

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej Zad. I**

Obiekt : **Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V**

Adres : **Czernikowo ul. Kwiatowa i ulice osiedlowe przyległe**

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

Inwestor : **Urząd Gminy Czernikowo
ul. Słowackiego 12; 87-640 Czernikowo**

Opracował : Witold Maciejewski
Sprawdził : Witold Maciejewski

Data : 2013-11-20
Data : 2013-11-20

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

Budowa : Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej Zad. I
Obiekt : Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V
Adres : Czernikowo ul. Kwiatowa i ulice osiedlowe przyległe

PRZEDMIAR ROBÓT

Data : 2014-01-09

Str: 1

Lp.	Nr Sp. Techn.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
1		Roboty budowlano-montażowe przy zbiorniku wody.		
1.1		Roboty ziemne		
1		KNR 201-0113-01-00 WACETOB Warszawa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	0,450	km
2		KNR 201-0216-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorstwy o pojemności łyżki 1,20 m3, w gruncie kategorii: III-IV - poszeżenie zbiornika pow. 482,0m2 x 1,5m gł.	723,000	m3
3		KNR 201-0229-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. IV uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)	550,000	m3
4		KNR 201-0210-06-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. chwytaka 1,20 m3, z transportem urobku na odległość do 1,0 km samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 10 do 15 t: grunt kat.III-IV - pogłębienie zbiornika gł 1,0m na całej powierzchni	3 160,000	m3
5		KNR 201-0214-04-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Doplata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV, po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 10 do 15 t	3 160,000	m3
6		KNR 211-0524-10-00 WACETOB Warszawa Wbijanie ręczne kółków oporowych o średn. 10-12 cm na głębokość: 1,5 m w grunt kat. III długość 48,0m x 2	864,000	szt
7		KNR 211-1401-01-00 WACETOB Warszawa Przepusty rurowe bez piętrzenia, monolityczne P-1 o śr. 60cm, na podłożu mineral.- wyk.podłoża bet. na podsyp.z pospółki pod ruroc.dł.7m z rur żelbet. przy robotach ziemnych wyk.ręcznie i ułoż.ruroc.: mechanicznie, za pomocą żurawia samochodowego Uwaga: skróć jednostki miary "1 przep." oznacza - jeden przepust	1,000	1 przep.
8		KNR 211-1607-09-00 WACETOB Warszawa ANALOGIA Wyloty drenarskie z wyk. podsypki z pospółki, obudowy i stopnia z bet., ubezpiecz.dna i skarpy betonem oraz odarniowaniem skarpy; wylot o średn.: 50 cm i 40 cm.	2,000	wylot
9		kalk. własna Wykonanie grobli rozgraniczającej - wału przez zbiornik wodny z gruntu z poszerzenia zbiornika na długości 48 m ,do wysokości gruntu istniejącego	1,000	szt
1.2		Roboty odwodnieniowe		
10		KNR 201-0602-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m, przy kategorii podkładu III-IV i średnicy nominalnej otworów studni 201-300 mm Do wkonania 20 studni	4,000	m
11		KNR 201-0603-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m przy średnicy nominalnej otworów studni 151-300 mm Likwidacja szt. 20	4,000	m
12		KNR 201-0605-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	240,000	m-g
13		KNR 201-0606-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Iłowanie otworów odwierconych studni, przy średnicy nominalnej otworów 151-300 mm	16,000	m
14		KNR 201-0607-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Iłofiltr o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką, do głębokości 6,0 m	140,000	szt
15		KNR 201-0607-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Iłofiltr o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką, do głębokości 8,0 m	60,000	szt
16		KNR 201-0605-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	120,000	m-g
17		KNR 201-0615-02-00 WACETOB Warszawa Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe o średnicy nominalnej rur 150-200 mm	320,000	m

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

1. Roboty budowlano-montażowe przy zbiorniku wody.
1.2. Roboty odwodnieniowe

Data : 2014-01-09

Str: 2

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
18		KNR 201-0102-02-00 WACETOB Warszawa Ręczne karczowanie drzew o średnicy: 16-25 cm	9,000	szt
19		KNR 201-0104-05-00 WACETOB Warszawa Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 46-55 cm	7,000	szt
2 00		Kanalizacja deszczowa w ulicy Kwiatowej i ulic osiedlowych-odcinek D2-D41 i ulice przyległe. Kod CPV : 45111210-3		
2.3		Roboty ziemne - kanały główne , przykanaliki , studnie rewizyjne i rozprężne , studzienki ściekowe		
20		KNR 201-0113-01-00 WACETOB Warszawa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym	0,720	km
21		KNR 201-0809-02-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.IV z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ słupowy, przy głębokości ponad 2,00 do 3,00 m i szerokości: ponad 1,00 do 2,00 m : pod kanały główne Dn. 300mm i 400mm dł. 205,0 x 1,70 x 1,95 = 679,57 dł. 130,0 x 1,70 x 2,20 = 486,20 dł. 145,0 x 1,60 x 2,60 = 603,20 kanały boczne : dł. 20,0 x 1,60 x 2,30 = 73,60 dł. 40,0 x 1,60 x 1,70 = 108,80 dł. 21,0 x 1,60 x 1,95 = 65,52 dł. 64,0 x 1,60 x 2,40 = 245,76 przyłącza studzienek ściekowych: dł. 111,0 x 1,0 x 1,7 = 188,70 studnie rewizyjne i rozprężne: 15 x 2,50 x 3,0 x 2,5 = 281,25 studzienki ściekowe : 29 x 2,50 x 3,0 x 2,0 = 435,00 Razem = 3167,60 m3 x 80% mechanicznie	25,341	100 m3
22		KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego Wywóz nadmiaru gruntu do miejscowości Witowąż.	2 534,080	m3
23		KNR 201-0317-05-10 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 1,6-2,5 m Ręczne dokopanie kanału w celu ułożenia podsypki 20%	633,520	m3
24		KNR 401-0108-07-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: IV Wywóz nadmiaru gruntu do miejscowości Witowąż.	633,520	m3
25		KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego Wywóz nadmiaru gruntu do miejscowości Witowąż.	633,520	m3
26		KNR 201-0211-05-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 1 km, sam.samowylad.o ładow.ponad 5 do 10 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ Transport piasku - wymiana gruntu. Przyjęto transport kruszywa z kopalni kruszyw Młyniec zlokalizowanej najbliżej Czernikowa .	2 619,040	m3
27		KNR 201-0214-03-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II, po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 10 do 15 t	2 619,040	m3
28		Dostawa materiałów - zakup piasku (wycena własna) dotyczy podsypki ,zasypki wraz z wymianą gruntu.	2 619,040	m3
2.4		Roboty montażowe		
29		KNR 218-0501-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sypkich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	719,500	m2
30		KNR 218-0509-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kanał z rur żelbetonowych typu wipros z uszczelka zintegrowaną o średnicy: 400 mm	419,500	m

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

2. Kanalizacja deszczowa w ulicy Kwiatowej i ulic osiedlowych-odcinek D2-D41 i ulice przyległe.
2.4. Roboty montażowe

Data : 2014-01-09

Str: 3

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
31		KNR 218-0509-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Kanał z rur żelbetonowych typu wipros z uszczelka zintegrowaną o średnicy: 300 mm	189,000	m
32		KNR 218-0509-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Kanał z rur betonowych typu wipros z uszczelka zintegrowaną o średnicy: 200 mm	111,000	m
33		KNR 218-0708-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 200 mm	111,000	m
34		KNR 218-0708-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 300 mm	189,000	m
35		KNR 218-0708-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 400 mm	419,500	m
36		KNR 218-0710-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym wewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 200 mm	111,000	m
37		KNR 218-0710-04-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym wewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 300 mm	189,000	m
38		KNR 218-0710-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym wewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 400 mm	419,500	m
39		KNR 218-0625-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	29,000	szt
40		KNR 218-0613-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm	14,000	szt
41		KNR 218-0613-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej montowanej przy użyciu żurawia samoch. w gotowym wykopie poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę/, przy śr. kręgów bet. 1200 mm	- 14,000	szt
42		KNR 218-0613-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej rozprężnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm	1,000	szt
43		KNR 218-0613-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej montowanej przy użyciu żurawia samoch. w gotowym wykopie poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę/, przy śr. kręgów bet. 1200 mm	- 2,000	szt
44		kalk. własna Dostawa materiałów - krucce do studni bosc oraz kielichowe	57,000	kpl
2.5		Roboty budowlano montażowe dotyczy pompowni nr P-1		
45		KNR 201-0202-06-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 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. IV	125,000	m3
46		KNR 201-0214-04-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t	84,000	m3
47		KNR 201-0607-09-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Iłgłofiltry o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wplukanej rurze osadowej z obsypką, do głębokości 8,0 m	40,000	szt
48		KNR 201-0604-01-00 WACETOB Warszawa Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	60,000	m-g
49		Wycena własna Ustawienie studni rewizyjnych z kręgów z polimerobetonu o głębokości do 4,5 m, w gruntach kategorii IV - średnica kręgów: 2500 mm o głębokości 8,5m wraz zpokrywą. Wycenę należy wykonać na podstawie dokumentacji technicznej	1,000	szt

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

2. Kanalizacja deszczowa w ulicy Kwiatowej i ulic osiedlowych-odcinek D2-D41 i ulice przyległe.
2.5. Roboty budowlano montażowe dotyczy pompowni nr P-1

Data : 2014-01-09

Str: 4

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
50		KNR 218-0309-02-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ustawienie i uszczelnienie zasuw żeliwnych klinowych owalnych kołnierzowych z obudową, montowanych sprzętem mechanicznym - średnica zasuw: 400 mm	1,000	kpl
2.6		Ogrodzenie przepompowni bez utwardzenia terenu.		
51		KNR 201-0701-05-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne kopanie rowów dla cokołów w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,8 m	108,000	m
52		KNR 201-0704-05-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla cokołów w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,8 m	108,000	m
53		KNR 201-0212-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwytyka 0,15 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowylad.o lad. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/	9,230	m3
54		KNR 201-0214-02-00 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 do 5 t grunt kat. III-IV	5,600	m3
55		KNR 202-1801-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Cokoły betonowe o wymiarach 0,20 x 0,30 m na fundamencie o wymiarach 0,20 x 0,80 m, z betonu B-15	104,000	m
56		KNR 202-1802-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ogrodzenia z siatki w ramach, na słupkach stalowych o rozstawie 2 m obsadzonych w gniazdach cokołów - montaż i dwukrotne malowanie słupów i ram farbą olejną, przy wysokości siatki: 1,5 m i słupkach z rur o średn.70 mm	104,000	m
57		KNR 202-1807-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Słupy przybramowe na fundamentach, o wysokości do 1,8 m: betonowe o przekroju 40x40 cm	3,000	szt
58		KNR 202-1808-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wrota typowe o szer.4,0 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	1,000	kpl
3		Nawierzchnie ul. Kwiatowa		
3.1		Roboty rozbiórkowe nawierzchni		
59		KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm	1 508,000	m2
60		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	1 508,000	m2
61		KNR 231-0804-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm	1 508,000	m2
62		KNR 231-0804-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	1 508,000	m2
63		KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	460,000	m
64		KNR 231-0813-02-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce piaskowej	28,000	m
65		KNR 1322-0407-01-00 MGIE n Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) na odległość do 1 km materiałów porozbiórkowych: gruzu	442,940	t
66		KNR 1322-0407-04-00 MGIE n Dodatek za wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) na dalsze 0,5 ponad 1 km materiałów porozbiórkowych: gruzu	442,940	t
3.7		Warstwy odsączające, odcinające i mrozochronne		
67		KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	3 780,000	m2

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

3. Nawierzchnie ul. Kwiatowa

3.7. Warstwy odsączające, odcinające i mrozochronne

Data : 2014-01-09

Str: 5

Lp.	Nr Sp.Tech.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
68		KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm	3 780,000	m2
3.8		Wykonanie nawierzchni twardych -droga kat. KR2 zgodnie z rozp. M.T. i G.M. z dnia 02.03.1999r. w spr. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. nr 43 z dnia 14.05.1999r.		
69		KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm = 90%	3 402,000	m2
70		KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm	3 402,000	m2
71		KNR 231-0101-07-00 IGM Warszawa Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: 20 cm = 10%	378,000	m2
72		KNR 231-0101-08-00 IGM Warszawa Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm	378,000	m2
73		KNR 231-0103-02-00 IGM Warszawa Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: III-IV	3 780,000	m2
74		KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	3 780,000	m2
75		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	3 780,000	m2
76		KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm MMA = gram. 0,16mm	3 780,000	m2
77		KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm MMA = gran. 0,12mm	3 780,000	m2
78		KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	3 780,000	m2
79		KNR 231-0401-06-00 IGM Warszawa Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x40 cm - grunt kat.III-IV	1 118,000	m
80		KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	16,770	m3
81		KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	1 118,000	m
82		KNR 231-0403-07-00 IGM Warszawa Dodatek za ustawienie krawężników betonowych, na łukach o promieniu: do 10 m	68,000	m

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

Budowa : Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej Zad. I
Obiekt : Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V
Adres : Czernikowo ul. Kwiatowa i ulice osiedlowe przyległe

WIODĄCE NARZUTY I STAWKI KOSZTORYSU

Stawka roboczogodziny R-g : zł / r-g

Narzut kosztów zakupu materiałów Kz : %

Narzut kosztów pośrednich Kp : % od Robocizny [Kp_R] + % od Sprzętu [Kp_S]

Narzut zysku Z : % od (R + Kp_R) + % od (M+ Kz) + % od (S + Kp_S)

Poziom cen :

PRZEDMIAR INWESTORSKI

Str: 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	----------	------------------	----------------

1 Roboty budowlano-montażowe przy zbiorniku wody.**1.1 Roboty ziemne**

1	KNR 201-0113-01-00 WACETOB Warszawa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych w terenie równinnym	0,450 km				
2	KNR 201-0216-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami przedsiębiorcami o pojemności łyżki 1,20 m3, w gruncie kategorii: III-IV - poszeżenie zbiornika pow. 482,0m2 x 1,5m gł.	723,000 m3				
3	KNR 201-0229-03-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Przemieszczenie gruntu kat. IV uprzednio odspojonego, na odległość do 10 m spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM)	550,000 m3				
4	KNR 201-0210-06-10 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi o poj. chwytaka 1,20 m3, z transportem urobku na odległość do 1,0 km samochodami samowyladowczymi o ładowności ponad 10 do 15 t: grunt kat.III-IV - pogłębienie zbiornika gł 1,0m na całej powierzchni	3 160,000 m3				
5	KNR 201-0214-04-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV, po drogach utwardzonych samochodami samowyladowczmi o ładowności: ponad 10 do 15 t	3 160,000 m3		4,00000		
6	KNR 211-0524-10-00 WACETOB Warszawa Wbijanie ręczne kółków oporowych o średn. 10-12 cm na głębokość: 1,5 m w grunt kat. III długość 48,0m x 2	864,000 szt				
7	KNR 211-1401-01-00 WACETOB Warszawa Przepusty rurowe bez piętrzenia, monolityczne P-1 o śr. 60cm, na podłożu mineral.- wyk.podłoża bet. na podsyp.z pospółki pod ruroc.dł.7m z rur żelbet. przy robotach ziemnych wyk.ręcznie i ułoż.ruroc.: mechanicznie, za pomocą żurawia samochodowego Uwaga: skrót jednostki miary "1 przep." oznacza - jeden przepust	1,000 1 przep.				
8	KNR 211-1607-09-00 WACETOB Warszawa ANALOGIA Wyloty drenarskie z wyk. podsypki z pospółki, obudowy i stopnia z bet., ubezpiecz.dna i skarpy betonem oraz odarniowaniem skarp; wylot o średn.: 50 cm i 40 cm.	2,000 wylot				
9	KNR kalk. własna Wykonanie grobli rozgraniczającej - wału przez zbiornik wodny z gruntu z poszerzenia zbiornika na długości 48 m ,do wysokości gruntu istniejącego	1,000 szt				

1.2 Roboty odwodnieniowe

10	KNR 201-0602-06-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Mechaniczne wykonanie studni depresyjnej o głębokości do 20 m, przy kategorii podkładu III-IV i średnicy nominalnej otworów studni 201-300 mm Do wkonania 20 studni	4,000 m		3,00000		
----	---	---------	--	---------	--	--

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

1. Roboty budowlano-montażowe przy zbiorniku wody.
- 1.2. Roboty odwodnieniowe

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
11	KNR 201-0603-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Likwidacja studni depresyjnej o głębokości do 20 m przy średnicy nominalnej otworów studni 151-300 mm Likwidacja szt. 20	4,000 m		3,00000		
12	KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	240,000 m-g				
13	KNR 201-0606-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Iłowanie otworów odwierconych studni, przy średnicy nominalnej otworów 151-300 mm	16,000 m				
14	KNR 201-0607-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Iglófiltry o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką, do głębokości 6,0 m	140,000 szt				
15	KNR 201-0607-09-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Iglófiltry o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wplukanej rurze obsadowej z obsypką, do głębokości 8,0 m	60,000 szt				
16	KNR 201-0605-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	120,000 m-g				
17	KNR 201-0615-02-00 WACETOB Warszawa Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe o średnicy nominalnej rur 150-200 mm	320,000 m				
18	KNR 201-0102-02-00 WACETOB Warszawa Ręczne karczowanie drzew o średnicy: 16-25 cm	9,000 szt				
19	KNR 201-0104-05-00 WACETOB Warszawa Ścinanie piłą ręczną lub siekierą drzew o średnicy: 46-55 cm	7,000 szt				

2 Kanalizacja deszczowa w ulicy Kwiatowej i ulic osiedlowych-odcinek D2-D41 i ulice przyległe.**2.3 Roboty ziemne - kanały główne , przykanaliki , studnie rewizyjne i rozprężne , studzienki ściekowe**

20	KNR 201-0113-01-00 WACETOB Warszawa Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kolei w terenie równinnym	0,720 km				
21	KNR 201-0809-02-00 WACETOB Warszawa Wykopy w gruncie kat.IV z zasypaniem, o ścianach zabezpieczonych obudową OW WRONKI-typ słupowy, przy głębokości ponad 2,00 do 3,00 m i szerokości: ponad 1,00 do 2,00 m : pod kanały główne Dn. 300mm i 400mm dł. 205,0 x 1,70 x 1,95 = 679,57 dł. 130,0 x 1,70 x 2,20 = 486,20 dł. 145,0 x 1,60 x 2,60 = 603,20 kanały boczne : dł. 20,0 x 1,60 x 2,30 = 73,60 dł. 40,0 x 1,60 x 1,70 = 108,80 dł. 21,0 x 1,60 x 1,95 = 65,52 dł. 64,0 x 1,60 x 2,40 = 245,76 przyłącza studzienek ściekowych: dł. 111,0 x 1,0 x 1,7 = 188,70 studnie rewizyjne i rozprężne: 15 x 2,50 x 3,0 x 2,5 = 281,25 studzienki ściekowe : 29 x 2,50 x 3,0 x 2,0 = 435,00 Razem = 3167,60 m3 x 80% mechanicznie	25,341 100 m3				
22	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego Wywóz nadmiaru gruntu do miejscowości Witowąż.	2 534,080 m3		3,00000		

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

2. Kanalizacja deszczowa w ulicy Kwiatowej i ulic osiedlowych-odcinek D2-D41 i ulice przyległe.
2.3. Roboty ziemne - kanały główne , przykanaliki , studnie rewizyjne i rozprężne , studzienki ściekowe

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
23	KNR 201-0317-05-10 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 wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 1,6-2,5 m Ręczne dokopanie kanału w celu ułożenia podsypki 20%	633,520 m3				
24	KNR 401-0108-07-00 IGM Warszawa Wywóz ziemi samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, z załadowaniem i wyladowaniem gruntu kategorii: IV Wywóz nadmiaru gruntu do miejscowości Witowąż.	633,520 m3				
25	KNR 401-0108-08-00 IGM Warszawa Dodatek do wywozu ziemi samochodami samowyladowczymi, za każdy 1 km powyżej pierwszego Wywóz nadmiaru gruntu do miejscowości Witowąż.	633,520 m3		3,00000		
26	KNR 201-0211-05-30 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębior. o poj.łyżki 0,40 m3, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w haldach, z transportem urobku na odległość do 1 km, sam.samowylad.o ładow.ponad 5 do 10 t w gruncie kat.I-III /spycharka gąs.100 KM/ Transport piasku - wymiana gruntu. Przyjęto transport kruszywa z kopalni kruszyw Młyniec zlokalizowanej najbliżej Czernikowa .	2 619,040 m3				
27	KNR 201-0214-03-20 IZOIEPB ORGBUD W-wa 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: ponad 10 do 15 t	2 619,040 m3		20,00000		
28	Dostawa materiałów - zakup piasku (wycena własna) dotyczy podsypki ,zasyпки wraz z wymianą gruntu.	2 619,040 m3				

2.4 Roboty montażowe

29	KNR 218-0501-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Podłoża z materiałów sykich pod kanały i obiekty - grubość podłoża: 15 cm	719,500 m2				
30	KNR 218-0509-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kanał z rur żelbetonowych typu wipros z uszczelka zintegrowaną o średnicy: 400 mm	419,500 m				
31	KNR 218-0509-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kanał z rur żelbetonowych typu wipros z uszczelka zintegrowaną o średnicy: 300 mm	189,000 m				
32	KNR 218-0509-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Kanał z rur betonowych typu wipros z uszczelka zintegrowaną o średnicy: 200 mm	111,000 m				
33	KNR 218-0708-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 200 mm	111,000 m				
34	KNR 218-0708-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 300 mm	189,000 m				
35	KNR 218-0708-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym zewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 400 mm	419,500 m				
36	KNR 218-0710-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym wewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 200 mm	111,000 m				
37	KNR 218-0710-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym wewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetowych, przy średnicy rur: 300 mm	189,000 m				

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

2. Kanalizacja deszczowa w ulicy Kwiatowej i ulic osiedlowych-odcinek D2-D41 i ulice przyległe.
2.4. Roboty montażowe

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
38	KNR 218-0710-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dwukrotna izolacja lepikiem asfaltowym wewnętrznych powierzchni rur betonowych i żelbetonowych, przy średnicy rur: 400 mm	419,500 m				
39	KNR 218-0625-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Studzienki ściekowe uliczne betonowe z gotowych elementów, o średnicy 500 mm: z osadnikiem bez syfonu	29,000 szt				
40	KNR 218-0613-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm	14,000 szt				
41	KNR 218-0613-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej montowanej przy użyciu żurawia samoch. w gotowym wykopie poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę/, przy śr. kręgów bet. 1200 mm	- 14,000 szt				
42	KNR 218-0613-03-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie studni rewizyjnej rozprężnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, o głębokości 3,0 m - średnica kręgów: 1200 mm	1,000 szt				
43	KNR 218-0613-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej montowanej przy użyciu żurawia samoch. w gotowym wykopie poniżej lub powyżej 3,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę/, przy śr. kręgów bet. 1200 mm	- 2,000 szt				
44	kalk. własna Dostawa materiałów - krucce do studni bosc oraz kielichowe	57,000 kpl				

2.5 Roboty budowlano montażowe dotyczy pompowni nr P-1

45	KNR 201-0202-06-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsięwziętymi 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. IV	125,000 m3				
46	KNR 201-0214-04-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Dopłata za każde dalsze rozpoczęcie 0,5 km odlegl. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyladowczymi o ładowności: ponad 5 do 10 t	84,000 m3	3,00000			
47	KNR 201-0607-09-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Igłofiltr o średnicy do 50 mm, montowane w uprzednio wplukanej rurze osadowej z obsypką, do głębokości 8,0 m	40,000 szt				
48	KNR 201-0604-01-00 WACETOB Warszawa Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające, przy średnicy otworów od 150 do 500 mm	60,000 m-g				
49	Wycena własna Ustawienie studni rewizyjnych z kręgów z polimerobetonu o głębokości do 4,5 m, w gruntach kategorii IV - średnica kręgów: 2500 mm o głębokości 8,5m wraz z pokrywą. Wycenę należy wykonać na podstawie dokumentacji technicznej	1,000 szt				
50	KNR 218-0309-02-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ustawienie i uszczelnienie zasuw żeliwnych klinowych owalnych kołnierzy z obudową, montowanych sprzętem mechanicznym - średnica zasuw: 400 mm	1,000 kpl				

2.6 Ogrodzenie przepompowni bez utwardzenia terenu.

51	KNR 201-0701-05-10 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne kopanie rowów dla cokołów w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i	108,000 m				
----	---	-----------	--	--	--	--

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

2. Kanalizacja deszczowa w ulicy Kwiatowej i ulic osiedlowych-odcinek D2-D41 i ulice przyległe.
2.6. Ogrodzenie przepompowni bez utwardzenia terenu.

Str: 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
	głębokości rowu do 0,8 m					
52	KNR 201-0704-05-20 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ręczne zasypywanie rowów dla cokołów w gruncie kat.III, przy szerokości dna wykopu do 0,6 m i głębokości rowu do 0,8 m	108,000 m				
53	KNR 201-0212-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.chwybaka 0,15 m3, z transportem urobku na odległ. do 1 km, samoch.samowylad.o ład. do 5 t w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach w gruncie kat.I-III /spycharka gąs. 75 KM/	9,230 m3				
54	KNR 201-0214-02-00 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 do 5 t grunt kat. III-IV	5,600 m3				
55	KNR 202-1801-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Cokoły betonowe o wymiarach 0,20 x 0,30 m na fundamencie o wymiarach 0,20 x 0,80 m, z betonu B-15	104,000 m				
56	KNR 202-1802-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Ogrodzenia z siatki w ramach, na słupkach stalowych o rozstawie 2 m obsadzonych w gniazdach cokołów - montaż i dwukrotne malowanie słupów i ram farbą olejną, przy wysokości siatki: 1,5 m i słupkach z rur o średn.70 mm	104,000 m				
57	KNR 202-1807-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Słupy przybramowe na fundamentach, o wysokości do 1,8 m: betonowe o przekroju 40x40 cm	3,000 szt				
58	KNR 202-1808-03-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa Wrota typowe o szer.4,0 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				

3 Nawierzchnie ul. Kwiatowa

3.1 Roboty rozbiórkowe nawierzchni

59	KNR 231-0803-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm	1 508,000 m2				
60	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	1 508,000 m2	3,00000			
61	KNR 231-0804-03-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: 15 cm	1 508,000 m2				
62	KNR 231-0804-04-00 IGM Warszawa Rozebranie mechaniczne nawierzchni z tłucznia kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	1 508,000 m2	5,00000			
63	KNR 231-0813-03-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce cementowo-piaskowej	460,000 m				
64	KNR 231-0813-02-00 IGM Warszawa Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 20x30 cm, na podsypce piaskowej	28,000 m				
65	KNR 1322-0407-01-00 MGIEEn Wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) na odległość do 1 km materiałów porzbiórkowych: gruzu	442,940 t				
66	KNR 1322-0407-04-00 MGIEEn Dodatek za wywiezienie transportem samochodowym (ciągnikiem z przyczepą) na dalsze 0,5 ponad 1 km materiałów porzbiórkowych: gruzu	442,940 t	3,00000			

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

3. Nawierzchnie ul. Kwiatowa

Str: 6

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
-----	------------------------------------	-------	------	----------	------------------	----------------

3.7 Warstwy odsączające, odcinające i mrozochronne

67	KNR 231-0104-05-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie lub na całej szerokości drogi - zagęszczenie mechaniczne: grubość warstwy po zagęszczeniu 10 cm	3 780,000 m2				
68	KNR 231-0104-02-00 IGM Warszawa Warstwy odsączające w korycie i na poszerzeniach - zagęszczenie ręczne: za każdy 1 cm grubości ponad 10 cm	3 780,000 m2	10,00000			

3.8 Wykonanie nawierzchni twardych -droga kat. KR2 zgodnie z rozp. M.T. i G.M. z dnia 02.03.1999r. w spr. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. nr 43 z dnia 14.05.1999r.

69	KNR 231-0101-01-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: 20 cm = 90%	3 402,000 m2				
70	KNR 231-0101-02-00 IGM Warszawa Mechaniczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii I-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm	3 402,000 m2	3,00000			
71	KNR 231-0101-07-00 IGM Warszawa Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: 20 cm = 10%	378,000 m2				
72	KNR 231-0101-08-00 IGM Warszawa Ręczne wykonanie koryt na całej szerokości jezdni i chodników w gruncie kategorii III-IV, o głębokości: ponad 20 cm - dodatek za każde 5 cm	378,000 m2				
73	KNR 231-0103-02-00 IGM Warszawa Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: III-IV	3 780,000 m2				
74	KNR 231-0114-05-00 IGM Warszawa Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	3 780,000 m2				
75	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	3 780,000 m2	5,00000			
76	KNR 231-0310-01-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa wiążąca po zagęszczeniu o grubości: 4 cm MMA = gram. 0,16mm	3 780,000 m2				
77	KNR 231-0310-05-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm MMA = gran. 0,12mm	3 780,000 m2				
78	KNR 231-0310-06-00 IGM Warszawa Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	3 780,000 m2				
79	KNR 231-0401-06-00 IGM Warszawa Rowki pod krawężniki i ławy krawężnikowe, o wymiarach: 30x40 cm - grunt kat.III-IV	1 118,000 m				
80	KNR 231-0402-03-00 IGM Warszawa Ławy pod krawężniki: betonowe zwykłe	16,770 m3				
81	KNR 231-0403-03-00 IGM Warszawa Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na podsypce cementowo-piaskowej	1 118,000 m				

Przebudowa i rozbudowa sieci wodno-kanalizacyjnej w miejscowości Czernikowo - Etap V

3. Nawierzchnie ul. Kwiatowa
3.8. Wykonanie nawierzchni twardych -droga kat. KR2 zgodnie z rozp. M.T. i G.M. z dnia 02.03.1999r. w spr. warunków technicznych jakim powinny odpowiadać drogi publiczne i ich usytuowanie Dz. U. nr 43 z dnia 14.05.1999r.

Str: 7

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	J.m.	Współcz.	Cena jednostkowa	Wartość [zł]
82	KNR 231-0403-07-00 IGM Warszawa Dodatek za ustawienie krawężników betonowych, na łukach o promieniu: do 10 m	68,000 m				
Wartość kosztorysowa robót						