

# 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 przyłączy 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

## Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne 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 : 358,000

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

Adres : Obręb : Stanowice

### Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne z rur PVC 160mm

Data : 07-09-20

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.

|                                                                                                  |                 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------|
| <b>1. KNNR 006-0803-01-00 MRRiB</b>                                                              | <b>5,000 m2</b> |
| Rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej, na podsypce piaskowej, wykonane ręcznie |                 |
| Numer specyfikacji : S-01.01.                                                                    |                 |
| <b>2. KNNR 006-0806-02-00 MRRiB</b>                                                              | <b>6,500 m</b>  |
| Rozebranie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej                      |                 |
| Numer specyfikacji : S-01.01.                                                                    |                 |
| <b>3. KNNR 006-0806-04-00 MRRiB</b>                                                              | <b>2,000 m</b>  |
| Rozebranie 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.

|                                                                                                                                |                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|
| <b>4. KNNR 001-0605-07-00 MRRiB</b>                                                                                            | <b>275,000 szt</b> |
| 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.                                                                                                  |                    |
| <b>5. KNNR 001-0616-01-20 MRRiB</b>                                                                                            | <b>1,000 szt</b>   |
| Zasuwki kołnierzone (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm                                                                |                    |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                  |                    |
| <b>6. KNNR 001-0613-01-02 MRRiB</b>                                                                                            | <b>69,000 m</b>    |
| Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm                                                          |                    |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                  |                    |

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

Numer specyfikacji : S-02.01.

|                                                                                                                                                                                                                     |                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>7. KNR 201-0125-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                    | <b>16,700 m2</b> |
| 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.                                                                                                                                                                                       |                  |
| <b>8. KNR 201-0125-02-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                    | <b>26,100 m2</b> |
| 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.                                                                                                                                                                                       |                  |
| <b>9. KNR 201-0125-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                    | <b>83,600 m2</b> |
| 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 25 cm grub. ziemi urodzajnej > |                  |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                       |                  |

## Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

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

Data : 07-09-20

Str: 2

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | Ilość   | Jedn. miary |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|
| 10. | <b>KNR 201-0125-06-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b><br>Ręczne usunięcie warstwy ziemi urodzajnej /humusu/ - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości warstwy, z przerzutem na hałdę przy granicy robót: humus z darnią < dopłata za dodatkowe 25 cm grub. ziemi urodzajnej ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                  | 131,000 | m2          |
| 11. | <b>KNR 001-0113-01-00</b><br>Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przemieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm<br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                       | 128,500 | m2          |
| 12. | <b>KNR 001-0113-02-00</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                            | 642,700 | m2          |
| 13. | <b>KNR 001-0202-07-10 MRRiB</b><br>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. 1,0 m p.p.t. i wywiezienie urobku pozostałego po objętości studzienek ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                     | 2,100   | m3          |
| 14. | <b>KNR 001-0202-08-10 MRRiB</b><br>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. 1,0 m p.p.t. i wywiezienie urobku pozostałego po objętości studzienek ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                   | 0,500   | m3          |
| 15. | <b>KNR 001-0204-01-10 MRRiB</b><br>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 oblepiającym [R i S (koparki) = 1,10] - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek ><br>Numer specyfikacji : S-02.01. | 61,600  | m3          |
| 16. | <b>KNR 001-0204-02-10 MRRiB</b><br>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 oblepiającym [R i S (koparki) = 1,20] - i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.  | 15,400  | m3          |
| 17. | <b>KNR 001-0204-01-10 MRRiB</b><br>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 - i wywiezienie urobku po objętości studzienek , pomniejszone o objętość urobku w gruncie oblepiającym ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                  | 0,200   | m3          |
| 18. | <b>KNR 001-0204-02-10 MRRiB</b><br>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,                                                                                                                                                                                                                                               | 0,100   | m3          |

## Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

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

Data : 07-09-20

Str: 3

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ilość   | Jedn. miary |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|
|     | 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 oblepającym ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                                           |         |             |
| 19. | <b>KNNR 001-0301-01-00 MRRiB</b><br>Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. I-II < wykop i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                               | 20,700  | m3          |
| 20. | <b>KNNR 001-0301-02-00 MRRiB</b><br>Wykopy z załadunkiem ręcznym i transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyładowczym do 5 t, w gruncie: kat. III < wykop i wywiezienie urobku po objętości wymienianego gruntu na podsypki i obsypki oraz po objętości studzienek ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                | 5,200   | m3          |
| 21. | <b>KNNR 001-0208-02-00 MRRiB</b><br>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 < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy ręcznym załadunku) , pomniejszone o ilość gruntu użytego do zasypiania rozebranych (całkowicie lub częściowo) szamb ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.      | 103,500 | m3          |
| 22. | <b>KNNR 001-0208-02-10 MRRiB</b><br>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 < dopłata za dodatkowe 4 km transportu wywożonego urobku (przy mechanicznym załadunku) , pomniejszone o ilość gruntu użytego do zasypiania rozebranych (całkowicie lub częściowo) szamb ><br>Numer specyfikacji : S-02.01. | 25,300  | m3          |
| 23. | <b>KNNR 001-0210-02-10 MRRiB</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                  | 173,600 | m3          |
| 24. | <b>KNNR 001-0210-03-10 MRRiB</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                | 43,400  | m3          |
| 25. | <b>KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                        | 134,300 | m3          |
| 26. | <b>KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                         | 33,600  | m3          |
| 27. | <b>KNNR 001-0307-03-00 MRRiB</b><br>Wykopy liniowe o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem 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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                         | 102,600 | m3          |

## Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ

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

Data : 07-09-20

Str: 4

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Ilość   | Jedn. miary |
|-----|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|
| 28. | <b>KNNR 001-0307-04-00 MRRiB</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                | 25,700  | m3          |
| 29. | <b>KNNR 001-0313-04-00 MRRiB</b><br>Ażurowe umocnienie ścian wykopów, wraz z rozbiórką, palami szalunkowymi/wyraskami, w gruntach suchych kat. III-IV, przy wykopach o szerokości do 1 m i głębokości do 3,0 m<br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                             | 15,500  | 100 m2      |
| 30. | <b>KNNR 011-0501-04-00 MRRiB</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                              | 23,800  | m3          |
| 31. | <b>KNNR 011-0501-05-00 MRRiB</b><br>Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych, wykonywane w gotowym wykopie umocnionym, na głębokości do 5 m o normalnej wilgotności, przy zastosowaniu: dowieszonego piasku < podsypka grub. 15 cm i obsypka o grub. 20 cm ponad wierzch rur ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                              | 102,300 | m3          |
| 32. | <b>KNNR 001-0214-03-00 MRRiB</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01. | 348,400 | m3          |
| 33. | <b>KNNR 001-0318-03-00 MRRiB</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01. | 116,100 | m3          |
| 34. | <b>KNR 221-0218-01-00 MBGPIK</b><br>Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem<br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                        | 27,200  | m3          |
| 35. | <b>KNNR 001-0526-01-00 MRRiB</b><br>Rozścielenie ziemi urodzajnej (humusu) spycharką, po terenie płaskim<br>Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                                   | 51,400  | m3          |
| 36. | <b>KNNR 001-0218-01-00 MRRiB</b><br>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 ><br>Numer specyfikacji : S-02.01.                      | 51,900  | m3          |
| 37. | <b>KNNR 004-1417-02-10 MRRiB</b><br>Studzienki kanalizacyjne systemowe "WAVIN", o średnicy 315-425 mm, zamknięte rurą teleskopową z pokrywą żeliwną /knieta z PP/ < Analogia - studzienki kanizac. PipeLife do rur gładkich o średnicy 160mm, z                                                                                                                             | 29,000  | szt         |

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

Numer specyfikacji : K-01.01.

## Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ  
A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Data : 07-09-20

Str: 5

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | Ilość   | Jedn. miary |
|-----|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------|-------------|
|     | rurą trzonową strukturalną (dwuścienne) o średnicy 400mm : kinety przelotowe z PP 160/400 - 11 szt ; kinety zbiorcze z PP 160/400 - 18 szt ; rury trzonowe dwuścienne 400mm - 37,5m ; uszczelki do rury trzonowej dwuściennej 400mm - 29 szt ; teleskopy z pokrywą T40-40 t z uszczelką - 29 szt ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                                  |         |             |
| 38. | <b>KNR 011-0502-01-00 MRRiB</b><br>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 - 2 szt ><br>Numer specyfikacji : K-01.01. | 347,000 | m           |
| 39. | <b>KNR 004-1321-02-00 MRRiB</b><br>Ułożenie kształtek PVC, kanalizacyjnych jednokielichowych, łączonych na wcisk /kształtki łącznie z uszczelką/, o średnicy zewnętrznej: 160 mm < kształtki dodatkowe : kolana 160/15° - 1 szt ; kolana 160/30° - 1 szt ; kolana 160/45° - 3 szt ; kolana 160/87° - 2 szt ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                        | 7,000   | szt         |
| 40. | <b>KNR 405-0124-02-00 PROINBUD Warszawa</b><br>Demontaż rurociągu z polichloru winylu / PVC/ średnica rurociągu : 160 mm < zdemontowanie odcinka istniejącej kanalizacji - dla posadowienia studzienki - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                                                                                                                 | 1,000   | szt         |
| 41. | <b>KNR 405-0124-01-00 PROINBUD Warszawa</b><br>Demontaż rurociągu z polichloru winylu / PVC/ średnica rurociągu: do 110 mm < zdemontowanie odcinka istniejącej kanalizacji - dla posadowienia studzienki - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                                                                                                               | 1,000   | szt         |
| 42. | <b>KNR 219-0306-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b><br>Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 110 mm < rura osłonowa dwudzielna na istniejące kable - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                                                                                                                                                           | 38,000  | m           |
| 43. | <b>KNR 219-0306-08-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b><br>Rury ochronne (osłonowe) z PE, o średnicy nominalnej: 160 mm < rura osłonowa dwudzielna na istniejące kable - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                                                                                                                                                           | 10,000  | m           |
| 44. | <b>KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b><br>Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy rurociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie skrzyżowań (zblżeń) projektowanych rurociągów z kablami - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                                                                                                                       | 64,000  | m           |
| 45. | <b>KNR 004-1430-01-02 MRRiB</b><br>Różne elementy drobnowymiarowe o objętości do 1,5 m3 z betonu B 20 < umocnienie terenu wokół wjazdów do studzienek zlokalizowanych w miejscach nieutwardzonych - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                                                                                                                      | 0,500   | m3          |
| 46. | <b>KNR 010-0115-07-00 MRRiB</b><br>Rurociągi drenarskie układane ręcznie w wykopach umocnionych o głębokości ponad 2,0 m. Rurociągi z rurek drenarskich: ceramicznych o średnicy 20,0 cm < naprawa drenażu z istniejących /odczyszczanych/ rur drenarskich (bez kosztu rur i bez sprzętu) - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-01.01.                                                                                                                              | 10,000  | m           |

## Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne z rur PVC 160mm

A. PRZYŁĄCZA KANALIZACJI SANITARNEJ  
A.d. Roboty montażowe - kod CPV : 45231300-8

Data : 07-09-20

Str: 6

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

**47. KNNR 010-0115-07-00 MRRiB****10,000 m**

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

Numer specyfikacji : K-01.01.

**48. KNNR 010-0116-07-00 MRRiB****20,000 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 przyłączy kanalizacji sanitarnej - kod CPV : 45232000-2****49. NZ 00-0060-01-0****358,000 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.

**50. KNNR 006-0103-03-10 MRRiB****5,000 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.

**51. KNNR 006-0105-04-00 MRRiB****5,000 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.

**52. KNNR 006-0302-02-00 MRRiB****5,000 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.

**53. KNNR 006-0403-03-00 MRRiB****6,500 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.

**54. KNNR 006-0403-06-00 MRRiB****2,000 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.

**55. KNNR 006-1301-01-00 MRRiB****570,000 m2**

Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne profilowanie drogi

Numer specyfikacji : D-01.01.

Przyłącza kanalizacji sanitarnej - grawitacyjne z rur PVC 160mm

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

Data : 07-09-20

Str: 7

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

**56. KNNR 006-1301-02-00 MRRiB**

**570,000 m2**

Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne zagęszczenie nawierzchni

Numer specyfikacji : D-01.01.

--- Koniec wydruku przedmiaru ---