

**JEDNOSTKA PROJEKTOWA  
BIURO PROJEKTÓW**

**USŁUGI PROJEKTOWE  
HANNA SZUSTECKA**  
96-500 Sochaczew, ul. Porzeczkowa 20  
tel.(046) 862-42-10 tel. Kom. 600-033-443  
mail. uphs@o2.pl ; NIP 837-116-52-02

## PRZEDMIAR ROBÓT

|   |   |                |  |         |
|---|---|----------------|--|---------|
| NAZWA ZADANIA   | : OPRACOWANIE DOKUMENTACJI PROJEKTOWO SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ W M. PAPROTNIA, UL.LAWENDOWA   |                |  |         |
| NAZWA OPRACOWANIA   | : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI W MIEJSCOWOŚCI PAPROTNIA, UL.LAWENDOWA  |                |  |         |
| NAZWA OBIEKTU   | : SIEĆ KANALIZACJI SANITARNEJ<br>KATEGORIA OBIEKTU - XXVI   |                |  |         |
| ADRES BUDOWY  | : OBREB EWIDENCYJNY: 0016 PAPROTNIA<br>JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : 142808_2 GMINA TERESIN<br>GMINA: TERESIN<br>POWIAT: SOCHACZEWSKI<br>WOJ.: MAZOWIECKIE<br>DZ. NR EWID.: 124/15 obr. ew. PAPROTNIA |                |  |         |
| INWESTOR  | : GMINA TERESIN<br>UL. ZIELONA 20   |                |  |         |
| STADIUM PROJ.   | : PROJEKT BUDOWLANY   |                |  |         |
| <b>ZAWARTOŚĆ OPRACOWANIA</b><br>1. STRONA TYTUŁOWA<br>2. ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PRZEDMIARU<br>3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT |   |                |  |         |
| FUNKCJA   | IMIĘ I NAZWISKO   | NR UPR.        | PIECZĄTKA I PODPIS   | EGZ. NR |
| Opracował   | inż. Hanna Szustecka  | Nr 57/90/Sk-ce | <br>PROJEKTANT<br>inż. Hanna Szustecka<br>unr. bud. w zakł. inż. i arch. nr. 57/90 Sk-ce |         |
| DATA: grudzień 2022 r.  |   |                |  |         |

## 1) STRONA TYTUŁOWA

# PRZEDMIAR ROBÓT

**NAZWA  
OPRACOWANIA** : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ WRAZ Z ODGAŁĘZIENIAMI W  
MIEJSCOWOŚCI PAPROTNIA, UL.LAWENDOWA

**ADRES  
BUDOWY** : OBREB EWIDENCYJNY: 0016 PAPROTNIA  
JEDNOSTKA EWIDENCYJNA : 142808\_2 GMINA TERESIN  
GMINA: TERESIN  
POWIAT: SOCHACZEWSKI  
WOJ.: MAZOWIECKIE  
DZ. NR EWID.: 124/15 obr. ew. PAPROTNIA

**I  
INWESTOR** : GMINA TERESIN

**ADRES  
INWESTORA** : 95-515 TERESIN, UL.ZIELONA 20

**BRANŻA** : SANITARNA

**OPRACOWAŁ** : inż. HANNA SZUSTECKA

**Wspólny słownik  
zamówień** : CPV 45231300 – 8 - Roboty Budowlane w Zakresie Budowy Wodociągów i Rurociągów Do  
Odprowadzania Ścieków

**DATA** : Grudzień, 2022 rok

## 2) ZESTAWIENIE DZIAŁÓW PRZEDMIARU

| Lp.  | Nazwa działu  | Od | Do |
|--|---|----|----|
| <i>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Teresinie - ul. Lawendowa</i> |   |    |    |
| 1  | <i>Sieć sanitarna - kanał PVC 200</i>                                 | 1  | 40 |
| 11   | <i>Roboty ziemne</i>  | 1  | 24 |
| 111  | <i>Roboty ziemne - kanał PVC 200</i>                                  | 1  | 14 |
| 112  | <i>Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm i śr 425 mm</i>                | 15 | 24 |
| 12   | <i>Roboty montażowe</i>   | 25 | 35 |
| 121  | <i>Roboty montażowe - kanał PVC 200</i>                               | 25 | 30 |
| 122  | <i>Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm</i>                         | 31 | 35 |
| 13   | <i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające</i>                           | 36 | 40 |
| 131  | <i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 i studnie</i> | 36 | 40 |
| 2  | <i>Odgałęzienia sieci sanitarnej - kanał PVC 160</i>                  | 41 | 65 |
| 21   | <i>Roboty ziemne - odgałęzienia PVC 160</i>                           | 41 | 54 |
| 22   | <i>Roboty montażowe - odgałęzienia PVC 160</i>                        | 55 | 59 |
| 23   | <i>Przekraczanie przeszkód terenowych - odgałęzienia PVC 160</i>      | 60 | 62 |
| 24   | <i>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - odgałęzienia PVC 160</i>    | 63 | 65 |
| 3  | <i>Roboty dodatkowe</i>   | 66 | 71 |

### 3) TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.   | Podst          | Opis i wyliczenia  | J.m. | Poszcz       | Razem          |
|---|----------------|--|------|--------------|----------------|
| <b>Budowa sieci kanalizacji sanitarnej w Tereslinie - ul. Lawendowa</b> |                |  |      |              |                |
| 1   |                | <b>Sieć sanitarna - kanał PVC 200</b>  |      |              |                |
| 11  |                | <b>Roboty ziemne</b>   |      |              |                |
| 111   |                | <b>Roboty ziemne - kanał PVC 200</b>   |      |              |                |
| 1 d.111   | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. Wytyczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 200 mm 281,5 m   | km   |              |                |
|   |                | 0.281  | km   | 0.281        |                |
|   |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.281</b>   |
| 2 d.111   | KNNR 1 0307-06 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV- wykopy wąskoprzestrzenne ręczne do 6 m , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ PVC śr. 200 mm 281,5 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m               | m3   |              |                |
|   |                | 281.5*1.0*2.65*0.1   | m3   | 74.598       |                |
|   |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>74.598</b>  |
| 3 d.111   | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie   | m3   |              |                |
|   |                | 74.598   | m3   | 74.598       |                |
|   |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>74.598</b>  |
| 4 d.111   | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowylad. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. , na dnie wykopów - wywóz ziemi 1. ZAŁOŻENIA : wąskoprzestrzenne mech : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 200 mm 281,5 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,00 m | m3   |              |                |
|   |                | 281.5*1.0*2.65*0.9   | m3   | 671.378      |                |
|   |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>671.378</b> |
| 5 d.111   | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)   | m3   |              |                |

| Lp.      | Podst          | Opis i wylczenia  | J.m.  | Poszcz       | Razem           |
|----------|----------------|---|-------|--------------|-----------------|
|          |                | 6*(74.598+671.378)  | m3    | 4475.856     |                 |
|          |                |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>4475.856</b> |
| 6 d.111  | KNNR 1 0605-02 | Igłofiltrы o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki do głębokości 6 m.   | szt.  |              |                 |
|          |                | 100   | szt.  | 100.000      |                 |
|          |                |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b>  |
| 7 d.111  | KNNR 1 0603-01 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm  | godz. |              |                 |
|          |                | 100   | godz. | 100.000      |                 |
|          |                |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b>  |
| 8 d.111  | KNNR 1 0812-01 | Rurociągi żeliwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.   | m     |              |                 |
|          |                | 150   | m     | 150.000      |                 |
|          |                |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>150.000</b>  |
| 9 d.111  | KNNR 1 0313-02 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 6.0 m; grunt kat. I-IV  | m2    |              |                 |
|          |                | 281.5*2.65*2  | m2    | 1491.950     |                 |
|          |                |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>1491.950</b> |
| 10 d.111 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę                            | m3    |              |                 |
|          |                | 281.5*1.0*0.15  | m3    | 42.225       |                 |
|          |                |   |       | <b>RAZEM</b> | <b>42.225</b>   |
| 11 d.111 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj.lyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykopów minus podłoża i objętość rur | m3    |              |                 |
|          |                | (281.5*1.0*2.65 - 42.225 - 8.84)*0.7  | m3    | 486.437      |                 |

| Lp.        | Podst          | Opis i wyczerpanie   | j.m. | Poszcz       | Razem           |
|------------|----------------|--|------|--------------|-----------------|
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>486.437</b>  |
| 12 d.111   | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)  | m3   |              |                 |
|            |                | 6*486.437  | m3   | 2918.622     |                 |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2918.622</b> |
| 13 d.111   | KNNR 1 0318-06 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV - zасыpywanie ręczne wykopów wąskoprzestrznych  | m3   |              |                 |
|            |                | (281.5*1.0*2.65 - 42.225 - 8.84)*0.1   | m3   | 69.491       |                 |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>69.491</b>   |
| 14 d.111   | KNNR 1 0214-05 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zасыpanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur  | m3   |              |                 |
|            |                | (281.5*1.0*2.65 - 42.225 - 8.84)*0.9   | m3   | 625.419      |                 |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>625.419</b>  |
| <b>112</b> |                | <b>Roboty ziemne - studnie śr. 1200 mm i śr 425 mm</b>   |      |              |                 |
| 15 d.112   | KNNR 1 0308-06 | Wykopy liniowe o szerokości 2,5-4,5 m i głębokości do 6,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV Wykopy pod studnie rewizyjne do 6 m głębokości ręczne - wywóz ziemi Założenia : 1. Założenia : Wykopy mechanicznie 10% ilość studni śr 1200 - 5 szt. ilość studni śr 425 - 7 szt. Średnia głębokość : h = 2,65 m szerokość wykopu dla studni śr 1200 mm 2,4 x2,4 m szerokość wykopu dla studni śr 425 mm 1,5 x 1,5 m | m3   |              |                 |
|            |                | 5*2.4*2.4*2.65*0.1 + 7* 1.5*1.5 *2.65 *0.1   | m3   | 11.806       |                 |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11.806</b>   |
| 16 d.112   | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowład. - wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie   | m3   |              |                 |
|            |                | 11.806   | m3   | 11.806       |                 |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11.806</b>   |
| 17 d.112   | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowład - mechaniczne - wywóz ziemi Wykopy pod studnie rewizyjne : 1. Założenia : Wykopy mechanicznie 90% ilość studni śr 1200 - 5 szt. ilość studni śr 425 - 7 szt.   | m3   |              |                 |

| Lp.      | Podst          | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|----------|----------------|--|------|--------------|----------------|
|          |                | Srednia głębokość : h = 2,65 m szerokość wykopu dla studni śr 1200 mm 2,4 x2,4 m szerokość wykopu dla studni śr 425 mm 1,5 x 1,5 m   |      |              |                |
|          |                | $5*2.4*2.4*2.65*0.1 + 7* 1.5*1.5 *2.65 *0.9$   | m3   | 45.196       |                |
|          |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>45.196</b>  |
| 18 d.112 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)   | m3   |              |                |
|          |                | 6*45.196   | m3   | 271.176      |                |
|          |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>271.176</b> |
| 19 d.112 | KNNR 1 0315-05 | Umocnienie ścian wykopów palami szalunkowymi stalowymi na gł. do 6,0 m pod komory, studzienki itp. na sieciach zewnętrznych w gruntach suchych kat.I-IV wraz z rozbiórką - szalunek wykopu - ilość studni*wysokość ściany*długość ściany*ilość ścian szalowanych   | m2   |              |                |
|          |                | $4*2.65*2.4*4 + 11* 2.65 *1.5 *4$  | m2   | 276.660      |                |
|          |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>276.660</b> |
| 20 d.112 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz podsypki   | m3   |              |                |
|          |                | $5*2*2*0.15+ 7*1*1*0.15$   | m3   | 4.050        |                |
|          |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.050</b>   |
| 21 d.112 | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.tyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad.- przywóz piasku na wymianę 1. Założenia : ilość studni śr 1200 - 5 szt. ilość studni śr 425 - 7 szt. Srednia głębokość : h = 2,65 m szerokość wykopu dla studni śr 1200 mm 2,4 x2,4 m szerokość wykopu dla studni śr 425 mm 1,5 x 1,5 m | m3   |              |                |
|          |                | $((5*2.4*2.4*2.65 + 7 * 1.5*1.5 *2.65 ) - 4.07 - 20.39 - 2.63)*0.7$  | m3   | 63.677       |                |
|          |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>63.677</b>  |
| 22 d.112 | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)   | m3   |              |                |
|          |                | 6*63.677   | m3   | 382.062      |                |
|          |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>382.062</b> |

| Lp.        | Podst          | Opis i wyciecznia  | j.m.          | Poszcz       | Razem          |
|------------|----------------|--|---------------|--------------|----------------|
| 23 d.112   | KNNR 1 0318-06 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 6.0 m w gr.kat. IV Zасыpywanie Ręczne 10% 1.Założenia : Zасыpywanie Ręczne 10% Ilość studni śr 1200 - 5 szt. Ilość studni śr 425 - 7 szt. Średnia głębokość : h = 2,65 m szerokość wykopu dla studni śr 1200 mm 2,4 x2,4 m szerokość wykopu dla studni śr 425 mm 1,5 x 1,5 m   | m3            |              |                |
|            |                | $((5*2.4*2.4*2.65 + 7 * 1.5*1.5 *2.65) - 4.07 - 20.39 - 2.63)*0.1$   | m3            | 9.097        |                |
|            |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>9.097</b>   |
| 24 d.112   | KNNR 1 0214-04 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 35 cm) - kat.gr. I-II - zасыpywanie całości wykopów , bez powierzchni zajmowanej przez studnie 1.Założenia : Zасыpywanie Mechaniczne 90% Ilość studni śr 1200 - 5 szt. Ilość studni śr 425 - 7 szt. Średnia głębokość : h = 2,65 m szerokość wykopu dla studni śr 1200 mm 2,4 x2,4 m szerokość wykopu dla studni śr 425 mm 1,5 x 1,5 m | m3            |              |                |
|            |                | $((5*2.4*2.4*2.65 + 7 * 1.5*1.5 *2.65) - 4.07 - 20.39 - 2.63)*0.1$   | m3            | 9.097        |                |
|            |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>9.097</b>   |
| <b>12</b>  |                | <b>Roboty montażowe</b>  |               |              |                |
| <b>121</b> |                | <b>Roboty montażowe - kanał PVC 200</b>  |               |              |                |
| 25 d.121   | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m   | m3            |              |                |
|            |                | 281.5*1.0*0.15   | m3            | 42.225       |                |
|            |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>42.225</b>  |
| 26 d.121   | KNNR 4 1308-03 | Kanały z rur PVC klasy "S" łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm   | m             |              |                |
|            |                | 281.5  | m             | 281.500      |                |
|            |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>281.500</b> |
| 27 d.121   | KNNR 4 1322-03 | Trójniki PVC o śr 200/160 mm   | szt           |              |                |
|            | analogia       | 4  | szt           | 4.000        |                |
|            |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 28 d.121   | KNNR 4 1610-02 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm  | odc. -1 prób. |              |                |



| Lp.        | Podst            | Opis i wyliczenia  | j.m.          | Poszcz       | Razem          |
|------------|------------------|--|---------------|--------------|----------------|
|            |                  | 1  | odc. -1 prób. | 1.000        |                |
|            |                  |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 29 d.121   | KNNR 4 1612-02   | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 200 mm  | odc.20 0m     |              |                |
|            |                  | 1  | odc.20 0m     | 1.000        |                |
|            |                  |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 30 d.121   | KNR 2-19 0132-01 | Monitoring telewizyjny wykonanych kanałów  | m             |              |                |
|            | analogia         | 281.5  | m             | 281.500      |                |
|            |                  |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>281.500</b> |
| <b>122</b> |                  | <b>Roboty montażowe - studnie śr. 1200 mm</b>  |               |              |                |
| 31 d.122   | KNNR 4 1411-02   | Podłoża pod studnie  | m3            |              |                |
|            |                  | 4*1.5*1.5*0.2 + 11*0.6*0.6*0.2   | m3            | 2.592        |                |
|            |                  |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>2.592</b>   |
| 32 d.122   | KNNR 4 1413-03   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m z włazami żeliwnymi typu ciężkiego D400 z amortyzatorami z zamkiem i kluczem - analogia | stud.         |              |                |
|            | analogia         | 4  | stud.         | 4.000        |                |
|            |                  |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 33 d.122   | KNNR 4 1417-02   | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 425 mm - zamknięcie rurą teleskopową   | szt           |              |                |
|            |                  | 11   | szt           | 11.000       |                |
|            |                  |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>  |
| 34 d.122   | KNNR 4 1427-01   | Przejęcie przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 200 mm   | szt           |              |                |

| Lp.        | Podst          | Opis i wyliczenia  | J.m. | Poszcz       | Razem          |
|------------|----------------|--|------|--------------|----------------|
|            | analogia       | 9  | szt  | 9.000        |                |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>9.000</b>   |
| 35 d.122   | KNNR 4 1427-01 | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 160 mm | szt  |              |                |
|            | analogia       | 3  | szt  | 3.000        |                |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| <b>13</b>  |                | <b>Roboty nawierzchniowe i wykańczające</b>  |      |              |                |
| <b>131</b> |                | <b>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - kanał PVC 200 i studnie</b>                                |      |              |                |
| 36 d.131   | KNNR 6 0801-02 | Rozebranie podbudowy z kruszywa gr. 15 cm mechanicznie   | m2   |              |                |
|            |                | 281.5*2.0  | m2   | 563.000      |                |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>563.000</b> |
| 37 d.131   | KNNR 6 0802-02 | Rozebranie nawierzchni żuźlowej gr. 15 cm mechanicznie   | m2   |              |                |
|            |                | 281.5*2.0  | m2   | 563.000      |                |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>563.000</b> |
| 38 d.131   | KNNR 6 0801-04 | Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -                               | m2   |              |                |
|            |                | 281.5*2.0  | m2   | 563.000      |                |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>563.000</b> |
| 39 d.131   | KNNR 6 0202-05 | Nawierzchnie żwirowe, warstwa dolna gr. 15 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie                  | m2   |              |                |
|            |                | 281.5*2.0  | m2   | 563.000      |                |
|            |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>563.000</b> |
| 40 d.131   | KNNR 6 0202-08 | Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 16 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie                  | m2   |              |                |

| Lp.       | Podst          | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|-----------|----------------|--|------|--------------|----------------|
|           |                | 281.5*2.0  | m2   | 563.000      |                |
|           |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>563.000</b> |
| <b>2</b>  |                | <b>Odgąęlenia sieci sanitarnej - kanał PVC 160</b>   |      |              |                |
| <b>21</b> |                | <b>Roboty ziemne - odgąęlenia PVC 160</b>  |      |              |                |
| 41 d.21   | KNNR 1 0111-01 | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym.Wytczenie wraz z inwentaryzacją Rury kanalizacyjne : PVC śr. 160 mm 53,5 m  | km   |              |                |
|           |                | 0.0535   | km   | 0.054        |                |
|           |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>0.054</b>   |
| 42 d.21   | KNNR 1 0307-04 | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - wykopy wąskoprzestrzenne ręczne , na dnie wykopów - wywóz ziemi ZAŁOŻENIA : ręczne : 10 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 160 mm 53,5 m Średnia głębokość 2,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m | m3   |              |                |
|           |                | 53.5*1.0*2.0*0.10  | m3   | 10.700       |                |
|           |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.700</b>  |
| 43 d.21   | KNNR 1 0206-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowytad.- wywóz ziemi z wykopów wykonanych ręcznie   | m3   |              |                |
|           |                | 10.7   | m3   | 10.700       |                |
|           |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.700</b>  |
| 44 d.21   | KNNR 1 0202-04 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III z transp.urobku na odl.do 1 km sam.samowytad. - wykopy wąskoprzestrzenne mech. ZAŁOŻENIA : ręczne : 90 % całości wykopów DŁUGOŚĆ : PVC śr. 160 mm 53,5 m Średnia głębokość 2,0 m szerokość wykopu wąskoprzestrzennego 1,0 m                | m3   |              |                |
|           |                | 53.5*1.0*2.0*0.9   | m3   | 96.300       |                |
|           |                |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>96.300</b>  |
| 45 d.21   | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowytadowniczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)   | m3   |              |                |
|           |                | 10*(10.7+96.3)   | m3   | 1070.000     |                |

| Lp.     | Podst          | Opis i wyliczenia  | j.m.  | Poszcz       | Razem           |
|---------|----------------|--|-------|--------------|-----------------|
|         |                |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1070.000</b> |
| 46 d.21 | KNNR 1 0605-01 | Igłofiltr o średnicy do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez opsyki do głębokości 3 m.  | szt.  |              |                 |
|         |                | 50   | szt.  | 50.000       |                 |
|         |                |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>   |
| 47 d.21 | KNNR 1 0603-01 | Pompowanie próbne pomiarowe lub oczyszczające z otworów o śr. 150-500 mm   | godz. |              |                 |
|         |                | 50   | godz. | 50.000       |                 |
|         |                |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b>   |
| 48 d.21 | KNNR 1 0612-01 | Rurociągi żelwne kołnierzone (tymczasowe) z rur o śr.nom. 80-100 mm.   | m     |              |                 |
|         |                | 100  | m     | 100.000      |                 |
|         |                |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>100.000</b>  |
| 49 d.21 | KNNR 1 0313-01 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV- szalunek wykopów wąskoprzestrzennych | m2    |              |                 |
|         |                | 53.5*1.9*2   | m2    | 203.300      |                 |
|         |                |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>203.300</b>  |
| 50 d.21 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku pod podsypkę         | m3    |              |                 |
|         |                | 53.5*0.9*0.15  | m3    | 7.223        |                 |
|         |                |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>7.223</b>    |
| 51 d.21 | KNNR 1 0205-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorzymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. I-III w ziemi uprzednio zmag.w hałdach z transp.urobku na odl. 1 km sam.samowylad. - dowóz piasku do wykopów           | m3    |              |                 |
|         |                | 53.5*2.0*1.0 - 7.223-1.08  | m3    | 98.697       |                 |
|         |                |  |       | <b>RAZEM</b> | <b>98.697</b>   |

| Lp.       | Podst          | Opis i wyliczenia   | J.m. | Poszcz       | Razem          |
|-----------|----------------|---|------|--------------|----------------|
| 52 d.21   | KNNR 1 0208-02 | Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowładowczymi po drogach o nawierzchni utwardzonej(kat.gr. I-IV)   | m3   |              |                |
|           |                | 6*98.697  | m3   | 592.182      |                |
|           |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>592.182</b> |
| 53 d.21   | KNNR 1 0318-04 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. IV - zasypywanie ręczne wykopów wąskoprzestrzennych   | m3   |              |                |
|           |                | 10.7  | m3   | 10.700       |                |
|           |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.700</b>  |
| 54 d.21   | KNNR 1 0214-05 | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym ubijakami (gr.warstwy w stanie luźnym 25 cm) - kat.gr. III-IV - zasypywanie wszystkich wykopów do 3m minus objętość rur | m3   |              |                |
|           |                | (53.5*2.0*1.0 - 7.223-1.06)*0.9   | m3   | 88.827       |                |
|           |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>88.827</b>  |
| <b>22</b> |                | <b>Roboty montażowe - odgałęzienia PVC 160</b>  |      |              |                |
| 55 d.22   | KNNR 4 1411-02 | Podłoża pod kanał grawitacyjny z materiałów sypkich - 0,15 m  | m3   |              |                |
|           |                | 53.5*0.9*0.15   | m3   | 7.223        |                |
|           |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.223</b>   |
| 56 d.22   | KNNR 4 1308-02 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm  | m    |              |                |
|           |                | 53.5  | m    | 53.500       |                |
|           |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>53.500</b>  |
| 57 d.22   | KNNR 4 1321-02 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 160 mm - korki   | szt  |              |                |
|           | analogia       | 14  | szt  | 14.000       |                |
|           |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b>  |

| Lp.       | Podst          | Opis i wyliczenia  | J.m.          | Poszcz       | Razem          |
|-----------|----------------|--|---------------|--------------|----------------|
| 58 d.22   | KNNR 4 1610-02 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 160 mm    | odc. -1 prób. |              |                |
|           | analogia       | 14   | odc. -1 prób. | 14.000       |                |
|           |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b>  |
| 59 d.22   | KNNR 4 1612-02 | Jednokrotne płukanie sieci wodociągowej o śr. nominalnej 160 mm    | odc.20 0m     |              |                |
|           | analogia       | 14   | odc.20 0m     | 14.000       |                |
|           |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b>  |
| <b>23</b> |                | <b>Przekraczanie przeszkód terenowych - odgałęzienia PVC 160</b>   |               |              |                |
| 60 d.23   | KNNR 5 0701-03 | Ręczne odkopanie kabli   | m3            |              |                |
|           | analogia       | 5*0.8*0.5  | m3            | 2.000        |                |
|           |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 61 d.23   | KSNR 4 1007-01 | Rury zabezpieczające dwudzielne                                    | m             |              |                |
|           | analogia       | 4  | m             | 4.000        |                |
|           |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>   |
| 62 d.23   | KNNR 5 0702-03 | Ręczne zasypianie kabli  | m3            |              |                |
|           | analogia       | 2  | m3            | 2.000        |                |
|           |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| <b>24</b> |                | <b>Roboty nawierzchniowe i wykańczające - odgałęzienia PVC 160</b> |               |              |                |
| 63 d.24   | KNNR 6 0802-02 | Rozebranie nawierzchni żuźlowej gr. 20 cm mechanicznie             | m2            |              |                |
|           |                | 53.5*2.0   | m2            | 107.000      |                |
|           |                |  |               | <b>RAZEM</b> | <b>107.000</b> |

| Lp.      | Podst            | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|----------|------------------|---|------|--------------|----------------|
| 64 d.24  | KNNR 6 0801-04   | Rozebranie podbudowy z gruntu stabilizowanego gr. 10 cm mechanicznie -              | m2   |              |                |
|          |                  | 53.5*2.0  | m2   | 107.000      |                |
|          |                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>107.000</b> |
| 65 d.24  | KNNR 6 0202-07   | Nawierzchnie żwirowe, warstwa górna gr. 20 cm z kruszywa rozścielanego mechanicznie | m2   |              |                |
|          |                  | 53.5*2.0  | m2   | 107.000      |                |
|          |                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>107.000</b> |
| <b>3</b> |                  | <b>Roboty dodatkowe</b>   |      |              |                |
| 66 d.3   |                  | Projekt organizacji ruchu drogowego   | szt  |              |                |
|          | wycena własna    | 1   | szt  | 1.000        |                |
|          |                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 67 d.3   |                  | Opłata za zajęcie pasa drogowego  | szt  |              |                |
|          | wycena własna    | 1   | szt  | 1.000        |                |
|          |                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 68 d.3   | KNR 2-25 0419-02 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - budowa                      | szt. |              |                |
|          |                  | 2   | szt. | 2.000        |                |
|          |                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 69 d.3   | KNR 2-25 0420-01 | Znaki drogowe płaskie - budowa  | szt. |              |                |
|          |                  | 2   | szt. | 2.000        |                |
|          |                  |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 70 d.3   | KNR 2-25 0419-05 | Słupki do znaków drogowych z rur stalowych o śr.70 mm - rozebranie                  | szt. |              |                |

| Lp.    | Podst            | Opis i wyliczenia                  | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|--------|------------------|------------------------------------|------|--------------|--------------|
|        |                  | 2                                  | szt. | 2.000        |              |
|        |                  |                                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |
| 71 d.3 | KNR 2-25 0420-03 | Znaki drogowe płaskie - rozebranie | szt. |              |              |
|        |                  | 2                                  | szt. | 2.000        |              |
|        |                  |                                    |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b> |