**Przedsiębiorstwo Wielobranżowe Tech-Set Przemysław Janik**
**ul. Hołdu Pruskiego 18, 28-100 Busko-Zdrój**

# PRZEDMIAR ROBÓT SIECI ZEWNĘTRZNE

NAZWA INWESTYCJI : Wodociąg i kanalizacja sanitarna
ADRES INWESTYCJI : Ulica Wrzosowa w Brzezinach-gmina Morawica
INWESTOR : Urząd Miasta i Gminy Morawica
ADRES INWESTORA : ul. Spacerowa 7,26-026 Morawica
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Zbigniew Modzelewski upr 107/80
DATA OPRACOWANIA : SIERPIEŃ 2017

**Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówien**

CPV 45111200-0 Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne
CPV 45231300-8 Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
SIERPIEŃ 2017

Data zatwierdzenia

Dokument został opracowany przy pomocy programu
NORMA PRO

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | WODOCIĄG | | | | |
| 1.1 | Roboty ziemne CPV 45111200-0 | | | | |
| 1 d.1. 1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w tere- nie równinnym - wytyczenie trasy rurociągu wodociągu | km | | |
| | | 73/1000 | km | 0.073 | |
| | | | | RAZEM | 0.073 |
| 2 d.1. 1 | KNNR 1 0113-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m2 | | |
| | | 0.9*73 | m2 | 65.700 | |
| | | | | RAZEM | 65.700 |
| 3 d.1. 1 | KNNR 1 0209-04 | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III | m3 | | |
| | | 105.12 | m3 | 105.120 | |
| | | | | RAZEM | 105.120 |
| 4 d.1. 1 | KNNR 1 0312-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m | m2 | | |
| | | 233.6 | m2 | 233.600 | |
| | | | | RAZEM | 233.600 |
| 5 d.1. 1 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka | m3 | | |
| | | 0.9*73*0.1 | m3 | 6.570 | |
| | | | | RAZEM | 6.570 |
| 6 d.1. 1 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm-obsypka | m3 | | |
| | | poz.5 | m3 | 6.570 | |
| | | | | RAZEM | 6.570 |
| 7 d.1. 1 | KNNR 1 0214-02 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2, 40m i szer. 1,1m | m3 | | |
| | | 105.12 | m3 | 105.120 | |
| | | | | RAZEM | 105.120 |
| 8 d.1. 1 | KNR 2-19 0134-03 | Tabliczka informacyjna | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 9 d.1. 1 | KNR 2-01 0236-0 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m3 | | |
| | | 148 | m3 | 148.000 | |
| | | | | RAZEM | 148.000 |
| 10 d.1. 1 | wycena in- dywidualna | Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą. | km | | |
| | | (70.3/1000)*2 | km | 0.141 | |
| | | | | RAZEM | 0.141 |
| 1.2 | Roboty montażowe CPV 45231300-8 | | | | |
| 11 d.1. 2 | KNNR 4 1008-03 | Sieci wodociągowe -Rurociąg PVC SDR 26 PN10 fi 110 mm | m | | |
| | | 73 | m | 73.000 | |
| | | | | RAZEM | 73.000 |
| 12 d.1. 2 | KNNR 4 1105-03 | Zasuwy żeliwne klinowe kołnierzowe z obudową i skrzynką uliczną o śr.100 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 13 d.1. 2 | KNNR 4 1022-03 | Zaślepka fi 100 mm | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 d.1. 2 | KNNR 4 1601-02 | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur żeliwnych ciśnieniowych o śr. 150 mm | 200m - 1 prób. | | |
| | | 0.365 | 200m - 1 prób. | 0.365 | |
| | | | | RAZEM | 0.365 |



Norma PRO Wersja 4.01, Marzec 2003 r. Licencja: 37337 dla -

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| 15 d.1. 2 | KNNR 4 1611-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | poz.14 | odc.20 0m | 0.365 | |
| | | | | RAZEM | 0.365 |
| 16 d.1. 2 | KNNR 4 1612-01 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | poz.14 | odc.20 0m | 0.365 | |
| | | | | RAZEM | 0.365 |
| 2 | KANALIZACJA SANITARNA | | | | |
| 2.1 | Roboty ziemne CPV 45111200-0 | | | | |
| 17 d.2. 1 | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w tere- nie równinnym - wytyczenie trasy kanalizacji sanitarnej | km | | |
| | | 175/1000 | km | 0.175 | |
| | | | | RAZEM | 0.175 |
| 18 d.2. 1 | KNNR 1 0113-01 | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek | m2 | | |
| | | 1*175 | m2 | 175.000 | |
| | | | | RAZEM | 175.000 |
| 19 d.2. 1 | KNNR 1 0209-07 | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj. łyżki 0.40 m3 w gr.kat. IV - wykopy o śr. gł. 2,40m i szer. 1,1m | m3 | | |
| | | 0.9*350 | m3 | 315.000 | |
| | | | | RAZEM | 315.000 |
| 20 d.2. 1 | KNNR 1 0307-02 | Wykopy ręczne | m3 | | |
| | | 0.1*350 | m3 | 35.000 | |
| | | | | RAZEM | 35.000 |
| 21 d.2. 1 | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pio- nowych w gruntach suchych kat. III-IV<br>Poszerzenie wykopu na studzienki i wpusty | m3 | | |
| | | 36.96 | m3 | 36.960 | |
| | | | | RAZEM | 36.960 |
| 22 d.2. 1 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm-podsypka | m3 | | |
| | | 1*175*0.1+18.5*0.1 | m3 | 19.350 | |
| | | | | RAZEM | 19.350 |
| 23 d.2. 1 | KNNR 4 1411-01 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm-obsypka | m3 | | |
| | | 1*175 | m3 | 175.000 | |
| | | | | RAZEM | 175.000 |
| 24 d.2. 1 | KNNR 1 0312-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m | m2 | | |
| | | 700+33.6 | m2 | 733.600 | |
| | | | | RAZEM | 733.600 |
| 25 d.2. 1 | KNNR 1 0214-02 | Zasypanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wyko- pów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym spycharkami (gr. warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat. gruntu III-IV - wykopy o śr. gł. 2, 40m i szer. 1,1m | m3 | | |
| | | 386.96 | m3 | 386.960 | |
| | | | | RAZEM | 386.960 |
| 26 d.2. 1 | KNR 2-01 0236-0 | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty sypkie kat. I-III | m3 | | |
| | | 386.96 | m3 | 386.960 | |
| | | | | RAZEM | 386.960 |
| 27 d.2. 1 | wycena in- dywidualna | Zabezpieczenie wykopów taśmą ostrzegawczą. | km | | |
| | | (70.3/1000)*2 | km | 0.141 | |
| | | | | RAZEM | 0.141 |
| 2.2 | Roboty montażowe CPV 45231300-8 | | | | |
| 28 d.2. 2 | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC-U lite kl N FI 200X4,9 mm | m | | |
| | | 175 | m | 175.000 | |



Norma PRO Wersja 4.01, Marzec 2003 r. Licencja: 37337 dla -

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|---|---|---|---|---|
| | | | | **RAZEM** | **175.000** |
| 29 d.2. 2 | **KNNR 4 1413-01** | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m | stud. | | |
| | | 7 | stud. | 7.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **7.000** |
| 30 d.2. 2 | **KNNR 4 1413-02** | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. | [0.5 m] stud. | | |
| | | -13 | [0.5 m] stud. | -13.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **-13.000** |
| 31 d.2. 2 | **kalk. własna** | Przecisk przez drogę L=10 m | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 32 d.2. 2 | **kalk. własna** | Rury osłonowe stalowe DN 250 L=10m | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |
| 33 d.2. 2 | **KNNR 4 1610-03** | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 250 mm | odc. -1 prób. | | |
| | | 7 | odc. -1 prób. | 7.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **7.000** |
| 34 d.2. 2 | **KNNR 4 1430-01** | Wykonanie różnych elementów drobnowymiarowych o objętości do 1.5 m3 - elementy betonowe- wykonanie kaskady | $m^3$ | | |
| | | 1 | $m^3$ | 1.000 | |
| | | | | **RAZEM** | **1.000** |



Norma PRO Wersja 4.01, Marzec 2003 r. Licencja: 37337 dla -