

# 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 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 75mm**

**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 : 396,000

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

Objekt : Budowa rurociągów tłocznych ścieków sanitarnych w m. Marcinkowice - ETAP I , zadanie Nr 3

Adres : Obręb : Marcinkowice

Rurociągi tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1  
- z rur PE dz 75mm

Data : 07-09-20

Str. 1

| 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.

|                                                                                                 |                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------|
| <b>1. KNNR 006-0805-05-00 MRRiB</b>                                                             | <b>11,000 m<sup>2</sup></b> |
| Rozebranie chodników z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm ułożonych na podsypce piaskowej   |                             |
| Numer specyfikacji : S-01.01.                                                                   |                             |
| <b>2. KNNR 006-0806-02-00 MRRiB</b>                                                             | <b>6,000 m</b>              |
| Rozebranie krawężników betonowych ułożonych na podsypce cementowo-piaskowej                     |                             |
| Numer specyfikacji : S-01.01.                                                                   |                             |
| <b>3. KNNR 006-0806-08-00 MRRiB</b>                                                             | <b>6,000 m</b>              |
| Rozebranie obrzeży trawnikowych ułożonych na podsypce piaskowej, przy wymiarach obrzeża 8x30 cm |                             |
| Numer specyfikacji : S-01.01.                                                                   |                             |

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

Numer specyfikacji : S-02.01.

|                                                                                                                                         |                  |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| <b>4. KNNR 001-0613-01-02 MRRiB</b>                                                                                                     | <b>120,000 m</b> |
| Rurociągi stalowe spawane (tymczasowe), o średnicy nominalnej: 100 mm                                                                   |                  |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                           |                  |
| <b>5. KNNR 001-0618-01-02 MRRiB</b>                                                                                                     | <b>8,000 szt</b> |
| Studzienki połączeniowe drenazowe 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.

|                                                                                                                                                                                                                            |                              |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|
| <b>6. KNR 201-0125-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                           | <b>24,000 m<sup>2</sup></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>7. KNR 201-0125-05-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                           | <b>72,000 m<sup>2</sup></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 15 cm = x3 >                          |                              |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                              |                              |
| <b>8. KNNR 001-0113-01-00</b>                                                                                                                                                                                              | <b>96,000 m<sup>2</sup></b>  |
| Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przenieszczeniem humusu na odległość do 30 m, przy grubości warstwy: do 15 cm                                                                          |                              |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                              |                              |
| <b>9. KNNR 001-0113-02-00</b>                                                                                                                                                                                              | <b>288,000 m<sup>2</sup></b> |
| Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu), za pomocą spycharek, z przenieszczeniem 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.                                                                                                                                                                                              |                              |

**Rurociągi tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1  
- z rur PE dz 75mm**

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

Data : 07-09-20

Str: 2

| Lp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość             | Jedn. miary |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|-------------------|-------------|
| <hr/>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                    |                   |             |
| <b>10. KNNR 001-0208-02-10 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <b>114,048 m3</b> |             |
| Dopłata 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 (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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>11. KNNR 001-0208-02-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <b>28,512 m3</b>  |             |
| Dopłata 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 (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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>12. KNNR 001-0218-01-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <b>17,820 m3</b>  |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>13. KNNR 001-0210-02-10 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <b>172,503 m3</b> |             |
| 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. >                                                                                                                                                                            |                                    |                   |             |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>14. KNNR 001-0210-03-10 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <b>57,501 m3</b>  |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>15. KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | <b>67,427 m3</b>  |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>16. KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | <b>22,474 m3</b>  |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>17. KNR 201-0220-01-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | <b>87,068 m3</b>  |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>18. KNR 201-0220-02-00 IZOiEPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                    | <b>29,023 m3</b>  |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                                    |                   |             |
| <b>19. KNNR 001-0307-03-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                    | <b>16,858 m3</b>  |             |
| Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m, o ścianach pionowych, z ręcznym wydobywaniem urobku, w gruntach suchych: kat. I-II < wykopy w gruncie mokrym $R = (160+60)/160 = 1,375$ >                                                                                                                                      |                                    |                   |             |

**Rurociągiowe ścieki sanit. z : PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7, PS11, PS12 i PG1  
- z rur PE dz 75mm**

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

Data : 07-09-20

Str: 3

| Lp.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość               | Jedn. miary |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|---------------------|-------------|
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>20. KNNR 001-0307-04-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>5,619 m3</b>     |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>21. KNNR 001-0307-03-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>64,893 m3</b>    |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>22. KNNR 001-0307-04-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>21,631 m3</b>    |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>23. KNNR 001-0313-01-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>9,692 100 m2</b> |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>24. KNNR 001-0313-01-10 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>3,960 100 m2</b> |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>25. KNNR 001-0313-04-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>2,712 100 m2</b> |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>26. KNNR 001-0608-02-10 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>35,640 m3</b>    |             |
| Podsypka filtracyjna w gotowym wykopie, z gotowego kruszywa, wykonana warstwami grubości 10 cm: z piasku                                                                                                                                                                                                                     |                                    |                     |             |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>27. KNNR 011-0501-04-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>62,370 m3</b>    |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>28. KNNR 011-0501-04-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>35,640 m3</b>    |             |
| 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.                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                    |                     |             |
| <b>29. KNNR 001-0214-03-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                    | <b>339,841 m3</b>   |             |
| Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, obiektowych, rowów, w gruncie kat. I-II, spycharkami: 55 kW (50 KM), z zagęszczeniem zagęszczarkami < zasypanie wykopów pozostałych, pomniejszych oraz objętość podsypek i obsypek >                                                                                |                                    |                     |             |

**Rurociągi tłoczne ścieków sanit. z : PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7, PS11, PS12 i PG1  
- z rur PE dz 75mm**

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

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

Data : 07-09-20

Str: 4

| Lp.                                                                                                                                                                                                                                             | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji | Ilość            | Jedn. miary |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|------------------|-------------|
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                  |             |
| <b>30. KNNR 001-0318-03-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                            |                                    | <b>84,960 m3</b> |             |
| 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 <zasypywanie wykopów pozostałych, pomniejszych o poz. j.w. oraz objętość podsypek i obsypek> |                                    |                  |             |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                  |             |
| <b>31. KNR 221-0218-01-00 MBGPiK</b>                                                                                                                                                                                                            |                                    | <b>7,200 m3</b>  |             |
| Rozścielenie ziemi urodzajnej na terenie płaskim sposobem: ręcznym z przerzutem                                                                                                                                                                 |                                    |                  |             |
| Numer specyfikacji : S-02.01.                                                                                                                                                                                                                   |                                    |                  |             |
| <b>32. KNNR 001-0526-01-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                            |                                    | <b>28,800 m3</b> |             |
| 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.

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |  |                      |  |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|----------------------|--|
| <b>33. KNNR 004-1009-02-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>396,000 m</b>     |  |
| Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD), przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm <rurociąg tłoczny ścieków z rur PE-PN 6 w wykopie umocnionym [RIS bez środków transportu technol.=x1,25] strefa PS7>                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| Numer specyfikacji : K-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| <b>34. KNNR 004-1012-01-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>1,000 szt</b>     |  |
| Montaż kształtek ciśnieniowych PE, PEHD o połączeniach zgrzewano-kolnierzowych /tuleji kolnierzowych na luźny kolnierz/, o średnicy zewnętrznej: do 90 mm <75mm>                                                                                                                                                                                                                 |  |                      |  |
| Numer specyfikacji : K-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| <b>35. KNNR 004-1505-03-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>1,000 1 styk</b>  |  |
| Izolacja styków rurociągów stalowych wykonywana z taśmy "POLYCEIN", przy średnicy rurociągu: 200 mm <izolacja kolnierzy dociskowych na tulejach zamontowanych w ziemi>                                                                                                                                                                                                           |  |                      |  |
| Numer specyfikacji : K-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| <b>36. KNNR 004-1010-02-00 MRRiB</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |  | <b>15,000 złącze</b> |  |
| Połączenie rur polietylenowych, ciśnieniowych PE, PEHD, metodą zgrzewania czółowego, przy średnicy zewnętrznej rur: 75 mm /zasilanie zgrzew.agreg.prądotwórczym/ <rury w zwojach 50m + kształtki: łuki, trójnik i tuleja>                                                                                                                                                        |  |                      |  |
| Numer specyfikacji : K-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| <b>37. KNR 219-0119-02-00 IZOiPB ORGBUD W-wa</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |  | <b>3,000 m</b>       |  |
| 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 65-B-24 analogia szt.3> |  |                      |  |
| Numer specyfikacji : K-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |
| <b>38. KNR 228-0405-02-00 MRiGŻ</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |  | <b>1,000 kpl</b>     |  |
| Zamknięcie końcówek rur ochronnych, przy średnicy nominalnej rury osłonowej i rury przewodowej: 150/ 80 mm <zamknięcie końców rur ochronnych manszetami typ N o średn. 65x125mm (bez kitu i sznura konopnego) - analogia>                                                                                                                                                        |  |                      |  |
| Numer specyfikacji : K-02.01.                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |  |                      |  |

**Rurociągi tłoczne ścieków sanit. z : PS1, PS2, PS3, PS4, PS5, PS6, PS7, PS11, PS12 i PG1  
- z rur PE dz 75mm**

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

Data : 07-09-20

Str: 5

| Lp.                                                                                              | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji                                                                                                                                                                                                                                                            | Ilość          | Jedn. miary    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------|
| <b>39.</b>                                                                                       | <b>KNR 219-0219-01-00 IZOIEPB ORGBUD W-wa</b><br>Oznakowanie taśmą z tworzywa sztucznego trasy gazociągu ułożonego w ziemi < oznakowanie trasy rurociągu tłoczego taśmą z wkładką metalową - analogia ><br>Numer specyfikacji : K-02.01.                                                      | <b>396,000</b> | <b>m</b>       |
| <b>40.</b>                                                                                       | <b>KNR 004-1606-01-10 MRRiB</b><br>Próba wodna szczelności sieci wodociagowych /długość próbnego odcinka rurociągu - 200 m/, z rur wodociagowych typu HOBAS,PVC,PE,PEHD, o średnicy: 90 mm < próba szczelności ruroc. tłoczego ścieków o średn. zewn. 75mm ><br>Numer specyfikacji : K-02.01. | <b>2,000</b>   | <b>próba</b>   |
| <b>41.</b>                                                                                       | <b>KNR 41-9914-01</b><br>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<br>Numer specyfikacji : K-02.01.                                                                                | <b>- 4,000</b> | <b>m</b>       |
| <b>42.</b>                                                                                       | <b>KNR 010-0119-01-31 MRRiB</b><br>Wykonanie połączeń przerywanych rurociągów drenarskich w gruntach II i III kategorii na głębokości: 1,50 m, z rurek ceramicznych o średn. 5,0 cm<br>Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie<br>Numer specyfikacji : K-02.01.     | <b>2,000</b>   | <b>połącz.</b> |
| <b>43.</b>                                                                                       | <b>KNR 010-0119-01-33 MRRiB</b><br>Wykonanie połączeń przerywanych rurociągów drenarskich w gruntach II i III kategorii na głębokości: 1,50 m, z rurek ceramicznych o średn. 10,0 cm<br>Uwaga: skrót jednostki miary "połącz." oznacza - jedno połączenie<br>Numer specyfikacji : K-02.01.    | <b>1,000</b>   | <b>połącz.</b> |
| <b>A.e. Roboty drogowe odtworzeniowe - kod CPV : 45233142-6</b><br>Numer specyfikacji : D-01.01. |                                                                                                                                                                                                                                                                                               |                |                |
| <b>44.</b>                                                                                       | <b>KNR 006-0103-01-00 MRRiB</b><br>Profilowanie i zagęszczanie podłoża pod warstwy konstrukcyjne nawierzchni, wykonywane ręcznie w gruncie: kat.II-IV<br>Numer specyfikacji : D-01.01.                                                                                                        | <b>11,000</b>  | <b>m2</b>      |
| <b>45.</b>                                                                                       | <b>KNR 006-0403-03-00 MRRiB</b><br>Krawężniki betonowe wystające wraz z wykonaniem ławy betonowej, na podsypce cementowo-piaskowej, o wymiarach 15x30 cm < przyjęto 20% nowego krawężnika (reszta z odzysku przy rozbiórce) - analogia ><br>Numer specyfikacji : D-01.01.                     | <b>6,000</b>   | <b>m</b>       |
| <b>46.</b>                                                                                       | <b>KNR 006-0404-02-00 MRRiB</b><br>Obrzeża betonowe na podsypce piaskowej, z wypełnieniem spoin piaskiem i wymiarach obrzeża 20x6 cm < przyjęto 20% nowych obrzeży (reszta z odzysku przy rozbiórce) - analogia ><br>Numer specyfikacji : D-01.01.                                            | <b>6,000</b>   | <b>m</b>       |
| <b>47.</b>                                                                                       | <b>KNR 006-0503-01-00 MRRiB</b><br>Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 35x35x5 cm, układanych na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin piaskiem < przyjęto 20% nowych płyt (reszta z odzysku przy rozbiórce) - analogia ><br>Numer specyfikacji : D-01.01.                               | <b>11,000</b>  | <b>m2</b>      |

**Rurociągi tłoczne ścieków sanit. z : PS1 , PS2 , PS3 , PS4 , PS5 , PS6 , PS7 , PS11 , PS12 i PG1  
- z rur PE dz 75mm**

A. RUROCIĄGI TŁOCZNE ŚCIEKÓW

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

Data : 07-09-20

Str: 6

| Lp. | Podstawa kalkulacji / Opis pozycji                                                                                                                                                                                              | Ilość     | Jedn. miary |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|-------------|
| 48. | <b>KNNR 006-1301-01-00 MRRiB</b><br>Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne profilowanie drogi <odcinek wspólny z kan. grawit.<br>1220m, szer. 5,5m x0,5; odcinek oddzielny 860m, szer.5,5m><br>Numer specyfikacji : D-01.01. | 1 325,500 | m2          |
| 49. | <b>KNNR 006-1301-02-00 MRRiB</b><br>Naprawy dróg gruntowych przez mechaniczne zagęszczenie nawierzchni<br>Numer specyfikacji : D-01.01.                                                                                         | 1 325,500 | m2          |

--- Koniec wydruku przedmiaru ---