KOSZTORYS ŚLEPY

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45232410-9 232410-9

NAZWA INWESTYCJI : Kanalizacja sanitarna Strzelce Wielkie gm. Piaski - kolektory grawitacyjne z przyłączami
INWESTOR : Gmina Piaski
ADRES INWESTORA : ul. 6 - Stycznia 1, 63-820 Piaski
BRANŻA : Roboty ziemne i montażowe

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA : INWESTOR :

Data opracowania Data zatwierdzenia

TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM	j.el.	l.j.el	wart j.el
1	**Kolektory grawitacyjne**							
1.1	**Roboty ziemne**							
1.2	**Roboty montażowe**							
1.3	**Wykonanie kaskad z PVC 200 mm - 6 szt**							
1.4	**Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe**							
1.5	**Roboty nawierzchniowe - naprawcze**							
2	**Przyłącza kanalizacyjne**							
2.1	**Roboty ziemne**							
2.2	**Roboty montażowe**							
2.3	**Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe**							
2.4	**Roboty nawierzchniowe - naprawcze**							
	RAZEM							

Słownie:

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
Roboty ziemne i montażowe						
1		**Kolektory grawitacyjne**				
1.1		**Roboty ziemne**				
1 d.1.1	KNR 201 0120-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km	4.181		
2 d.1.1	KNR 201 0607-0400	Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt z obsypką, do głębokości 4,0 m	szt	3484.167		
3 d.1.1	KNR 201 0605-0100	Pompowanie wody	m-g	3316.800		
4 d.1.1	KNR 201 0317-0500	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	m^3	1423.410		
5 d.1.1	KNR 201 0202-0510	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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	m^3	9774.070		
6 d.1.1	KNR 201 0214-0400	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3	9774.070		
7 d.1.1	Wycena własn	Pełne umocnienie wykopów - obudową stalowa typu box	m	4181.000		
8 d.1.1	KNR 201 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m^3	1423.410		
9 d.1.1	KNR 201 0214-0400	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3	1423.410		
10 d.1.1	KNR 201 0202-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na wymiane i podsypkę	m^3	10661.540		
11 d.1.1	KNR 201 0214-0300	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3	10661.540		
12 d.1.1	KNR 228 0501-0510	Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - z gruntu dowiezionego	m^2	5017.200		
13 d.1.1	KNR 228 0501-0910	Obsypka rurociągu pospółką	m^3	1859.900		
14 d.1.1	KNR 201 0230-0100	Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległośc do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	m^3	8801.640		
15 d.1.1	KNR 201 0236-0100	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	m^3	10661.540		
1.2		**Roboty montażowe**				
16 d.1.2	KNR 228 0503-0200	Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 200 mm	m	4181.000		
17 d.1.2	KNR 228 0510-0302	Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 200 mm - trójniki	szt	51.000		
18 d.1.2	KNR 228 0510-0201	Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 150 mm - kolana	szt	51.000		
19 d.1.2	KNR 228 0406-0300	Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni, przy głębokości 2,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - z B45	studnia	120.000		

Norma PRO Wersja 4.77a Nr seryjny: 6817

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
20 d.1.2	KNR 228 0406-0400	Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głębokości studni rewizyjnej w gotowym wykopie, poniżej lub powyżej 2,0 m / uznając 0,5 m za jednostkę / przy średnicy kręgów betonowych : 1000 mm	szt	18.720		
21 d.1.2	Wycena własn	Zabezpieczenie włazów studni rewizyjnych przed przesunięciem za pomocą płyt żelbetowych gr. 15 cm i śr. 1600 - 1800 m z otworem śr. 900 mm i wypełnienie szczeliny mieszanką GRM.	szt	65.000		
22 d.1.2	KNR 218 0804-0210	Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm	100 m	41.810		
23 d.1.2	KNR 219 0119-0300	Montaż stalowych rur ochronnych, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem kanalizacjiprzez rury ochronne o średnicy nominalnej: 356 mm	m	74.000		
24 d.1.2	KNR 228 0403-0510	Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 200 mm - wciągarka mech.z napędem spalinowym	m	74.000		
1.3		**Wykonanie kaskad z PVC 200 mm - 6 szt**				
25 d.1.3	KNR 218 0421-0300	Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - trójnik 200/200 mm	szt	6.000		
26 d.1.3	KNR 218 0421-0300	Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - kolano 200 mm	szt	6.000		
27 d.1.3	KNR 218 0421-0300	Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - prostka 200 mm L = 1000 mm	szt	6.000		
1.4		**Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe**				
28 d.1.4	KNR 003 0101-0200	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	m	2172.000		
29 d.1.4	KNR 231 0803-0300	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa ścieralna	m^2	1629.000		
30 d.1.4	KNR 231 0803-0400	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m^2	1629.000		
31 d.1.4	KNR 231 0803-0300	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa wiążąca	m^2	1629.000		
32 d.1.4	KNR 231 0803-0400	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m^2	1629.000		
33 d.1.4	KNR 231 0802-0700	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	m^2	1629.000		
34 d.1.4	KNR 231 0802-0800	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 5 cm wsp. 5	m^2	1629.000		
35 d.1.4	KNR 201 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m^3	456.120		
36 d.1.4	KNR 201 0214-0400	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3	456.120		
37 d.1.4	KNR 231 0805-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm - typu POL-BRUK	m^2	200.000		
38 d.1.4	KNR 231 0811-0200	Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka	m^2	18.000		
39 d.1.4	KNR 231 0804-0600	Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm	m^2	564.000		
1.5		**Roboty nawierzchniowe - naprawcze**				
40 d.1.5	KNR 231 0103-0100	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	m^2	2629.500		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
41 d.1.5	KNR 231 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m2	1629.000		
42 d.1.5	KNR 231 0109-0400	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3	m2	1629.000		
43 d.1.5	KNR 231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	m2	1629.000		
44 d.1.5	KNR 231 0114-0600	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - wsp. minus - 3 / razem 12 cm /	m2	-1629.000		
45 d.1.5	KNR 231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	m2	1629.000		
46 d.1.5	KNR 231 0110-0100	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: 4 cm	m2	1629.000		
47 d.1.5	KNR 231 0110-0200	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 4 cm wsp. 3 / razem 7cm /	m2	1629.000		
48 d.1.5	KNR 231 0311-0500	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	m2	1629.000		
49 d.1.5	KNR 231 0311-0600	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 2 / razem 5 cm /	m2	1629.000		
50 d.1.5	KNR 231 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m2	782.000		
51 d.1.5	KNR 231 0109-0400	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3 / razem 15 cm /	m2	782.000		
52 d.1.5	KNR 231 0205-0100	Nawierzchnie z brukowca o wymiarach: 16 - 20 cm (kamień narzutowy) - bruk z rozbiórki 90 %	m2	564.000		
53 d.1.5	KNR 231 0309-0200	Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka - materiał 90% z rozbiórki	m2	18.000		
54 d.1.5	KNR 011 0316-0100	Ułożenie na podsypce piaskowej gr.50 mm, z wypełnieniem spoin piaskiem nawierzchni z kostki betonowej " POLBRUK" grubości 80 mm, typu: 10 - 90 % materiału z rozbiórki / uwaga: jednostka miary 100 m2/	100 m2	2.000		
55 d.1.5	KNR 231 0103-0100	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II - pod utwardzenie pobocza drogi	m2	275.000		
56 d.1.5	KNR 231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	m2	275.000		
57 d.1.5	KNR 231 0202-0100	Nawierzchnie z kory asfaltowej, z rozścieleniem ręcznym - warstwa dolna jezdni o grubości po zagęszczeniu: 10 cm - kora z frezowania nawierzchni	m2	275.000		
58 d.1.5	KNR 231 0202-0200	Nawierzchnie z kory asfaltowej, z rozścieleniem ręcznym - warstwa dolna jezdni o grubości po zagęszczeniu: ponad 10 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - kora z frezowania nawierzchni - wsp. 5	m2	275.000		
2		**Przyłącza kanalizacyjne**				
2.1		**Roboty ziemne**				
59 d.2.1	KNR 201 0120-0300	Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km	0.509		
60 d.2.1	KNR 201 0317-0500	Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	m3	215.764		
61 d.2.1	KNR 201 0202-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na wymiane i podsypkę	m3	863.056		

Norma PRO Wersja 4.77a Nr seryjny: 6817

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
62 d.2. 1	KNR 201 0214-0300	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3	863.056		
63 d.2. 1	Wycena własn	Pełne umocnienie wykopów - obudową stalowa typu box	m	509.000		
64 d.2. 1	KNR 201 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m^3	215.764		
65 d.2. 1	KNR 201 0214-0400	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km wsp. 16	m^3	215.764		
66 d.2. 1	KNR 201 0202-0100	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na wymiane i podsypkę	m^3	1049.237		
67 d.2. 1	KNR 201 0214-0300	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3	1049.237		
68 d.2. 1	KNR 228 0501-0410	Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki do naw.drogowych	m^2	610.800		
69 d.2. 1	KNR 228 0501-0910	Obsypka rurociągu pospółką	m^3	296.447		
70 d.2. 1	KNR 201 0230-0100	Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległośc do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	m^3	691.710		
71 d.2. 1	KNR 201 0236-0100	Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	m^3	988.157		
2.2		**Roboty montażowe**				
72 d.2. 2	KNR 228 0503-0100	Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 160 mm	m	509.000		
73 d.2. 2	KNR 228 0408-0100	Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 200 - z teleskopem i włazem żeliwnym	studnia	91.000		
74 d.2. 2	KNR 219 0119-0300	Montaż stalowych rur ochronnych, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem kanalizacjiprzez rury ochronne o średnicy nominalnej: 273 mm - przejścia pod drogą - 33 szt.	m	204.000		
2.3		**Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe**				
75 d.2. 3	KNR 003 0101-0200	Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	m	408.000		
76 d.2. 3	KNR 231 0803-0300	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa ścieralna	m^2	306.000		
77 d.2. 3	KNR 231 0803-0400	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m^2	306.000		
78 d.2. 3	KNR 231 0803-0300	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa wiążąca	m^2	306.000		
79 d.2. 3	KNR 231 0803-0400	Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m^2	306.000		
80 d.2. 3	KNR 231 0802-0700	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	m^2	306.000		
81 d.2. 3	KNR 231 0802-0800	Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 5 cm wsp. 5	m^2	306.000		

Lp.	Podstawa wyceny	Opis	Jedn. miary	Ilość	Cena zł	Wartość zł (5 x 6)
1	2	3	4	5	6	7
82 d.2.3	KNR 201 0202-0200	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m^3	86.000		
83 d.2.3	KNR 201 0214-0400	Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km wsp. 16	m^3	86.000		
84 d.2.3	KNR 231 0805-0100	Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm - typu POL-BRUK	m^2	70.000		
85 d.2.3	KNR 231 0813-0100	Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	m	137.000		
86 d.2.3	KNR 231 0804-0600	Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm	m^2	30.000		
2.4		**Roboty nawierzchniowe - naprawcze**				
87 d.2.4	KNR 231 0103-0100	Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	m^2	406.000		
88 d.2.4	KNR 231 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m^2	306.000		
89 d.2.4	KNR 231 0109-0400	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3	m^2	306.000		
90 d.2.4	KNR 231 0114-0500	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	m^2	306.000		
91 d.2.4	KNR 231 0114-0600	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - wsp. - 3 / razem 12 cm /	m^2	-306.000		
92 d.2.4	KNR 231 0114-0700	Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	m^2	306.000		
93 d.2.4	KNR 231 0110-0100	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: 4 cm	m^2	306.000		
94 d.2.4	KNR 231 0110-0200	Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 4 cm, wsp. 3 / razem 7 cm /	m^2	306.000		
95 d.2.4	KNR 231 0311-0500	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	m^2	306.000		
96 d.2.4	KNR 231 0311-0600	Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 2 / razem 5 cm /	m^2	306.000		
97 d.2.4	KNR 231 0109-0300	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m^2	130.000		
98 d.2.4	KNR 231 0109-0400	Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3 / razem 15 cm /	m^2	130.000		
99 d.2.4	KNR 011 0316-0100	Ułożenie na podsypce piaskowej gr.50 mm, z wypełnieniem spoin piaskiem nawierzchni z kostki betonowej " POLBRUK" grubości 80 mm, typu: 10 - 90 % materiału z rozbiórki / uwaga: jednostka miary 100 m2 /	100 m^2	1.000		
100 d.2.4	KNR 231 0403-0100	Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na ławie betonowej C12/15 w ilości 0,06m3/mb - 90 % materiału z rozbiórki	m	137.000		
101 d.2.4	KNR 231 0205-0100	Nawierzchnie z brukowca o wymiarach: 16 - 20 cm (kamień narzutowy) - bruk z rozbiórki 90 %	m^2	30.000		
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						

Słownie:

Norma PRO Wersja 4.77a Nr seryjny: 6817

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Roboty ziemne i montażowe						
1			**Kolektory grawitacyjne**			
1.1			**Roboty ziemne**			
1 d.1. 1	KNR 201 0120-0300		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km		
			4181 / 1000	km	4.181	
					RAZEM	**4.181**
2 d.1. 1	KNR 201 0607-0400		Igłofiltry o średnicy do 50 mm, wpłukiwane w grunt z obsypką, do głębokości 4,0 m	szt		
			(4181) / 30 * 25	szt	3484.167	
					RAZEM	**3484.167**
3 d.1. 1	KNR 201 0605-0100		Pompowanie wody	m-g		
			3316.8	m-g	3316.800	
					RAZEM	**3316.800**
4 d.1. 1	KNR 201 0317-0500		Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	m^3		
			1423.41	m^3	1423.410	
					RAZEM	**1423.410**
5 d.1. 1	KNR 201 0202-0510		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi 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	m^3		
			9774.07	m^3	9774.070	
					RAZEM	**9774.070**
6 d.1. 1	KNR 201 0214-0400		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3		
			9774.07	m^3	9774.070	
					RAZEM	**9774.070**
7 d.1. 1	Wycena własn		Pełne umocnienie wykopów - obudową stalowa typu box	m		
			4181	m	4181.000	
					RAZEM	**4181.000**
8 d.1. 1	KNR 201 0202-0200		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m^3		
			1423.41	m^3	1423.410	
					RAZEM	**1423.410**
9 d.1. 1	KNR 201 0214-0400		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3		
			1423.41	m^3	1423.410	
					RAZEM	**1423.410**
10 d.1. 1	KNR 201 0202-0100		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na wymiane i podsypkę	m^3		
			10661.54	m^3	10661.540	
					RAZEM	**10661.540**
11 d.1. 1	KNR 201 0214-0300		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m^3		
			10661.54	m^3	10661.540	
					RAZEM	**10661.540**
12 d.1. 1	KNR 228 0501-0510		Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 15 cm - z gruntu dowiezionego	m^2		
			4181.00 * 1.20	m^2	5017.200	
					RAZEM	**5017.200**
13 d.1. 1	KNR 228 0501-0910		Obsypka rurociągu pospółką	m^3		
			1859.9	m^3	1859.900	
					RAZEM	**1859.900**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
14 d.1. 1	KNR 201 0230-0100		Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległośc do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	m^3		
			10661.540 - 1859.900	m^3	8801.640	
					RAZEM	**8801.640**
15 d.1. 1	KNR 201 0236-0100		Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	m^3		
			1859.900 + 8801.640	m^3	10661.540	
					RAZEM	**10661.540**
1.2			**Roboty montażowe**			
16 d.1. 2	KNR 228 0503-0200		Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 200 mm	m		
			4181	m	4181.000	
					RAZEM	**4181.000**
17 d.1. 2	KNR 228 0510-0302		Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 200 mm - trójniki	szt		
			51	szt	51.000	
					RAZEM	**51.000**
18 d.1. 2	KNR 228 0510-0201		Kształtki kanalizacyjne do rur kielichowych z PVC, o średnicy nominalnej: 150 mm - kolana	szt		
			51	szt	51.000	
					RAZEM	**51.000**
19 d.1. 2	KNR 228 0406-0300		Ustawienie studni rewizyjnej z kręgów betonowych, w gotowym wykopie, bez murowania podstawy studni, przy głębokości 2,0 m - średnica kręgów: 1000 mm - z B45	stud-nia		
	Ka		7+1	stud-nia	8.000	
	Kaa		6	stud-nia	6.000	
	Kb		27 + 1	stud-nia	28.000	
	Kba		5 + 1	stud-nia	6.000	
	Kbaa		4	stud-nia	4.000	
	Kbb		5	stud-nia	5.000	
	Kbc		5	stud-nia	5.000	
	Kbd		1	stud-nia	1.000	
	Kbd-1		1	stud-nia	1.000	
	Kbe		1	stud-nia	1.000	
	Kc		15	stud-nia	15.000	
	Kca		12	stud-nia	12.000	
	Kd		15	stud-nia	15.000	
	Kda		9	stud-nia	9.000	
	Kdaa		2	stud-nia	2.000	
	Kdb		1	stud-nia	1.000	
	SR-4		1	stud-nia	1.000	
					RAZEM	**120.000**
20 d.1. 2	KNR 228 0406-0400		Nakłady różnicowe za każde 0,5 m głebokości studni rewizyjnej w gotowym wykopie, poniżej lub powyżej 2,0 m /uznając 0,5 m za jednostkę / przy średnicy kręgów betonowych : 1000 mm	szt		
			(222.61 - 107 * 2) / 0.5	szt	17.220	
	Ka		(23.93 - 8 * 2) / 0.5	szt	15.860	
	Kaa		(13.13 - 6 * 2) / 0.5	szt	2.260	
	Kb		(54.76 - 28 * 2) / 0.5	szt	-2.480	
	Kba		(9.16 - 6 * 2) / 0.5	szt	-5.680	
	Kbaa		(6.65 - 4 * 2) / 0.5	szt	-2.700	
	Kbb		(9.16 - 5 * 2) / 0.5	szt	-1.680	
	Kbc		(8.13 - 5 * 2) / 0.5	szt	-3.740	
	Kbd		(1.32 - 1 * 2) / 0.5	szt	-1.360	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
	Kbd-1		(1.84 - 1 * 2) / 0.5	szt	-0.320	
	Kbe		(1.60 - 1 * 2) / 0.5	szt	-0.800	
	Kc		(31.28 - 15 * 2) / 0.5	szt	2.560	
	Kca		(25.52 - 12 * 2) / 0.5	szt	3.040	
	Kd		(28.25 - 15 * 2) / 0.5	szt	-3.500	
	Kda		(19.60 - 9 * 2) / 0.5	szt	3.200	
	Kdaa		(2.94 - 2 * 2) / 0.5	szt	-2.120	
	Kdb		(1.48 - 1 * 2) / 0.5	szt	-1.040	
	SR-4		(2.00 - 1 * 2) / 0.5	szt	0.000	
					RAZEM	**18.720**
21 d.1. 2	Wycena własn		Zabezpieczenie włazów studni rewizyjnych przed przesunięciem za pomocą płyt żelbetowych gr. 15 cm i śr. 1600 - 1800 m z otworem śr. 900 mm i wypełnienie szczeliny mieszanką GRM.	szt		
			65	szt	65.000	
					RAZEM	**65.000**
22 d.1. 2	KNR 218 0804-0210		Próba szczelności kanałów rurowych, z dowozem wody beczkowozem ciągnionym, przy średnicy nominalnej rur: 200 mm	100 m		
			4181 / 100	100 m	41.810	
					RAZEM	**41.810**
23 d.1. 2	KNR 219 0119-0300		Montaż stalowych rur ochronnych, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem kanalizacjiprzez rury ochronne o średnicy nominalnej: 356 mm	m		
	przejście nr 1		10	m	10.000	
	przejscie nr 2		15	m	15.000	
	przejście nr 3		15	m	15.000	
	przejście nr 4		10	m	10.000	
	przejście nr 5		5	m	5.000	
	przejscie nr 6		5	m	5.000	
	przejście nr 7		8	m	8.000	
	przejście nr 8		6	m	6.000	
					RAZEM	**74.000**
24 d.1. 2	KNR 228 0403-0510		Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych, przy średnicy nominalnej rurociągu: 200 mm - wciągarka mech.z napędem spalinowym	m		
			44 + 30	m	74.000	
					RAZEM	**74.000**
1.3			**Wykonanie kaskad z PVC 200 mm - 6 szt**			
25 d.1. 3	KNR 218 0421-0300		Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - trójnik 200/200 mm	szt		
	Kba - S-13		1	szt	1.000	
	Kc - S-64, S-66		2	szt	2.000	
	Kda - S-101, S-102, S-103		3	szt	3.000	
					RAZEM	**6.000**
26 d.1. 3	KNR 218 0421-0300		Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - kolano 200 mm	szt		
	Kba - S-13		1	szt	1.000	
	Kc - S-64, S-66		2	szt	2.000	
	Kda - S-101, S-102, S-103		3	szt	3.000	
					RAZEM	**6.000**
27 d.1. 3	KNR 218 0421-0300		Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 200 mm - prostka 200 mm L = 1000 mm	szt		
	Kba - S-13		1	szt	1.000	
	Kc - S-64, S-66		2	szt	2.000	
	Kda - S-101, S-102, S-103		3	szt	3.000	
					RAZEM	**6.000**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4			**Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe**			
28 d.1. 4	KNR 003 0101-0200		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	m		
			(1056 + 30) * 2	m	2172.000	
					RAZEM	**2172.000**
29 d.1. 4	KNR 231 0803-0300		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa ścieralna	m2		
			(1056 + 30) * 1.50	m2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
30 d.1. 4	KNR 231 0803-0400		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m2		
			1629	m2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
31 d.1. 4	KNR 231 0803-0300		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa wiążąca	m2		
			1629	m2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
32 d.1. 4	KNR 231 0803-0400		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m2		
			1629	m2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
33 d.1. 4	KNR 231 0802-0700		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	m2		
			1629	m2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
34 d.1. 4	KNR 231 0802-0800		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 5 cm wsp. 5	m2		
			1629	m2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
35 d.1. 4	KNR 201 0202-0200		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0, 40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m3		
			1629 * 0.28	m3	456.120	
					RAZEM	**456.120**
36 d.1. 4	KNR 201 0214-0400		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m3		
			456.12	m3	456.120	
					RAZEM	**456.120**
37 d.1. 4	KNR 231 0805-0100		Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm - typu POLBRUK	m2		
			200	m2	200.000	
					RAZEM	**200.000**
38 d.1. 4	KNR 231 0811-0200		Rozebranie nawierzchni z płyt drogowych betonowych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka	m2		
			12 * 1.5	m2	18.000	
					RAZEM	**18.000**
39 d.1. 4	KNR 231 0804-0600		Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm	m2		
			376 * 1.5	m2	564.000	
					RAZEM	**564.000**
1.5			**Roboty nawierzchniowe - naprawcze**			
40 d.1. 5	KNR 231 0103-0100		Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	m2		
			1629 + 199.5 + 18 + 783	m2	2629.500	
					RAZEM	**2629.500**
41 d.1. 5	KNR 231 0109-0300		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m2		
			1629	m2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
42 d.1. 5	KNR 231 0109-0400		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3	m^2		
			1629	m^2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
43 d.1. 5	KNR 231 0114-0500		Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	m^2		
			1629	m^2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
44 d.1. 5	KNR 231 0114-0600		Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - wsp. minus - 3 / razem 12 cm /	m^2		
			-1629	m^2	-1629.000	
					RAZEM	**-1629.000**
45 d.1. 5	KNR 231 0114-0700		Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	m^2		
			1629	m^2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
46 d.1. 5	KNR 231 0110-0100		Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: 4 cm	m^2		
			1629	m^2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
47 d.1. 5	KNR 231 0110-0200		Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 4 cm wsp. 3 / razem 7cm /	m^2		
			1629	m^2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
48 d.1. 5	KNR 231 0311-0500		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	m^2		
			1629	m^2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
49 d.1. 5	KNR 231 0311-0600		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 2 / razem 5 cm /	m^2		
			1629	m^2	1629.000	
					RAZEM	**1629.000**
50 d.1. 5	KNR 231 0109-0300		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m^2		
			564+18+200	m^2	782.000	
					RAZEM	**782.000**
51 d.1. 5	KNR 231 0109-0400		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3 / razem 15 cm /	m^2		
			782	m^2	782.000	
					RAZEM	**782.000**
52 d.1. 5	KNR 231 0205-0100		Nawierzchnie z brukowca o wymiarach: 16 - 20 cm (kamień narzutowy) - bruk z rozbiórki 90 %	m^2		
			564	m^2	564.000	
					RAZEM	**564.000**
53 d.1. 5	KNR 231 0309-0200		Nawierzchnie z płyt drogowych betonowych sześciokątnych o grubości: 15 cm, z wypełnieniem spoin piaskiem - trylinka - materiał 90% z rozbiórki	m^2		
			18	m^2	18.000	
					RAZEM	**18.000**
54 d.1. 5	KNR 011 0316-0100		Ułożenie na podsypce piaskowej gr.50 mm, z wypełnieniem spoin piaskiem nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm, typu: 10 - 90 % materiału z rozbiórki / uwaga: jednostka miary 100 m2/	100 m^2		
			2	100 m^2	2.000	
					RAZEM	**2.000**
55 d.1. 5	KNR 231 0103-0100		Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II - pod utwardzenie pobocza drogi	m^2		
			110 * 2.5	m^2	275.000	
					RAZEM	**275.000**
56 d.1. 5	KNR 231 0114-0500		Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	m^2		
			275	m^2	275.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	**275.000**
57 d.1. 5	KNR 231 0202-0100		Nawierzchnie z kory asfaltowej, z rozścieleniem ręcznym - warstwa dolna jezdni o grubości po zagęszczeniu: 10 cm - kora z frezowania nawierzchni	m2		
			275	m2	275.000	
					RAZEM	**275.000**
58 d.1. 5	KNR 231 0202-0200		Nawierzchnie z kory asfaltowej, z rozścieleniem ręcznym - warstwa dolna jezdni o grubości po zagęszczeniu: ponad 10 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - kora z frezowania nawierzchni - wsp. 5	m2		
			275	m2	275.000	
					RAZEM	**275.000**
2			**Przyłącza kanalizacyjne**			
2.1			**Roboty ziemne**			
59 d.2. 1	KNR 201 0120-0300		Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa kanałów w terenie równinnym	km		
			509 / 1000	km	0.509	
					RAZEM	**0.509**
60 d.2. 1	KNR 201 0317-0500		Wykopy ręczne liniowe o ścianach pionowych głębokości do 3,0 m, pod fundamenty, rurociągi i kolektory w gruntach suchych kat. III-IV, z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym: szer. wykopu 0,8-1,5 m	m3		
			1078.82 * 0.20	m3	215.764	
					RAZEM	**215.764**
61 d.2. 1	KNR 201 0202-0100		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na wymiane i podsypkę	m3		
			1078.82 * 0.80	m3	863.056	
					RAZEM	**863.056**
62 d.2. 1	KNR 201 0214-0300		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m3		
			863.056	m3	863.056	
					RAZEM	**863.056**
63 d.2. 1	Wycena własn		Pełne umocnienie wykopów - obudową stalowa typu box	m		
			509	m	509.000	
					RAZEM	**509.000**
64 d.2. 1	KNR 201 0202-0200		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz nadmiaru gruntu na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m3		
			215.764	m3	215.764	
					RAZEM	**215.764**
65 d.2. 1	KNR 201 0214-0400		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km wsp. 16	m3		
			215.764	m3	215.764	
					RAZEM	**215.764**
66 d.2. 1	KNR 201 0202-0100		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. I-II - dowóz gruntu na wymiane i podsypkę	m3		
			(215.764 + 863.056) - 0.785 * 509 * 0.160 * 0.160 - 0.785 * 91 * 1.50 * 0.425 * 0.425	m3	1049.237	
					RAZEM	**1049.237**
67 d.2. 1	KNR 201 0214-0300		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.I-II po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 5 km wsp. 10	m3		
			1049.237	m3	1049.237	
					RAZEM	**1049.237**
68 d.2. 1	KNR 228 0501-0410		Podłoża z materiałów sypkich pod rurociągi - grubość podłoża: 10 cm - pospółki do naw.drogowych	m2		
			509 * 1.20	m2	610.800	
					RAZEM	**610.800**
69 d.2. 1	KNR 228 0501-0910		Obsypka rurociągu pospółką	m3		
			(1049.237 - 610.800 * 0.10) * 0.30	m3	296.447	
					RAZEM	**296.447**

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
70 d.2. 1	KNR 201 0230-0100		Przemieszczanie mas ziemnych uprzednio odspojonych na odległośc do 10 m, przy zasypywaniu wykopów spycharkami gąsienicowymi o mocy: 55 kW (75 KM), kat.gruntu I-III	m^3		
			(1049.237 - 610.800 * 0.10) * 0.70	m^3	691.710	
					RAZEM	**691.710**
71 d.2. 1	KNR 201 0236-0100		Zagęszczenie uprzednio rozplantowanego warstwami gruntu w wykopie ubijakami mechanicznymi, w gruncie sypkim, kategorii : I-II	m^3		
			296.447 + 691.710	m^3	988.157	
					RAZEM	**988.157**
2.2			**Roboty montażowe**			
72 d.2. 2	KNR 228 0503-0100		Rurociągi kanalizacyjne z rur PVC kielichowych, o średnicy nominalnej: 160 mm	m		
			509	m	509.000	
					RAZEM	**509.000**
73 d.2. 2	KNR 228 0408-0100		Studzienki rewizyjne z rury karbowanej o śr.425 mm i głębokości do 2,0 m, z gotowych elementów z tworzywa sztucznego typu: kineta przepływowa PE 200 - z teleskopem i włazem żeliwnym	stud-nia		
			91	stud-nia	91.000	
					RAZEM	**91.000**
74 d.2. 2	KNR 219 0119-0300		Montaż stalowych rur ochronnych, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem kanalizacjiprzez rury ochronne o średnicy nominalnej: 273 mm - przejścia pod drogą - 33 szt.	m		
			204	m	204.000	
					RAZEM	**204.000**
2.3			**Roboty nawierzchniowe - rozbiórkowe**			
75 d.2. 3	KNR 003 0101-0200		Roboty remontowe - cięcie piłą nawierzchni : bitumicznych,na głębokość od 6 do 10 cm	m		
			204 * 2	m	408.000	
					RAZEM	**408.000**
76 d.2. 3	KNR 231 0803-0300		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa ścieralna	m^2		
			204 * 1.50	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
77 d.2. 3	KNR 231 0803-0400		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
78 d.2. 3	KNR 231 0803-0300		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: 3 cm - warstwa wiążąca	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
79 d.2. 3	KNR 231 0803-0400		Rozebranie mechaniczne nawierzchni z mieszanek mineralno-bitumicznych, o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
80 d.2. 3	KNR 231 0802-0700		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
81 d.2. 3	KNR 231 0802-0800		Rozebranie mechaniczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - 5 cm wsp. 5	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
82 d.2. 3	KNR 201 0202-0200		Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0,40 m3 z transportem urobku samochodami samowyładowczymi o ładowności do 5 t na odległość do 1 km: grunt kat. III - wywóz materiału z rozbiórki na wysypisko gminne Uwaga: przewidzieć koszty przyjęcia gruntu	m^3		
			86	m^3	86.000	
					RAZEM	**86.000**
83 d.2. 3	KNR 201 0214-0400		Dopłata za każde dalsze rozpoczęte 0,5 km odległ. transportu ponad 1 km, przy przewozie urobku gruntu kat.III-IV po drogach utwardzonych, samochodami samowyładowczmi o ładowności: do 5 t - ok. 8 km wsp. 16	m^3		
			86	m^3	86.000	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	**86.000**
84 d.2. 3	KNR 231 0805-0100		Rozebranie nawierzchni z kostki brukowej na podsypce piaskowej - ręczne, przy wys.kostki 8 cm - typu POLBRUK	m^2		
			70	m^2	70.000	
					RAZEM	**70.000**
85 d.2. 3	KNR 231 0813-0100		Rozebranie krawężników betonowych o wymiarach: 15x30 cm, na podsypce piaskowej	m		
			137	m	137.000	
					RAZEM	**137.000**
86 d.2. 3	KNR 231 0804-0600		Rozebranie nawierzchni z brukowca - ręczne, przy wys.brukowca 16-20 cm	m^2		
			20 * 1.5	m^2	30.000	
					RAZEM	**30.000**
2.4			**Roboty nawierzchniowe - naprawcze**			
87 d.2. 4	KNR 231 0103-0100		Ręczne profilowanie i zagęszczenie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni - kategoria gruntu: I-II	m^2		
			406	m^2	406.000	
					RAZEM	**406.000**
88 d.2. 4	KNR 231 0109-0300		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
89 d.2. 4	KNR 231 0109-0400		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
90 d.2. 4	KNR 231 0114-0500		Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: 15 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
91 d.2. 4	KNR 231 0114-0600		Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa dolna o grubości po zagęszczeniu: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm - wsp. - 3 / razem 12 cm /	m^2		
			-306	m^2	-306.000	
					RAZEM	**-306.000**
92 d.2. 4	KNR 231 0114-0700		Podbudowy z kruszywa łamanego - warstwa górna o grubości po zagęszczeniu: 8 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
93 d.2. 4	KNR 231 0110-0100		Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: 4 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
94 d.2. 4	KNR 231 0110-0200		Podbudowy z mieszanek mineralno-bitumicznych klińcowo-żwirowych o lepiszczu asfaltowym - grubość warstwy po zagęszczeniu: dodatek za każdy dalszy 1 cm ponad 4 cm, wsp. 3 / razem 7 cm /	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
95 d.2. 4	KNR 231 0311-0500		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: 3 cm	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
96 d.2. 4	KNR 231 0311-0600		Nawierzchnia z mieszanek mineralno-asfaltowych, grysowo-żwirowych - warstwa ścieralna po zagęszczeniu o grubości: ponad 3 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 2 / razem 5 cm /	m^2		
			306	m^2	306.000	
					RAZEM	**306.000**
97 d.2. 4	KNR 231 0109-0300		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 12 cm	m^2		
			100+30	m^2	130.000	
					RAZEM	**130.000**
98 d.2. 4	KNR 231 0109-0400		Podbudowy betonowe bez dylatacji, o grubości warstwy po zagęszczeniu: ponad 12 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm wsp. 3 / razem 15 cm /	m^2		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			130	m^2	130.000	
					RAZEM	**130.000**
99 d.2.4	KNR 011 0316-0100		Ułożenie na podsypce piaskowej gr.50 mm, z wypełnieniem spoin piaskiem nawierzchni z kostki betonowej "POLBRUK" grubości 80 mm, typu: 10 - 90 % materiału z rozbiórki / uwaga: jednostka miary 100 m2 /	100 m^2		
			1	100 m^2	1.000	
					RAZEM	**1.000**
100 d.2.4	KNR 231 0403-0100		Krawężniki betonowe wystające, o wymiarach: 15x30 cm - na ławie betonowej C12/15 w ilości 0,06m3/mb - 90 % materiału z rozbiórki	m		
			137	m	137.000	
					RAZEM	**137.000**
101 d.2.4	KNR 231 0205-0100		Nawierzchnie z brukowca o wymiarach: 16 - 20 cm (kamień narzutowy) - bruk z rozbiórki 90 %	m^2		
			30	m^2	30.000	
					RAZEM	**30.000**