PRZEDMIAR ROBÓT

Budowa : **"Budowa kanalizacji sanitarnej dla miejscowości : Stanowice , Stanowice Lotnisko i Marcinkowice w gminie Oława" - 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 rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych w m.Marcinkowice - ETAP I , zadanie Nr 3**

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

Adres : **Obręb : Marcinkowice**

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

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

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

Jednostka umowna : m Liczba jednostek umownych : 2 300,000

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 Oława" - woj. dolnośląskie
Obiekt : Budowa rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych w m.Marcinkowice - ETAP I , zadanie Nr 3
Adres : Obręb : Marcinkowice

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

Data : 07-09-20

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

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

Numer specyfikacji : S-01.01.

1. KNNR 005-0721-01-00 MRRiB — **580,000 m**
Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: 5 cm <odcinek wspólny z kanalizacją grawitac. - cięcie 1 strony na ruroc. tłocznym, na kanalizacji ujęto 2 str., łącznie na odcinku wspólnym cięcie 3 x>
Numer specyfikacji : S-01.01.

2. KNNR 005-0721-02-00 MRRiB — **1 740,000 m**
Cięcie mechaniczne nawierzchni z mas mineralnoasfaltowych, na głębokość: następny 1 cm <za dalsze 3cm=x3>
Numer specyfikacji : S-01.01.

3. KNNR 006-0802-03-00 MRRiB — **1 092,000 m2**
Rozebranie nawierzchni grubości 4 cm z mas mineralno-bitumicznych, wykonywane ręcznie<drogi gminne, grubość 7 cm = przedmiar x 1,75 (drogi gminne)>
Numer specyfikacji : S-01.01.

4. KNR 231-0802-05-00 IGM Warszawa — **576,000 m2**
Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: 15 cm (drogi gminne)
Numer specyfikacji : S-01.01.

5. KNR 231-0802-06-00 IGM Warszawa — **2 880,000 m2**
Rozebranie ręczne podbudowy z kruszywa kamiennego, o grubości: ponad 15 cm - dodatek za każdy dalszy 1 cm (za dalsze 5cm=x5)
Numer specyfikacji : S-01.01.

6. KNR 404-1103-01-00 IGM Warszawa — **97,920 m3**
Załadowanie gruzu koparko-ładowarką na samochody samowyładowcze, przy ilości samochodów na jedną zmianę roboczą - 3
Numer specyfikacji : S-01.01.

7. KNR 404-1103-04-00 IGM Warszawa — **97,920 m3**
Wywiezienie gruzu z terenu rozbiórki samochodem samowyładowczym na odległość 1 km, z wyładunkiem mechanicznym .
Numer specyfikacji : S-01.01.

8. KNR 404-1103-05-00 IGM Warszawa — **1 860,480 m3**
Nakłady uzupełniające na każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi (dopłata za następne 19 km transportu - wysypisko Gać=x19)
Numer specyfikacji : S-01.01.

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

Numer specyfikacji : S-02.01.

9. KNNR 001-0613-01-02 MRRiB — **285,000 m**
Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm
Numer specyfikacji : S-02.01.

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

10. KNNR 001-0618-01-02 MRRiB — **19,000 szt**
Studzienki połączeniowe drenażowe w dnie wykopu, o głębokości 1,0 m, z rur betonowych kielichowych Wipro, o średnicy nominalnej: 500 mm
Numer specyfikacji : S-02.01.

A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8
Numer specyfikacji : S-02.01.

11. KNR 201-0125-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **55,500 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.

12. KNR 201-0125-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **166,500 m2**
Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus bez darni < dopłata za dodatkowe 15 cm = x3 >
Numer specyfikacji : S-02.01.

13. KNNR 001-0113-01-00 — **222,000 m2**
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.

14. KNNR 001-0113-02-00 — **666,000 m2**
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 15 cm = x3>
Numer specyfikacji : S-02.01.

15. KNNR 001-0202-07-10 MRRiB — **135,000 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II, samochód 5-10 t < wykop do głęb. 1,0m>
Numer specyfikacji : S-02.01.

16. KNNR 001-0202-08-10 MRRiB — **45,000 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km, przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - grunt kat. III-IV, samochód 5-10 t < wykop do głęb. 1,0m>
Numer specyfikacji : S-02.01.

17. KNNR 001-0204-01-10 MRRiB — **117,736 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 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 mokrym R i S (koparki) x 1,10>
Numer specyfikacji : S-02.01.

18. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB — **39,250 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 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 mokrym R i S (koparki) x 1,10>
Numer specyfikacji : S-02.01.

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

19. KNNR 001-0204-01-10 MRRiB **85,534 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 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 >
Numer specyfikacji : S-02.01.

20. KNNR 001-0204-02-10 MRRiB **28,510 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami chwytakowymi, z transportem urobku samochodami samowyładowczymi 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>
Numer specyfikacji : S-02.01.

21. KNNR 001-0301-01-00 MRRiB **29,431 m3**
Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. I-II/ < wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,10] >
Numer specyfikacji : S-02.01.

22. KNNR 001-0301-02-00 MRRiB **9,812 m3**
Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odl.do 1 km samochodem samowyład. do 5 t /kat. III/ < wykop w gruncie mokrym [R i S = 1,15]>
Numer specyfikacji : S-02.01.

23. KNNR 001-0301-01-00 MRRiB **55,131 m3**
Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. I-II < wykop w gruncie normalnej wilgotności >
Numer specyfikacji : S-02.01.

24. KNNR 001-0301-02-00 MRRiB **18,379 m3**
Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. III < wykop w gruncie normalnej wilgotności >
Numer specyfikacji : S-02.01.

25. KNNR 001-0208-02-10 MRRiB **655,776 m3**
Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyładowczymi: 5-10 t (urobek wywożony na stałe przy wykopach mechanicznych na dalsze 4 km = x4; wymiana gruntu pod podsypkę filtracyjną i montażową z zakupionego piasku)
Numer specyfikacji : S-02.01.

26. KNNR 001-0208-02-00 MRRiB **163,944 m3**
Dopłata za każdy dalszy rozpoczęty 1 km odległości transportu ponad 1 km, przy przewozie po drogach o nawierzchni utwardzonej, gruntu kat.I-IV, samochodami samowyładowczymi: do 5 t (urobek wywożony na stałe przy wykopach ręcznych na dalsze 4 km = x4; wymiana gruntu pod podsypkę filtracyjną i montażową z zakupionego piasku)
Numer specyfikacji : S-02.01.

27. KNNR 001-0218-01-00 MRRiB **102,465 m3**
Mechaniczne plantowanie terenu i przygotowanie podłoża spycharkami gąsienicowymi o mocy: 74 kW (100 KM) - grunt kat. I-II < rozplantowanie 50% wywożonego urobku na stałe (wypełnienie lokalnych dziur) >
Numer specyfikacji : S-02.01.

28. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB **1 007,543 m3**
Wykopy oraz przekopy o głębokości do 3,0 m, wykonywane na odkład koparkami podsiębiernymi o

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

pojemności łyżki: 0,60 m3 - grunt kat. I-II < do głęb. 1,0m p.p.t. >

Numer specyfikacji : S-02.01.

29. KNNR 001-0210-03-10 MRRiB — **335,848 m3**

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. >

Numer specyfikacji : S-02.01.

30. KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **162,438 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie mokrym [R i S = 1,10] >

Numer specyfikacji : S-02.01.

31. KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **54,142 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: III < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie mokrym [R i S = 1,10] >

Numer specyfikacji : S-02.01.

32. KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **508,541 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: I-II < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie normalnym>

Numer specyfikacji : S-02.01.

33. KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **169,516 m3**

Wykopy oraz przekopy wykonywane na odkład koparkami chwytakowymi o pojemności chwytaka 0,25 m3, w gruncie kategorii: III < wykopy poniżej 1,0 do 4,0m w gruncie normalnym >

Numer specyfikacji : S-02.01.

34. KNNR 001-0307-03-00 MRRiB — **40,612 m3**

Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II < wykopy w gruncie mokrym R = (160+60)/160 = 1,375>

Numer specyfikacji : S-02.01.

35. KNNR 001-0307-04-00 MRRiB — **13,535 m3**

Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku, w gruntach suchych: kat. III-IV < wykopy w gruncie mokrym R = (300+55)/300 = 1,183 >

Numer specyfikacji : S-02.01.

36. KNNR 001-0307-03-00 MRRiB — **379,024 m3**

Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku,przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 3,0 m - grunt kat. I-II < wykopy w gruncie normalnej wilgotności >

Numer specyfikacji : S-02.01.

37. KNNR 001-0307-04-00 MRRiB — **126,339 m3**

Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobyciem urobku,przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 3,0 m - grunt kat. III-IV < wykopy w gruncie normalnej wilgotności>

Numer specyfikacji : S-02.01.

38. KNNR 001-0313-01-00 MRRiB — **56,605 100 m2**

Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie suchym

Numer specyfikacji : S-02.01.

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

39. KNNR 001-0313-01-10 MRRiB — **9,540 100 m2**
Pełne umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi /wypraskami/ w grunt.kat.I-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości: do 3,0 m - w gruncie nawodnionym
Numer specyfikacji : S-02.01.

40. KNNR 001-0313-04-00 MRRiB — **19,290 100 m2**
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.

41. KNNR 001-0206-04-10 MRRiB — **395,640 m3**
Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi, w ziemi uprzednio zmagazynowanej w hałdach,z transportem urobku samochodami samowył.na odl.do 1 km, w gruncie kat.I-III,przy pojemności łyżki koparki: 0,60 m3 - spycharka 75 KM, samochód 5-10 t < załadowanie i dowiezienie na miejsce zasypania wykopów urobku wywożonego na czas robót montażowych po odjęciu urobku wywożonego na stałe -podsypki filtracyjna i montażowa>
Numer specyfikacji : S-02.01.

42. KNNR 001-0608-02-10 MRRiB — **85,860 m3**
Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, wykonana warstwami grubości 10 cm: z piasku
Numer specyfikacji : S-02.01.

43. KNNR 011-0501-05-00 MRRiB — **119,070 m3**
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. 10 cm >
Numer specyfikacji : S-02.01.

44. KNNR 011-0501-04-00 MRRiB — **334,036 m3**
Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, z wykorzystaniem gruntu z wykopu z jego przesianiem, w wykopie umocnionym o głęb. do 5 m: suchym lub o normalnej wilgotności <wykonanie obsypki 10 cm ponad wierzch rury ujęte w pozycji układania rurociągów - nakłady robocizny tylko za przesianie piasku R=2,9-2,23 =0,67 >
Numer specyfikacji : S-02.01.

45. KNNR 011-0501-04-00 MRRiB — **204,930 m3**
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 < uzupełnienie obsypki o 10 cm do łącznej wys. 20 cm ponad wierzch rury>
Numer specyfikacji : S-02.01.

46. KNNR 001-0214-03-00 MRRiB — **180,000 m3**
Zasypanie wykopów fundament.podłużnych,punktowych, rowów, wykopów obiektowych, w gruncie kat.I-II, z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami, spycharkami: 55 kW/50 KM/-grub.zagęszczanej warstwy 40 cm < zasypanie wykopów w drogach utwardzonych, z zagęszczeniem do wskaźnika 1,0 [R i S = 1,17] do głębokości 1,0m >
Numer specyfikacji : S-02.01.

47. KNNR 001-0214-03-00 MRRiB — **1 984,916 m3**
Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych,obiektowych,rowów,w gruncie kat.I-II, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem zagęszczarkami <zasypanie wykopów pozostałych, pomniejszonych o poz. j.w. oraz objętość podsypek i obsypek>
Numer specyfikacji : S-02.01.

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.c. Roboty ziemne - kod CPV : 45111000-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

48. KNNR 001-0318-03-00 MRRiB — **45,000 m3**
Zasypywanie wykopów o szer. 0,8-2,5 m, o ścianach pionowych, przy głęb.wykopu do3,0 m, warstwami grub. 20 cm, z zagęszczeniem ręcznym, w gruncie: kat. I-III < zasypanie wykopów w drogach utwardzonych - z zagęszczeniem do wskaźnika 1,0 [R = 1,17] na głębokość do 1,0m>
Numer specyfikacji : S-02.01.

49. KNNR 001-0318-03-00 MRRiB — **496,229 m3**
Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych, z ręcznym zagęszczeniem, przy szerokości wykopu od 0,8 do 2,5 m i głębokości do 3,0 m - grunt kat. I-III <zasypanie wykopów pozostałych, pomniejszonych o poz. j.w.oraz objętość podsypek i obsypek> >
Numer specyfikacji : S-02.01.

50. KNR 221-0218-01-00 MBGPiK — **16,650 m3**
Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem
Numer specyfikacji : S-02.01.

51. KNNR 001-0526-01-00 MRRiB — **66,600 m3**
Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim
Numer specyfikacji : S-02.01.

A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8
Numer specyfikacji : K-02.01.

52. KNNR 004-1009-01-00 MRRiB — **2 300,000 m**
Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE,PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm < rurociąg tłoczny ścieków z rur PE-PN6 w wykopie umocnionym [RiS bez środków transportu technol. = 1,25] strefy PS1do PS6; PS11;PS12 >
Numer specyfikacji : K-02.01.

53. KNNR 004-1012-01-10 MRRiB — **8,000 szt**
Montaż tulei kołnierzowych polietylenowych ciśnieniowych, na luźny kołnierz, przy średnicy zewnętrznej: 63 mm
Numer specyfikacji : K-02.01.

54. KNNR 004-1505-03-00 MRRiB — **8,000 1 styk**
Izolacja styków rurociągów stalowych wykonywana z taśmy "POLYCEN", przy średnicy rurociągu: 200 mm <izolacja kołnierzy dociskowych na tulejach zamontowanych w ziemi>
Numer specyfikacji : K-02.01.

55. KNNR 004-1010-01-00 MRRiB — **85,000 złącze**
Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czołowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ <rury w zwojach 50m + kształtki : łuki, trójniki, tuleje>
Numer specyfikacji : K-02.01.

56. KNNR 004-1011-01-00 MRRiB — **7,000 złącze**
Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, za pomocą kształtek elektrooporowych, przy średnicy zewnętrznej rur: 63 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ <kolano w studzience rozprężnej>
Numer specyfikacji : K-02.01.

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

57. KNNR 011-0401-01-00 MRRiB — **2,000 1 ściana**
Wykonanie ściany oporowej dla sił nacisku: do 50 t, przy ilości płyt - 2
Numer specyfikacji : K-02.01.

58. KNNR 011-0402-04-00 MRRiB — **23,000 m**
Przewierty maszyną do wierceń poziomych, długości do 20 m, rurami stalowymi o średnicy nominalnej: 150 mm - w gruntach kategorii III-IV (rury przeciskowe ZO2, fi 133mm)
Numer specyfikacji : K-02.01.

59. KNNR 004-1501-04-00 MRRiB — **1,000 1 styk**
Jednokrotna izolacja styków rurociągów stalowych wykonywana z asfaltu, przy średnicy rurociągu: 150 mm
Numer specyfikacji : K-02.01.

60. KNNR 004-1502-04-00 MRRiB — **1,000 1 styk**
Każda następna warstwa izolacji styków rurociągów stalowych wykonywana z asfaltu, przy średnicy rurociągu: 150 mm
Numer specyfikacji : K-02.01.

61. KNNR 011-0404-01-00 MRRiB — **23,000 m**
Przeciąganie rurociągów przewodowych w rurach ochronnych , z zamknięciem końcówek rur, przy średnicy nominalnej rurociągu przewodowego: 50 mm (przeciąganie na płozach typ N : B-50-24, szt. 23, bez materiałów pozostałych)
Numer specyfikacji : K-02.01.

62. KNR 219-0119-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **72,000 m**
Montaż stalowych rur ochronnych dla gazociągów, z uzupełnieniem izolacji oraz przeciąganiem gazociągu przez rury ochronne o średnicy nominalnej: 150 mm < rury ochronne stal. o średn. zewn. 133mm - na rurociągu tłocznym , z przeciągnięciem rur przewodowych (bez kosztu rur przewodowych - ujęte przy rurociągach) na płozach z tworzyw sztucznych typ 50-B-24 analogia szt.72>
Numer specyfikacji : K-02.01.

63. KNR 228-0405-02-00 MRiGŻ — **17,000 kpl**
Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 150/ 80 mm < zamknięcie końców rur ochronnych manszetami typ N o średn. 50x125mm (bez kitu i sznura konopnego) - analogia >
Numer specyfikacji : K-02.01.

64. KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **2 277,000 m**
Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie trasy rurociągu tłocznego taśmą z wkładką metalową - analogia >
Numer specyfikacji : K-02.01.

65. KNR 219-0306-05-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **37,500 m**
Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 110 mm < rury ochronne dzielone , na istniejące kable - analogia >
Numer specyfikacji : K-02.01.

66. KNR 219-0306-08-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **18,000 m**
Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 160 mm < rury ochronne dzielone , na istniejące kable - analogia >
Numer specyfikacji : K-02.01.

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

67. KNR 219-0219-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa — **55,500 m**
Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie taśmą barwną zbliżeń (skrzyżowań) do kabli - analogia >
Numer specyfikacji : K-02.01.

68. KNNR 004-1606-01-10 MRRiB — **13,000 próba**
Próba wodna szczelności sieci wodociągowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociągowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 90 mm < próba szczelności ruroc. tłocznego ścieków o średn. zewn. 63mm >
Numer specyfikacji : K-02.01.

69. KNNR4-t.9914-01 — **- 296,000 m**
Nakłady dodatkowe za każdy 1,0 m różnicy długości (różnej od 200 m) przy próbach szczelności przewodów PVC , PE , PEHD , i typu HOBAS ; średnicy 50-65mm
Numer specyfikacji : K-02.01.

70. KNNR 010-0119-01-31 MRRiB — **14,000 połącz.**
Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich w gruntach II i III kategorii na głębokości: 1,50 m, z rurek ceramicznych o średn. 5,0 cm
Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie
Numer specyfikacji : K-02.01.

71. KNNR 010-0119-01-33 MRRiB — **2,000 połącz.**
Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich w gruntach II i III kategorii na głębokości: 1,50 m, z rurek ceramicznych o średn.10,0 cm
Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie
Numer specyfikacji : K-02.01.

72. KNNR 010-0119-02-22 MRRiB — **2,000 połącz.**
Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich w gruntach II i III kategorii na głębokości: 1,50 m, z rurek ceramicznych o średn.15,0 cm
Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie
Numer specyfikacji : K-02.01.

A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6
Numer specyfikacji : D-01.01.

73. KNNR 006-0103-01-00 MRRiB — **576,000 m2**
Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie w gruncie: kat.II-IV
Numer specyfikacji : D-01.01.

74. KNNR 006-0104-01-10 MRRiB — **576,000 m2**
Warstwy odsączające z piasku, wykonywane ręcznie, przy grubości warstwy po zagęszczeniu 10 cm, zagęszczane mechanicznie: walcem statycznym
Numer specyfikacji : D-01.01.

75. KNNR 006-0113-01-00 MRRiB — **576,000 m2**
Podbudowy z tłucznia, przy grubości dolnej warstwy po zagęszczeniu 15 cm <przyjęto 50% nowego tłucznia (reszta z odzysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach o szer. do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80]
Numer specyfikacji : D-01.01.

Ruroc.tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1 - z rur PE dz 63mm

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW
A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6

Lp.	Podstawa kalkulacji / Opis pozycji	Ilość	Jedn. miary

76. KNNR 006-0113-01-00 MRRiB **- 576,000 m2**
Podbudowy z tłucznia, przy grubości dolnej warstwy po zagęszczeniu 15 cm <przyjęto 50% nowego tłucznia (reszta z odzysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach o szer. do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] -bonifikata za 3 cm grub.= minus nakłady RMSx0,2>
Numer specyfikacji : D-01.01.

77. KNNR 006-0113-04-00 MRRiB **576,000 m2**
Podbudowy z tłucznia, przy grubości górnej warstwy po zagęszczeniu 8 cm <przyjęto 50% nowego tłucznia (reszta z odzysku przy rozbiórce) , na poszerzeniach o szer. do 2,5 m [R = 1,40 ; S = 1,80] >
Numer specyfikacji : D-01.01.

78. KNNR 006-1005-07-00 MRRiB **576,000 m2**
Skropienie nawierzchni drogowych asfaltem
Numer specyfikacji : D-01.01.

79. KNNR 006-0308-01-11 MRRiB **576,000 m2**
Warstwa wiążąca nawierzchni, wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II, transportowanych sam.samowyładowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 4 cm, wyk.na poszerzeniach do 2,5 m
Numer specyfikacji : D-01.01.

80. KNNR 006-0309-01-11 MRRiB **576,000 m2**
Warstwa ścieralna nawierzchni,wykonana z mieszanek mineralno-asfaltowych Standard II,transportowanych samochodem samowyładowczym do 5 t na odl.5 km, o grubości warstwy po zagęszczeniu: 3 cm, wyk.na poszerzeniach do 2,5 m
Numer specyfikacji : D-01.01.

81. KNNR 006-1005-06-00 MRRiB **2 640,000 m2**
Mechaniczne oczyszczenie nawierzchni ulepszonej - bitum <na całej szerokości jezdni na odc. 720m>
Numer specyfikacji : D-01.01.

82. KNNR 006-1301-01-00 MRRiB **5 508,250 m2**
Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne profilowanie drogi <odcinek wspólny z kan. grawit. 1220m, szer. 5,5m x0,5; odcinek oddzielny 860m, szer.5,5m>
Numer specyfikacji : D-01.01.

83. KNNR 006-1301-02-00 MRRiB **5 508,250 m2**
Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne zagęszczenie nawierzchni
Numer specyfikacji : D-01.01.

--- Koniec wydruku przedmiaru ---