

PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : "Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości : Stanowice , Stanowice Lotnisko i Marcinkowice w gminie Olawa" - woj. dolnośląskie

Kod CPV : 45230000-8 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, linii komunikacyjnych i elektroenergetycznych, autostrad, dróg, lotnisk i kolei; wyrównywanie terenu

Obiekt : Budowa kanalizacji sanitarnej w m.Stanowice Lotnisko - ETAP II , zadanie Nr 2
- część nie objęta etapem I

Kod CPV : 45231000-5 Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów, ciągów komunikacyjnych i linii energetycznych

Adres : Obręb : Stanowice

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm
--

Kod CPV : 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

Inwestor : Gmina Olawa
Pl. Marszałka J.Piłsudskiego 28 , 55-200 Olawa

Jednostka umowna : m

Liczba jednostek umownych : 1 274,000

Jednostka autorska : "Ekoprojekt" Sp. z o.o. w Zielonej Górze

Opracował : Jerzy Konopiński

Data : 07-03-06

Budowa : "Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości : Stanowice , Stanowice Lotnisko i Marcinkowice w gminie Olawa" - woj. dolnośląskie

Obiekt : Budowa kanalizacji sanitarnej w m.Stanowice Lotnisko - ETAP II , zadanie Nr 2
- część nie objęta etapem I

Adres : Obręb : Stanowice

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm

Data : 07-10-10

Str. 1

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

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

A.a. Roboty drogowe rozbiórkowe - kod CPV : 45111000-8

Numer specyfikacji : S-01.01.

1. KNNR 006-0803-01-00 MRRiB	17,500 m2
Rozebrawie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, wykonane ręcznie	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
2. KNNR 006-0806-02-00 MRRiB	23,500 m
Rozebrawie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej	
Numer specyfikacji : S-01.01.	
3. KNNR 006-0806-04-00 MRRiB	8,000 m
Rozebrawie krawężników kamiennych o wymiarach 20x35 cm, ułożonych na podsypce cement.-piask.	
Numer specyfikacji : S-01.01.	

A.b. Odlądowanie wykopów - kod CPV : 45111240-2

Numer specyfikacji : S-02.01.

4. KNNR 001-0605-07-00 MRRiB	975,000 szt
Igłofiltr o średnicy do 50 mm, montowane w rurze obsadowej, z obsypką do głębokości: 4,0 m < przyjęto rozstaw igieł co 1,0 m >	
Numer specyfikacji : S-02.01.	
5. KNNR 001-0616-01-20 MRRiB	5,000 szt
Zasuwki kołnierkowe (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm	
Numer specyfikacji : S-02.01.	
6. KNNR 001-0613-01-02 MRRiB	243,500 m
Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm	
Numer specyfikacji : S-02.01.	
7. Kalkul. własna	50,000 m-g
Pompowanie wody gruntowej z wykopu < orientacyjna ilość godzin pompowania >	
Numer specyfikacji : S-02.01.	

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Numer specyfikacji : S-02.01.

8. KNR 201-0125-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	59,300 m2
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus bez darni	
Numer specyfikacji : S-02.01.	
9. KNR 201-0125-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa	92,700 m2
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ o grubości warstwy do 15 cm, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią	
Numer specyfikacji : S-02.01.	

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-10-10

Str: 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
10.	KNR 201-0125-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przetrznięciem na hałdę przy granicy robót: humus bez darni < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej > Numer specyfikacji : S-02.01.	296,400	m2
11.	KNR 201-0125-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przetrznięciem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej > Numer specyfikacji : S-02.01.	463,000	m2
12.	KNNR 001-0113-01-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm Numer specyfikacji : S-02.01.	455,800	m2
13.	KNNR 001-0113-02-00 Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: ponad 15 cm - dopłata za dalsze 5 cm grubości < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej > Numer specyfikacji : S-02.01.	2 278,800	m2
14.	KNNR 001-0202-07-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II, samochód 5-10 t < wykop do głęb. 1,0 m p.p.t. i wywiezienie urobku pozostałego po objętości studzienek > Numer specyfikacji : S-02.01.	0,300	m3
15.	KNNR 001-0202-08-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV, samochód 5-10 t < wykop do głęb. 1,0 m p.p.t. i wywiezienie urobku pozostałego po objętości studzienek > Numer specyfikacji : S-02.01.	0,100	m3
16.	KNNR 001-0204-01-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 /grunt kat. I-II i samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie oblepiającym [R i S (koparki) = 1,10] - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek > Numer specyfikacji : S-02.01.	218,200	m3
17.	KNNR 001-0204-02-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 /grunt kat. III i samochód 5-10 t/ < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie oblepiającym [R i S (koparki) = 1,20] - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek > Numer specyfikacji : S-02.01.	54,500	m3
18.	KNNR 001-0204-01-10 MRRiB Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. I-II, samochód 5-10 t < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku po objętości	0,600	m3

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-10-10

Str: 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	studzienek , pomniejszone o objętość urobku w gruncie oblepiającym > Numer specyfikacji : S-02.01.		
19. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB	Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności chwytaka koparki: 0,25 m3 - grunt kat. III, samochód 5-10 t < wykop poniżej 1,0 do 4,0m - w gruncie normalnym - i wywiezienie urobku po objętości studzienek , pomniejszone o objętość urobku w gruncie oblepiającym > Numer specyfikacji : S-02.01.	0,100 m3	
20. KNNR 001-0301-01-00 MRRiB	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym do 5 t, w gruncie: kat. I-II < wykop i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek > Numer specyfikacji : S-02.01.	73,400 m3	
21. KNNR 001-0301-02-00 MRRiB	Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym do 5 t, w gruncie: kat. III < wykop i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek > Numer specyfikacji : S-02.01.	18,300 m3	
22. KNNR 001-0208-02-00 MRRiB	Doplata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: do 5 t < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy ręcznym załadunku) , pomniejszone o ilość gruntu użytego do zasypiania rozebranych (całkowicie lub częściowo) szamb > Numer specyfikacji : S-02.01.	366,900 m3	
23. KNNR 001-0208-02-10 MRRiB	Doplata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat. I-IV, samochodami samowyladowczymi: 5-10 t < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy mechanicznym załadunku) , pomniejszone o ilość gruntu użytego do zasypiania rozebranych (całkowicie lub częściowo) szamb > Numer specyfikacji : S-02.01.	1 389,500 m3	
24. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II < do głęb. 1,0m p.p.t. , pomniejszone o wywóz urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	615,400 m3	
25. KNNR 001-0210-03-10 MRRiB	Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV < do głęb. 1,0m p.p.t. , pomniejszone o wywóz urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	153,900 m3	
26. KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II < wykopy pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	476,000 m3	
27. KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa	Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: III < wykopy pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	119,000 m3	

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Data : 07-10-10

Str: 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
28.	KNNR 001-0307-03-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-II < pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	363,800	m3
29.	KNNR 001-0307-04-00 MRRiB Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. III-IV < pomniejszone o wykopy z wywozem urobku > Numer specyfikacji : S-02.01.	90,900	m3
30.	KNNR 001-0313-04-00 MRRiB Ażurowe umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi/wypraskami, w gruntach suchych kat. III-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m Numer specyfikacji : S-02.01.	55,000	100 m2
31.	KNNR 011-0501-04-00 MRRiB Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: gruntu z wykopu, z jego przesianiem < podsypka grub. 15 cm i obsypka o grub. 20 cm ponad wierzch rur > Numer specyfikacji : S-02.01.	84,200	m3
32.	KNNR 011-0501-05-00 MRRiB Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowiezionego piasku < podsypka grub. 15 cm i obsypka o grub. 20 cm ponad wierzch rur > Numer specyfikacji : S-02.01.	362,600	m3
33.	KNNR 001-0214-03-00 MRRiB Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem zagęszczarkami < zasypanie wykopów pomniejszone o objętości podsypki i obsypki oraz objętości zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów > Numer specyfikacji : S-02.01.	1 235,300	m3
34.	KNNR 001-0318-03-00 MRRiB Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości ponad 1,5 do 3,0 m - grunt kat. I-III < zasypanie wykopów pomniejszone o objętości podsypki i obsypki oraz objętości zasypki montażowej uwzględnionej przy montażu rurociągów > Numer specyfikacji : S-02.01.	411,800	m3
35.	KNR 221-0218-01-00 MBGPiK Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem Numer specyfikacji : S-02.01.	96,300	m3
36.	KNNR 001-0526-01-00 MRRiB Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim Numer specyfikacji : S-02.01.	182,300	m3
37.	KNNR 001-0218-01-00 MRRiB Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. I-II < rozplantowanie 50% wywożonego urobku (wypełnienie lokalnych dziur) po wymianie gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości zabudowanych urządzeń > Numer specyfikacji : S-02.01.	183,800	m3

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Data : 07-10-10

Str: 5

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

A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Numer specyfikacji : K-01.01.

38. KNNR 004-1417-02-10 MRRiB**3,000 szt**

Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z: pokrywą żeliwną /kinieta z PP/ < Analogia - studzienki kanalizac. Pipelife do rur gładkich o średnicy 160mm, z rurą trzonową strukturalną (dwuścienne) o średnicy 400mm : kinety przelotowe z PP 160/400 - 1 szt ; kinety zbiorcze z PP 160/400 - 2 szt ; rury trzonowe dwuścienne 400mm - 6,0m ; uszczelki do rury trzonowej dwuściennej 400mm - 3 szt ; teleskopy z pokrywą T40-40 t z uszczelką - 3 szt >

Numer specyfikacji : K-01.01.

39. KNNR 011-0502-01-00 MRRiB**1 291,000 m**

Rurociągi kanalizacyjne z rur kielichowych PCV o śred.nom. 150 mm, układane w gotowym wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności < rury kanalizacyjne Pipelife kl.T (z wydłużonym kielichem) PVC kiel. z uszczelką Sewr-Lock, 160x4,7mm . W miejsce przewidzianych w nakładach KNNR kształtek, przyjęto występujące przy kaskadach : trójniki 90° 160/160 - 16 szt i kolana 160/87° - 16 szt >

Numer specyfikacji : K-01.01.

40. KNNR 004-1321-02-00 MRRiB**236,000 szt**

Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką, o średnicy zewnętrznej: 160 mm < kształtki dodatkowe : korki 160mm - 236 szt >

Numer specyfikacji : K-01.01.

41. KNR 219-0306-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**134,500 m**

Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 110 mm < rura osłonowa dwudzielna na istniejące kable - analogia >

Numer specyfikacji : K-01.01.

42. KNR 219-0306-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**35,000 m**

Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 160 mm < rura osłonowa dwudzielna na istniejące kable - analogia >

Numer specyfikacji : K-01.01.

43. KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**226,000 m**

Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie skrzyżowań (zbiżeń) projektowanych rurociągów z kablami - analogia >

Numer specyfikacji : K-01.01.

44. KNR 219-0119-04-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa**9,000 m**

Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 250 mm < rury ochronne stal. o średn. zewn. 273mm na rurociągu kanalizacyjnym, z przeciągnięciem rur przewodowych na płozach ślizgowych z tworzywa sztucznego, typ C25 - 9 elem. i typ E35 - 27 elem. - analogia >

Numer specyfikacji : K-01.01.

45. KNR 228-0405-03-00 MRiGŻ**3,000 kpl**

Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 200/100 mm < zamknięcie końców rur ochronnych manszetami z elastomeru, typ N 150/200 mm (zamiast kitu i sznura) >

Numer specyfikacji : K-01.01.

46. KNNR 004-1430-01-02 MRRiB**4,300 m3**

Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 20 < umocnienie terenu wokół włazów do studzienek zlokalizowanych w miejscach nieutwardzonych - analogia >

Numer specyfikacji : K-01.01.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Data : 07-10-10

Str: 6

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

47. KNNR 010-0115-07-00 MRRiB**40,000 m**

Rurociagi drenarskie układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0 m. Rurociagi z rurek drenarskich: ceramicznych o średnicy 20,0 cm < naprawa drenażu z istniejących /odzyskanych/ rur drenarskich (bez kosztu rur i bez sprzętu) - analogia >

Numer specyfikacji : K-01.01.

48. KNNR 010-0115-07-00 MRRiB**40,000 m**

Rurociagi drenarskie układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0 m, z rurek drenarskich: ceramicznych o średnicy 20,0 cm < naprawa zniszczonego całkowicie drenażu - z nowych rur drenarskich >

Numer specyfikacji : K-01.01.

49. KNNR 010-0116-07-00 MRRiB**80,000 m**

Zabezpieczenie rurociągów drenarskich o średnicy: 20,0 cm, poprzez owinięcie styków papą < zabezpieczenie naprawianych rurociągów drenarskich >

Numer specyfikacji : K-01.01.

A.e. Monitoring sieci kanalizacji sanitarnej - kod CPV : 45232000-2**50. NZ 00-0060-01-0****1 274,000 m**

MONITORING # Prześwietlenie kamerą TV kanałów (rurociągów) kanalizacji sanitarnej po jej wybudowaniu , wraz ze sporządzeniem raportu i oceną stanu technicznego wykonanej kanalizacji - zlecone jednostce specjalistycznej - KALKULACJA INDYWIDUALNA sporządzona na podstawie analizy kosztów wykonania tych robót przez firmy specjalistyczne w różnych regionach kraju .

Numer specyfikacji : K-01.01.

A.f. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6

Numer specyfikacji : D-01.01.

51. KNNR 006-0103-03-10 MRRiB**17,500 m2**

Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane mechanicznie w gruncie kat.II-VI przy użyciu: równiarki i walca statycznego

Numer specyfikacji : D-01.01.

52. KNNR 006-0105-04-00 MRRiB**17,500 m2**

Podsypki piaskowe, wykonywane ręcznie z zagęszczaniem mechanicznym, przy grubości warstwy po zagęszczeniu: 5 cm < dodatkowa warstwa podsypki wyrównawczej (poza podsypką podstawową przewidzianą przy poszczególnych nawierzchniach) >

Numer specyfikacji : D-01.01.

53. KNNR 006-0302-02-00 MRRiB**17,500 m2**

Nawierzchnie z kostki kamiennej rzędowej na podsypce cementowo-piaskowej, przy wysokości kostki 16 cm < wykonanie nawierzchni z kostki - przyjęto 10% nowej kostki (reszta z odzysku przy rozbiórce) - na poszerzeniach lub przekopach do 2,5 m [R = 1,10] - analogia >

Numer specyfikacji : D-01.01.

54. KNNR 006-0403-03-00 MRRiB**23,500 m**

Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm < przyjęto 50% nowego krawężnika (reszta z odzysku przy rozbiórce) - analogia >

Numer specyfikacji : D-01.01.

Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej - z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

A.f. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6

Data : 07-10-10

Str: 7

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

55. KNNR 006-0403-06-00 MRRiB**8,000 m**

Krawężniki kamienne wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 20x35 cm < bez krawężników (przyjęto krawężniki z rozbiórki) - analogia >

Numer specyfikacji : D-01.01.

56. KNNR 006-1301-01-00 MRRiB**2 030,000 m2**

Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne profilowanie drogi

Numer specyfikacji : D-01.01.

57. KNNR 006-1301-02-00 MRRiB**2 030,000 m2**

Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne zagęszczenie nawierzchni

Numer specyfikacji : D-01.01.

-- Koniec wydruku przedmiaru --