	m3

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 3. Przykanaliki - Babkowice - koszty kwalifikowalne

3.4. Roboty drogowe rozbiórkowo - naprawcze

Data : 2010-01-25

Str: 19

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

189. KNR 401-0108-12-00 IGM Warszawa 124,000 m3
Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi, z załadowaniem i wyladowaniem, na odległość: za każdy następny 1 km - za dalsze 4,0 km

$$\begin{aligned} 31 * 4 &= 124,000 \\ \text{Razem przedmiar} &= 124,000 \text{ m3} \end{aligned}$$

4. STAN : Przepompownia ścieków P - 1 Babkowice

4.1. Roboty ziemne

190. KNR 201-0202-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 5,110 m3
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

$$\begin{aligned} 3.14 * 1.60 * 1.60 * 4.24 / 4 * 0.6 &= 5,112 \\ \text{Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku)} &= 5,110 \text{ m3} \end{aligned}$$

191. KNR 201-0202-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 3,410 m3
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

$$\begin{aligned} 3.14 * 1.60 * 1.60 * 4.24 / 4 * 0.4 &= 3,408 \\ \text{Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku)} &= 3,410 \text{ m3} \end{aligned}$$

192. KNR 201-0214-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 40,880 m3
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 do 5 t grunt kat. I-II na dalsze 4,0 km

$$\begin{aligned} 5.11 * 8 &= 40,880 \\ \text{Razem przedmiar} &= 40,880 \text{ m3} \end{aligned}$$

193. KNR 201-0214-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 27,280 m3
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 do 5 t grunt kat. III-IV

$$\begin{aligned} 3.41 * 8 &= 27,280 \\ \text{Razem przedmiar} &= 27,280 \text{ m3} \end{aligned}$$

194. KNR 201-0221-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 35,590 m3
Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II

$$\begin{aligned} (4.0 * 4.0 * 4.24 * 0.6) - 5.11 &= 35,594 \\ \text{Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku)} &= 35,590 \text{ m3} \end{aligned}$$

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 4. Przepompownia ścieków P - 1 Babkowice

4.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 20

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
195.	KNR 201-0221-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	23,730	m3
	$(4.0 * 4.0 * 4.24 * 0.4) - 3.41 =$	23,726	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	23,730	m3
196.	KNR 201-0218-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II w gruncie nawodnionym	29,180	m3
	$4.0 * 4.0 * 3.04 * 0.6 =$	29,184	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	29,180	m3
197.	KNR 201-0218-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III nawodnionym	19,460	m3
	$4.0 * 4.0 * 3.04 * 0.4 =$	19,456	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	19,460	m3
198.	KNR 201-0326-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.I-II	59,140	m2
	$4.0 * 6.16 * 4 * 0.6 =$	59,136	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	59,140	m2
199.	KNR 201-0326-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.III-IV	27,140	m2
	$4.0 * 4.24 * 4 * 0.4 =$	27,136	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	27,140	m2
200.	KNR 201-0607-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Igłofiltr o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	65,000	szt
	$65 =$	65,000	
	Razem przedmiar =	65,000	szt
201.	KNR 201-0605-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	104,000	m-g
	$4.5 * 48 * 0.48 =$	103,680	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	104,000	m-g
202.	KNR 201-0229-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Zasypanie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy:	35,590	m3

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 4. Przepompownia ścieków P - 1 Babkowice

4.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 21

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

55 kW (75 KM)

$$35.59 = \underline{\underline{35,590}}$$

Razem przedmiar = 35,590 m3

203. KNR 201-0229-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

Zasyпка przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)

23,730 m3

$$23.73 = \underline{\underline{23,730}}$$

Razem przedmiar = 23,730 m3

204. KNR 201-0236-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

Zagęszczenie warstwami 30cm gruntu, zagęszczarkami, kategorii : I-III

59,320 m3

$$35.59 + 23.73 = \underline{\underline{59,320}}$$

Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) = 59,320 m3

205. KNR 201-0416-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

Rozplantowanie gruntu wydobytej z wykopów, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM

8,520 m3

$$5.11 + 3.41 = \underline{\underline{8,520}}$$

Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) = 8,520 m3

206. KNR 201-0505-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III

400,000 m2

$$20 * 20 = \underline{\underline{400,000}}$$

Razem przedmiar = 400,000 m2

4.2. Roboty montażowe

207. KNR 228-0501-07-10 MRiGŻ

Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 30 cm - pospółki do naw.drogowych

16,000 m2

$$4.0 * 4.0 = \underline{\underline{16,000}}$$

Razem przedmiar = 16,000 m2

208. KNR 225-0408-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa

Fundament z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni płyty: ponad 3,0 m2

9,000 m2

$$3.0 * 3.0 = \underline{\underline{9,000}}$$

Razem przedmiar = 9,000 m2

209. KNR 228-0406-07-00

Analogia. Zakup i montaż kompletnej przepompowni ścieków o wydajności Qp 4,0 l/s ze zbiornikiem z elementów prefabrykowanych z betonu B-45 o śred. 1200 mm i wysokości 3940 mm z monitoringiem Profi GPRS System

1,000 przepom.

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 4. Przepompownia ścieków P - 1 Babkowice

4.2. Roboty montażowe

Data : 2010-01-25

Str: 22

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

210. KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 30,000 m
Analogia - Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych Y KY żo 5x6,0 mm2, z przykryciem folią, z ręcznym wykopem i zasypaniem wykopów

4.3. Ogrodzenie i umocnienie terenu przepompowni

211. KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa 32,000 m
Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową

$$6.0 * 4 + 2 * 4.0 = 32,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 32,000 \text{ m}$$

212. KNR 011-0317-01-00 IGM Warszawa 0,460 100 m2
Ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej grub.50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 50 mm - podsypka cementowo -piaskowa gr. 10 cm - teren przepompowni i wjazd

$$(6.0 * 6.0 - 1.6 * 1.6 * 3.14 / 4) / 100 + 3.0 * 4.0 / 100 = 0,460$$

$$\text{Razem przedmiar} = 0,460 \text{ 100 m2}$$

213. KNR 011-0317-08-00 IGM Warszawa 2,300 100 m2
Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości podsypki cem.-piaskowej ponad 50 mm, przy układaniu nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK"

$$0.460 * 5 = 2,300$$

$$\text{Razem przedmiar} = 2,300 \text{ 100 m2}$$

214. KNR 202-1807-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 3,000 szt
Słupy przybramowe na fundamentach betonowych o przekroju 40x40 cm, o wysokości do 1,8 m: słupki z kształtowników stalowych 60x60 mm -ocynkowane.

215. KNR 202-1808-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 1,000 kpl
Wrota typowe o szer.3,0 m z furtkami o szer.1,0 m, wykonane z siatki w ramach z kątowników bez pasa dolnego z blachy - zawieszone na gotowych słupkach i dwukrotnie malowane farbą olejną - wys.wrot: 1,80 m

216. KNR 202-1804-12-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 32,000 m
Ogrodzenia z elementów przemysłowych ocynkowanych na słupkach z kształtowników stalowych 60x60mm, obetonowanych w gruncie - montaż, przy wysokości siatki: do 1,8 m

$$6 * 6 - 4 = 32,000$$

$$\text{Razem przedmiar} = 32,000 \text{ m}$$

5. STAN : Przepompownia ścieków P - 2 Babkowice

5.1. Roboty ziemne

217. KNR 201-0202-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa 6,850 m3
Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 5. Przepompownia ścieków P - 2 Babkowice

5.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 23

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
samochodami samowyładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. I-II			
	$3.14 * 1.60 * 1.60 * 5.68 / 4 * 0.6 =$	6,849	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	6,850	m3
218.	KNR 201-0202-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0,60 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t, na odległość do 1 km: grunt kat. III	4,570	m3
	$3.14 * 1.60 * 1.60 * 5.68 / 4 * 0.4 =$	4,566	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	4,570	m3
219.	KNR 201-0214-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewożeniu urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. I-II na dalsze 4,0 km	54,800	m3
	$6.85 * 8 =$	54,800	
	Razem przedmiar =	54,800	m3
220.	KNR 201-0214-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewożeniu urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t grunt kat. III-IV	36,560	m3
	$4.57 * 8 =$	36,560	
	Razem przedmiar =	36,560	m3
221.	KNR 201-0221-07-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II	49,420	m3
	$(4.0 * 4.0 * 5.68 * 0.6) - 5.11 =$	49,418	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	49,420	m3
222.	KNR 201-0221-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wykopy jamiste wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	32,940	m3
	$(4.0 * 4.0 * 5.68 * 0.4) - 3.41 =$	32,942	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	32,940	m3
223.	KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II w gruncie nawodnionym	35,330	m3
	$4.0 * 4.0 * 3.68 * 0.6 =$	35,328	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	35,330	m3
224.	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dodatek za wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiornymi o pojemności łyżki 0,60	23,550	m3

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 5. Przepompownia ścieków P - 2 Babkowice

5.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 24

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
m3, w gruncie kategorii: III nawodnionym			
	$4.0 * 4.0 * 3.68 * 0.4 =$	23,552	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	23,550	m3
225.	KNR 201-0326-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.I-II	54,530	m2
	$4.0 * 5.68 * 4 * 0.6 =$	54,528	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	54,530	m2
226.	KNR 201-0326-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Umocnienie ścian wykopów pod obiekty specjalne wraz z rozbiórką, balami drewnianymi, przy głębokości wykopu do 6,0 m, w gruntach suchych kat.III-IV	36,350	m2
	$4.0 * 5.68 * 4 * 0.4 =$	36,352	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	36,350	m2
227.	KNR 201-0607-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki, do głębokości 4,0 m	65,000	szt
	65 =	65,000	
	Razem przedmiar =	65,000	szt
228.	KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pompowanie wody pompą elektryczną w/g dziennika pracy pomp	127,000	m-g
	$4.5 * 48 * 0.59 =$	127,440	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do liczby całkowitej) =	127,000	m-g
229.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zasypanie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	54,800	m3
	54.8 =	54,800	
	Razem przedmiar =	54,800	m3
230.	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zasyпка przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	32,940	m3
	32.94 =	32,940	
	Razem przedmiar =	32,940	m3
231.	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczanie warstwami 30cm gruntu, zagęszczarkami, kategorii : I-III	90,740	m3
	$57.80 + 32.94 =$	90,740	

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 5. Przepompownia ścieków P - 2 Babkowice

5.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 25

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	90,740	m3
232.	KNR 201-0416-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Rozplantowanie gruntu wydobytej z wykopów, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM	11,420	m3
	6.85 + 4.57 =	11,420	
	Razem przedmiar (dokładność wyniku przedmiaru - do 2 miejsc po przecinku) =	11,420	m3
233.	KNR 201-0505-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne plantowanie powierzchni gruntu rodzimego kat.I-III	400,000	m2
	20 * 20 =	400,000	
	Razem przedmiar =	400,000	m2

5.2. Roboty montażowe

234.	KNR 228-0501-07-10 MRiGŻ Podłoża z materiałów sytych pod rurociągi - grubość podłoża: 30 cm - pospółki do naw.drogowych	16,000	m2
	4.0 * 4.0 =	16,000	
	Razem przedmiar =	16,000	m2
235.	KNR 225-0408-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Fundament z płyt żelbetowych pełnych o powierzchni płyty: ponad 3,0 m2	9,000	m2
	3.0 * 3.0 =	9,000	
	Razem przedmiar =	9,000	m2
236.	KNR 228-0406-07-00 Analogia. Zakup i montaż kompletnej przepompowni ścieków o wydajności Qp 5,0 l/s ze zbiornikiem z elementów prefabrykowanych z betonu B-45 o śred. 1200 mm i wysokości 5380 mm z monitoringiem Profi GPRS System	1,000	przepom.
237.	KNR 510-0103-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Ręczne układanie w rowach kablowych, kabli wielożyłowych Y KY żo 5x6,0 mm2, z przykryciem folią, z ręcznym wykopem i zasypaniem wykopów	30,000	m

5.3. Ogrodzenie i umocnienie terenu przepompowni

238.	KNR 231-0407-04-00 IGM Warszawa Obrzeża betonowe 30x8 cm, na podsypce: piaskowej, z wypełn.spoin zaprawą cementową	32,000	m
	6.0 * 4 + 2 * 4.0 =	32,000	
	Razem przedmiar =	32,000	m
239.	KNR 011-0317-01-00 IGM Warszawa Ułożenie na podsypce cementowo-piaskowej grub.50mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową, nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 50 mm - podsypka cementowo -piaskowa gr. 10 cm - teren przepompowni i wjazd	0,460	100 m2

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 5. Przepompownia ścieków P - 2 Babkowice
5.3. Ogrodzenie i umocnienie terenu przepompowni

Data : 2010-01-25

Str: 26

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	$(6.0 * 6.0 - 1.6 * 1.6 * 3.14 / 4) / 100 + 3.0 * 4.0 / 100 =$	0,460	
	Razem przedmiar =	0,460	100 m2
240.	KNR 011-0317-08-00 IGM Warszawa Dodatek za każdy 1 cm różnicy grubości podsypki cem.-piaskowej ponad 50 mm, przy układaniu nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK"	2,300	100 m2
	$0.460 * 5 =$	2,300	
	Razem przedmiar =	2,300	100 m2
241.	KNR 202-1807-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Słupy przybramowe na fundamentach betonowych o przekroju 40x40 cm, o wysokości do 1,8 m: słupki z kształtowników stalowych 60x60 mm -ocynkowane.	3,000	szt
242.	KNR 202-1808-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Wrota typowe o szer.3,0 m z furtkami o szer.1,0 m, wykonane z siatki w ramach z kątowników bez pasa dolnego z blachy - zawieszane na gotowych słupkach i dwukrotnie malowane farbą olejną - wys.wrot: 1,80 m	1,000	kpl
243.	KNR 202-1804-12-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ogrodzenia z elementów przemysłowych ocynkowanych na słupkach z kształtowników stalowych 60x60mm, obetonowanych w gruncie - montaż, przy wysokości siatki: do 1,8 m	32,000	m
	$6 * 6 - 4 =$	32,000	
	Razem przedmiar =	32,000	m

6. STAN : Przykanaliki + Babkowice koszty niekwalifikowalne

6.1. Roboty ziemne

244.	KNR 201-0119-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa rurociągów w terenie równinnym	0,070	km
245.	KNR 201-0317-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	66,000	m3
246.	KNR 201-0317-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	44,000	m3
247.	KNR 201-0218-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mod.- Wykopy oraz przekopy wykonywane w obudowie stalowej na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: I-II	16,000	m3
248.	KNR 201-0218-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mod. - Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0,60 m3, w gruncie kategorii: III	11,000	m3
249.	KNR 201-0321-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	119,000	m2

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 6. Przykanaliki + Babkowice koszty niekwalifikowalne

6.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 27

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
Analogia - Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych wraz z rozbiórką, ścianką stalową w			
250.	KNR 201-0321-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - Pełne 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	79,000	m2
251.	KNR 201-0322-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - 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	33,000	m2
252.	KNR 201-0322-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Analogia - 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	22,000	m2
253.	KNR 201-0229-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. I-II uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	24,000	m3
254.	KNR 201-0229-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. III uprzednio odspojonego na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM)	16,000	m3
255.	KNR 201-0320-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. I-II, szer. wykopu 0,8-1,5 m	54,000	m3
256.	KNR 201-0320-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych i głębokości do 3,0 m: grunt kat. III-IV, szer. wykopu 0,8-1,5 m	36,000	m3
257.	KNR 201-0236-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Zagęszczenie nasypów zagęszczarkami. grunt sypki kategorii I-III	128,000	m3
258.	KNR 201-0416-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne rozplantowanie do 1 m3 ziemi wydobytej z wykopów liniowych, leżącej wzdłuż krawędzi na długości 1 m wykopu, w gruncie kat.I-IV, spycharką o mocy 75 KM	17,000	m3
259.	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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	17,000	m3
260.	KNR 201-0214-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 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 4,0 km	136,000	m3
		17 * 8 =	136,000
		Razem przedmiar =	136,000 m3
261.	KNR 201-0211-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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/ - dowóz pospółki na wymianę gruntu	9,000	m3

Roboty budowlano-montażowe

STAN : 6. Przykanaliki + Babkowice koszty niekwalifikowalne

6.1. Roboty ziemne

Data : 2010-01-25

Str: 28

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

262. KNR 201-0214-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa 72,000 m3
Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewożeniu urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: do 5 t - dalsze 4,0 km

$$9 * 8 = 72,000$$

Razem przedmiar = 72,000 m3

263. KNR 201-0202-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 6,000 m3
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. 4,0 km

264. KNR 201-0214-01-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa 48,000 m3
Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewożeniu urobku po terenie lub po drogach gruntowych samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 5 do 10 t grunt kat. I-II - dalsze 4,0 km

$$6 * 8 = 48,000$$

Razem przedmiar = 48,000 m3

6.2. Roboty konstrukcyjne

265. KNR 228-0501-04-10 MRiGŻ 61,000 m2
Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki do naw.drogowych

266. KNR 228-0503-01-00 MRiGŻ 70,000 m
Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych litych klasy S, o średnicy 160 mm

267. KNR 228-0408-01-00 MRiGŻ 70,000 studnia
Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości 1,57 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 160, właz żeliwny typu D

--- Koniec wydruku przedmiaru ---

Inwestor :

Wykonawca :