

# PRZEDMIAR ROBÓT - SIEĆ KANALIZACJI SANIT. Z TŁOCZNIĄ I POMPOWNIĄ ŚCIEKÓW ORAZ Z PRZYŁĄCZAMI KAN. SANT. W M. WOLINIA GM. GŁÓWCZYCE

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

|            |                                                                                     |
|------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 45231300-8 | Roboty budowlane w zakresie budowy wodociągów i rurociągów do odprowadzania ścieków |
| 45110000-1 | Roboty w zakresie burzenia i rozbiórki obiektów budowlanych; roboty ziemne          |
| 45111200-0 | Roboty w zakresie przygotowania terenu pod budowę i roboty ziemne                   |
| 45231200-7 | Roboty budowlane w zakresie budowy rurociągów naftowych i gazociągów                |
| 45233120-6 | Roboty w zakresie budowy dróg                                                       |
| 45232100-3 | Roboty pomocnicze w zakresie wodociągów                                             |
| 45231400-9 | Roboty budowlane w zakresie budowy linii energetycznych                             |
| 45312000-7 | Instalowanie systemów alarmowych i anten                                            |
| 45351000-2 | Mechaniczne instalacje inżynierskie                                                 |

|                  |                                                                                                                                                                                                                                                           |
|------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Nazwa inwestycji | : BUDOWA SIECI KANALIZACJI SANITARNEJ Z PRZYŁĄCZAMI DO BUDYNKÓW W MIEJSOWOŚCI WO-                                                                                                                                                                         |
|                  | LINIA GM. GŁÓWCZYCE                                                                                                                                                                                                                                       |
| Wykaz działek    | : m. Wolinia1, 2, 5, 7, 8, 11, 13, 15, 17/2, 18, 19/2, 20/1, 21, 22, 23, 24, 25, 28, 48, 49/7, 70/1, 76, 77, 80/2, 80/4, 80/5, 81, 80/3, 82/14, 82/15, 82/3, 82/5, 82/6, 82/7, 83, 83/10, 83/12, 83/13, 83/8, 83/9, 84, 85/10, 85/11, 85/12, 85/13, 85/3, |
| Wykaz działek    | : 85/5, 85/7, 85/8, 85/9, 86, 87/17, 87/3, 87/7 ob.Wolinia, dz. 28,26 ob. Dargoleza                                                                                                                                                                       |
| Inwestor         | : Gmina Główny, Adres inwestora: Główny ul. Kościuszki 8                                                                                                                                                                                                  |
| Adres inwestycji | : nieznany                                                                                                                                                                                                                                                |
|                  | : nieznany                                                                                                                                                                                                                                                |
| Branża           | : sanitarna , elektryczna                                                                                                                                                                                                                                 |

|                      |                                          |
|----------------------|------------------------------------------|
| Sporządził przedmiar | : mgr inż. E. Puzo upr. ZAP/0223/PWOS/10 |
|                      | :                                        |
| Data opracowania     | : 10.10.2016                             |

|                       |                |
|-----------------------|----------------|
| Stawka roboczogodziny | :              |
| Poziom cen            | : III kw. 2016 |

## NARZUTY

|                             |                    |
|-----------------------------|--------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R, S             |
| Koszty zakupu [Kz] .....    | % Mbezp            |
| Zysk [Z] .....              | % R+Kp(R), S+Kp(S) |
| VAT [V] .....               | % Σnetto kosztorys |

|                                            |   |    |
|--------------------------------------------|---|----|
| Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT | : | zł |
| Podatek VAT                                | : | zł |
| Ogółem wartość kosztorysowa robót          | : | zł |

## Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.10.2016

Data zatwierdzenia

Miejscowość Wolinia zlokalizowana jest przy drodze powiatowej nr 1180G. Wolinia znajduje się za wschód od miejscowości Główny w odległości ok. 11,5 km. Wolinia leży ok. 2,7 km od drogi wojewódzkiej 213.

Podłączenie do istniejącej sieci kanalizacji sanit. nastąpi zgodnie z warunkami tech. do istniejącej sieci kanalizacji sanit. PVC DN 200 w m. Dargoleza. Sieć kanalizacji sanitarnej grawitacyjnej projektuje się z rur PVC-U szereg SDR34 (S16.7) SN8 ( rury lite ) oraz do przewiertu sterowanego rury PP SN16 .

Rury PVC-U winny posiadać uszczelki trwale mocowane w kielichu rury w trakcie procesu produkcyjnego

Tłocznia T-1

- głębokość wew. pompowni - H = 5,89 m
- średnica obudowy pompowni - DN = 3,00m
- tłocznia ścieków zbiornik o wymiarach : - ok. L= 01000 x 1250 mm

- Zestaw dawkowania biopreparatu zbiornik V500 / pompa /czujnik poziomu min

Pompownia P-4

- głębokość wew. pompowni - H = 5,00 m
- średnica obudowy pompowni - DN = 1,50m

Włączenie wykonać zgodnie z warunkami tech. Przed realizacją inwestycji należy zapoznać się szczegółowo z wydanymi warunkami tech. opiniami, uzgodnieniami. Roboty w pasie drogi powiatowej. Projekt organizacji ruchu na czas zajęcia pasa drogowego należy wykonać i zatwierdzić.

Ogólna długość sieci kanalizacji sanit :

- sieć kanalizacji tłocznej z PEHD typ RC 140x8,3 L= 2210,2 m.
- sieć kanalizacji tłocznej z PEHD typ RC 63x3,8 L= 804,2 m
- sieć kanalizacji grawitacyjnej z PVC 200 x 5,9, SN8 L= 2756,8 m.
- sieć kanalizacji grawitacyjnej z PP 200 SN16 L= 431,0 m.
- przyłącza kanalizacji grawitacyjnej z PVC 200 x 5,9 L= 342,8 m.
- przyłącza kanalizacji grawitacyjnej z PVC 160 x 4,7 L= 638,0 m.
- przyłącze wodociągowe do tłoczni ścieków PEHD 32x3,0 L=17,8m
- tłocznia ścieków T-1
- pompownią ścieków P-4
- pompownia ścieków przydomowa Pd-1

Ogólna długość sieci i przyłączy kanalizacji sanit : ok. 7,2 km.

Projektowana sieć kanalizacji sanitarnej zlokalizowana będzie w górnym w pasie drogowym drogi powiatowej i gminnych. Przy ustalaniu trasy uwzględniono normatywne odległości od istniejącego i projektowanego uzbrojenia terenu oraz zgodnie z wytycznymi gestorów kolidujących urządzeń podziemnych i naziemnych.

Studzienki kanalizacyjne inspekcyjne na sieci i DN 1000 z kręgów betonowych C35/45 jako włączowe i DN 400 ( 425 ) z tw. sztucznych jako niewłączowe. Roboty ziemne w miejscach uzbrojenia terenu i w pasie drogowym należy wykonać ręcznie w porozumieniu i pod nadzorem gestorów istniejącego uzbrojenia oraz zarządcy dróg. Otwarte wykopy oznakować i prawidłowo zabezpieczyć zg. z przepisami BHP. Pozostałe dane tech. oraz warunki realizacji inwestycji wg projektu budowlano-wykonawczego i Specyfikacji tech. oraz aktualnych i miejscowych przepisów. Sieć kanalizacji tłocznej w pasie drogowym częściowo wykonać metodą przewiertu sterowanego.

#### ZAŁOŻENIA WYJŚCIOWE DO KOSZTORYSOWANIA

1. Ceny materiałowe, ceny m-g, ceny r-g, stawki : KO, KZ, Z - wg III kw. 2016
2. Załączniki obliczeń długości rurociągów, robót zmiennych,
3. Projekt budowlany i wykonawczy wraz z uzgodnieniami, opiniami i decyzjami
4. Specyfikacja tech. wykonania i odbioru robót - STWiORB
5. System GSP monitoringu
6. Opinia ZUDP wraz z uzgodnieniami istn. uzbrojenia podziemnego
7. Warunki tech. podłączenia proj. sieci kanalizacji sanit.
8. Uzgodnienia materiałowe z inwestorem
9. Wspólny Słownik Zamówień ( CPV )
10. Zakres inwestycji wg projektu
11. Aktualne przepisy dot. wykonania kosztorysu inwestorskiego i przedmiaru robót
12. Cennik KNNR, kalkulacja własna
13. Wymogi Zarządcy Dróg dotyczące robót w pasie drogowym (
14. Uzgodnienia z właścicielami działek objętych inwestycją

| Lp.                                                                                  | Podst        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                          | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|--------------------------------------------------------------------------------------|--------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| <b>Sieć kanalizacji sanit. Wolinia</b>                                               |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| <b>1 Sieć kanalizacji sanit. grawit. + tłoczne, pompownie Wolinia</b>                |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| <b>1.1 Roboty rozbiórkowe : drogi</b>                                                |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | KNNR 6       | Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie na szerokości 1,5m SR-P4- S54 L=8+32,36+24,19=64,52m, S59-S62 L=32, 11+21,14+16,15=69,4m                                                                                           | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0801-08      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | SST pkt. 5.2 |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | , SST-04     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | pkt. 5.1.1.  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | (64.52+69.4)*1.5                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 200.880      |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>200.880</b>  |
| 2                                                                                    | KNNR 6       | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. poz. 1                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0802-04,     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | SST pkt.5.2  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | SST-04       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | pkt.5.1.1    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | (64.52+69.4)*1.5                                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 200.880      |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>200.880</b>  |
| 3                                                                                    | KNNR 6       | Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetonowych prefabrykowanych szer. 1,5 Sd3-Sd22 L= 596,1+286= 882,1m , Sd22-Sd1 L= 20m.                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0804-03      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | OST-00.00,   |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | SST-02 pkt.  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | 5.1.1        |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | (882.1+20)*1.5                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 1353.150     |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1353.150</b> |
| 4                                                                                    | KNNR 6       | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nieregularnej na podsypce piaskowej - bruk S30-S29 L=39,94m, S31-S20 L= 343,8m S31-S34 L= 108, 21m                                                                                                        | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0803-01      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | SST -04 pkt  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | 5.11         |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | (39.94+343.8+108.21)*1.5                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>2</sup> | 737.925      |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>737.925</b>  |
| 5                                                                                    | KNNR 6       | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0803-05      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | SST -04 pkt  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | 5.11         |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | 29*1.5                                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 43.500       |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>43.500</b>   |
| 6                                                                                    | kalkulacja   | Wywóz elementów masy asfaltowej, płyty betonowe z robót rozbiórkowych Poz. nr 1 , grubość warstwy 8 cm. i 4cm . (grub. 0,12m).                                                                                                                             | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | indywidual-  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | na SST-04    |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | pkt. 3,4     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | 200.88*0.12                                                                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 24.106       |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>24.106</b>   |
| 7                                                                                    | kalkulacja   | Wywóz elementów płyty betonowe z robót rozbiórkowych Poz. nr 3 , grubość warstwy 10 cm.                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | indywidual-  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 1                                                                                    | na SST-4     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | pkt. 3,4     |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | w ilości 20 % ( płyty uszkodzone )                                                                                                                                                                                                                         |                |              |                 |
|                                                                                      |              | 1353.15*0.2*0.1                                                                                                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 27.063       |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>27.063</b>   |
| <b>1.2 Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - sieć kanalizacji sanit.</b> |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 8                                                                                    | KNNR 1       | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. zał. nr 1, 5, oraz przyłącze wodociągowe do T-1                                                                                                                        | km             |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0111-01      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 2                                                                                    | SST-01       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | pkt.2-5      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | 3.188+3.014+0.018                                                                                                                                                                                                                                          | km             | 6.220        |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.220</b>    |
| 9                                                                                    | KNNR 1       | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 20 % sieć kan. grawit. zał. 1 i 5% rurociąg tłoczny zał. 5               | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0307-04      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 2                                                                                    | z.o.2.10.1.  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | 9901-01      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | SST-02       |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | pkt.5.4      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | 5641.73*0.2+3845.23*0.05                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 1320.608     |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>1320.608</b> |
| 10                                                                                   | KNNR 1       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV zał. 1 - 80 % wykop mech. r. grawit. 25% wykop. mech. r. tłoczny                                                                   | m <sup>3</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0210-03      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 2                                                                                    | SST-02 pkt.  |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | 5.4          |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | 5641.73*0.8+3845.23*0.25                                                                                                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 5474.692     |                 |
|                                                                                      |              |                                                                                                                                                                                                                                                            |                | <b>RAZEM</b> | <b>5474.692</b> |
| 11                                                                                   | KNNR 1       | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV zał. 2 - r.przewiert. - 70% wykopów umocnionych | m <sup>2</sup> |              |                 |
| d.1.                                                                                 | 0313-04      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
| 2                                                                                    | SST-2        |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      | pkt.5.4      |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |              |                 |
|                                                                                      |              | (2756.75-224)*1.8*2*0.7                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 6382.530     |                 |

| Lp.                                                                                         | Podst                                                                            | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                              | j.m.                                     | Poszcz           | Razem           |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------|-----------------|
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>6382.530</b> |
| 12<br>d.1.<br>2                                                                             | <b>KNNR 1<br/>0312-02</b>                                                        | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 6.0 m 30% wykopów umocnionych<br>(2756.75-224)*3.5*0.3                                                                                                                            | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>     | <br><br>2659.388 |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>2659.388</b> |
| 13<br>d.1.<br>2                                                                             | <b>KNNR 11<br/>0501-05<br/>SST-02 pkt.<br/>5.4.7</b>                             | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych ( podyspa i obsypka ) zał. 2 - r.przewiert. kanalizacja grawitacyjna<br><br>(2756.75-224)*0.4*0.8                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>810.480  |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>810.480</b>  |
| 14<br>d.1.<br>2                                                                             | <b>KNNR 1<br/>0318-03<br/>z.o.2.11.4.<br/>9911-06<br/>SST-02 pkt.<br/>5.4.10</b> | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 9 - poz. 13<br><br>1320.61-810.48                                                                                                                                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>510.130  |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>510.130</b>  |
| 15<br>d.1.<br>2                                                                             | <b>KNNR 1<br/>0214-02<br/>z.o.2.11.4.<br/>9911-06<br/>SST-02<br/>pkt.5.4.10</b>  | Zasypanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych,rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynnik zagęszczenia Js=1.22) poz. 10 - objętość rur i studni<br><br>5474.69-(2756.75-224)*0.0314-60*0.785*1.8-45*0.126*1.6 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>5301.310 |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>5301.310</b> |
| 16<br>d.1.<br>2                                                                             | <b>KNNR 1<br/>0221-02<br/>SST-02<br/>pkt.5.4.12</b>                              | Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowyl. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 9 - 14 + 10 -15<br>1320.61-510.13+5474.69-5301.31                                 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup>     | <br><br>983.860  |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>983.860</b>  |
| 17<br>d.1.<br>2                                                                             | <b>Kalkulacja<br/>indywidual-<br/>na 1 Sst-02<br/>pkt. 5.4.6</b>                 | Pompowanie wody z wykopu przy tłoczni ścieków oraz na trasie kanalizacji grawit.<br><br>450                                                                                                                                                                                                                    | godz.<br><br>godz.                       | <br><br>450.000  |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>450.000</b>  |
| <b>1.3 Sieć kanalizacji sanit. - roboty montażowe ( rurociąg , studzienki inspekcyjne )</b> |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          |                  |                 |
| 18<br>d.1.<br>3                                                                             | <b>KNNR 4<br/>1308-03<br/>z.sz.3.4.<br/>9913-2 SST-<br/>03 pkt.2,5,5</b>         | Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione zał. 2,<br><br>2756.75                                                                                                                                                                                                           | m<br><br>m                               | <br><br>2756.750 |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>2756.750</b> |
| 19<br>d.1.<br>3                                                                             | <b>KNNR 4<br/>1417-02<br/>SST-03 pkt.<br/>2,5,5</b>                              | Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400 (425) mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425) zał. 8<br><br>45                                                                                                                                                                       | szt<br><br>szt                           | <br><br>45.000   |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>45.000</b>   |
| 20<br>d.1.<br>3                                                                             | <b>KNR 2-18<br/>0613-01<br/>SST-03 pkt.<br/>5</b>                                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych C35/45 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m zał. 8 57 szt. studnie rewizyjne + 3szt. studnie rozprężne<br><br>57+3                                                                                                                                           | stud.<br><br>stud.                       | <br><br>60.000   |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>60.000</b>   |
| 21<br>d.1.<br>3                                                                             | <b>KNR 2-18<br/>0613-02<br/>SST-03 pkt.<br/>5</b>                                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy min. C35/45 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 33szt. poniżej gł. 2,0m oraz 17 powyżej gł.3,0m<br><br>-33*2 +17*2                                                                                                                        | [0.5 m]<br>stud.<br><br>[0.5 m]<br>stud. | <br><br>-32.000  |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>-32.000</b>  |
| 22<br>d.1.<br>3                                                                             | <b>KNNR 4<br/>1610-04<br/>SST-03 pkt.<br/>6.6.2</b>                              | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm<br><br>6                                                                                                                                                                                                                                       | odc. -1<br>prób.<br><br>odc. -1<br>prób. | <br><br>6.000    |                 |
|                                                                                             |                                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                                          | <b>RAZEM</b>     | <b>6.000</b>    |

| Lp.                                                                                                    | Podst                                                                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                    | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| <b>1.4 Roboty ziemne - dla wszystkich rurociągów</b>                                                   |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                |              |                 |
| 23<br>d.1.<br>4                                                                                        | <b>KNNR 1<br/>0408-01<br/>z.sz.2.2.2.<br/>9911-06<br/>SST-02<br/>pkt.2,5.4</b> | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.10) poz. 13                                                                 | m <sup>3</sup> |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 810.48                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 810.480      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>810.480</b>  |
| <b>1.5 Przewiert sterowany , rury ochronne, przeciski - sieć kanalizacji sanit. grawit. i tłocznej</b> |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                |              |                 |
| 24<br>d.1.<br>5                                                                                        | <b>kalkulacja<br/>indywidual-<br/>na SST-03<br/>pkt. 5.8</b>                   | Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg grawitacyjny rury PP DN 200 zał.2 L= 431                                                                                                   | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 431                                                                                                                                                                                  | m              | 431.000      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>431.000</b>  |
| 25<br>d.1.<br>5                                                                                        | <b>kalkulacja<br/>indywidual-<br/>na SST-03<br/>pkt. 5.8</b>                   | Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 140 zał.6 70% dł. sieci kan. tłocznej - r. przewiertne                                                                   | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 2210.21*0.7-(18+8+46)                                                                                                                                                                | m              | 1475.147     |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>1475.147</b> |
| 26<br>d.1.<br>5                                                                                        | <b>kalkulacja<br/>indywidual-<br/>na SST-03<br/>pkt. 5.8</b>                   | Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 63 zał.7 70% dł. sieci kan. tłocznej - r. przewiertne                                                                    | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 804.21*0.7-(20+21)                                                                                                                                                                   | m              | 521.947      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>521.947</b>  |
| 27<br>d.1.<br>5                                                                                        | <b>KNR-W 2-<br/>18 0301-02<br/>OST-00-00<br/>współ. 0,4</b>                    | Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w grun- tach kat.III-I zał. 1 i 5                                                                                  | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 224+41+46+18+8                                                                                                                                                                       | m              | 337.000      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>337.000</b>  |
| 28<br>d.1.<br>5                                                                                        | <b>KNNR 4<br/>1209-01<br/>SST-03 2 ,<br/>5.7</b>                               | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 27 ( rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur )                                          | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 337                                                                                                                                                                                  | m              | 337.000      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>337.000</b>  |
| <b>1.6 sieć kanalizacji tłocznej z rur PE typ rur RC DN 140x8,3, 63 x 3,8 wraz z armaturą</b>          |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                |              |                 |
| 29<br>d.1.<br>6                                                                                        | <b>KNR-W 2-<br/>18 0109-06<br/>SST-03 pkt.<br/>5</b>                           | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm typ RC 140x8,3 zał. 6                                                                                     | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 2210.21                                                                                                                                                                              | m              | 2210.210     |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>2210.210</b> |
| 30<br>d.1.<br>6                                                                                        | <b>KNR-W 2-<br/>18 0110-06<br/>SST-03 pkt.<br/>5</b>                           | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czółowego o śr.zewnętrznej 140 mm                                                        | złącz.         |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 224                                                                                                                                                                                  | złącz.         | 224.000      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>224.000</b>  |
| 31<br>d.1.<br>6                                                                                        | <b>KNR-W 2-<br/>18 0109-01<br/>SST-03 pkt.<br/>5</b>                           | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm                                                                                        | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 804.21                                                                                                                                                                               | m              | 804.210      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>804.210</b>  |
| 32<br>d.1.<br>6                                                                                        | <b>Kalkulacja<br/>indywidual-<br/>na SST-03<br/>pkt. 5</b>                     | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego zał. 5 - przewiert sterowany i r.przewiert.                                                                | m              |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 3014.42*0.30-41-46-18-8                                                                                                                                                              | m              | 791.326      |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>791.326</b>  |
| 33<br>d.1.<br>6                                                                                        | <b>Kalkulacja<br/>indywidual-<br/>na SST-03<br/>pkt. 5.5</b>                   | Odpowietrzenie sieci kanalizacji tłocznej - kolumny napowietrzająco -odpowie- trzające w obudowie z rur bet. DN 800 i włazem żeliwnym pełnym zamyka- nym trasa - 10 kpl. + 1 rezerw. | kpl            |              |                 |
|                                                                                                        |                                                                                | 11                                                                                                                                                                                   | kpl            | 11.000       |                 |
|                                                                                                        |                                                                                |                                                                                                                                                                                      |                | <b>RAZEM</b> | <b>11.000</b>   |

| Lp.                                                                       | Podst                                                                                                                                                    | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                            | j.m.             | Poszcz       | Razem          |
|---------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|--------------|----------------|
| 34<br>d.1.<br>6                                                           | <b>KNNR 4</b><br><b>1427-01</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>5</b>                                                                                        | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm                                                                                                         | szt              |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 8                                                                                                                                                                                                            | szt              | 8.000        |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>   |
| 35<br>d.1.<br>6                                                           | <b>KNNR 4</b><br><b>1407-01</b><br><b>SST-03</b><br><b>pkt.5</b>                                                                                         | Deskowanie poz. 36                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup>   |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 0.4*1.0*16*6                                                                                                                                                                                                 | m <sup>2</sup>   | 38.400       |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>38.400</b>  |
| 36<br>d.1.<br>6                                                           | <b>KNNR 4</b><br><b>1408-01</b><br><b>SST-03</b><br><b>pkt.5</b>                                                                                         | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonkami r. tłoczny, załania rurocią-gów średnio 1/200m. - 16szt.                          | m <sup>3</sup>   |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | (4.46-3.5)*16                                                                                                                                                                                                | m <sup>3</sup>   | 15.360       |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>15.360</b>  |
| 37<br>d.1.<br>6                                                           | <b>KNNR 4</b><br><b>1610-04</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>6.6.2</b>                                                                                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                                              | odc. -1<br>prób. |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 5                                                                                                                                                                                                            | odc. -1<br>prób. | 5.000        |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| <b>1.7 Roboty drogowe</b>                                                 |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  |              |                |
| 38<br>d.1.<br>7                                                           | <b>KNNR 0-11</b><br><b>0325-02</b><br><b>SST-04 pkt.</b><br><b>5</b>                                                                                     | Kostka betonowa "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cemento-wo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - tłocznią T-1, P-4 oraz dojazd ,                                    | m <sup>2</sup>   |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 58+48                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup>   | 106.000      |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>106.000</b> |
| 39<br>d.1.<br>7                                                           | <b>KNNR 6</b><br><b>0402-01</b>                                                                                                                          | Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm bez ław na podsypce piaskowej                                                                                                                             | m                |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 74                                                                                                                                                                                                           | m                | 74.000       |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>74.000</b>  |
| <b>1.8 Roboty pomocnicze przy budowie ruruciągów</b>                      |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  |              |                |
| 40<br>d.1.<br>8                                                           | <b>Kalkulacja</b><br><b>indywidual-</b><br><b>na SST-00-</b><br><b>00</b>                                                                                | Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym dla r. tłoczego - załamia-nia rurociągu                                                                                                                      | kpl.             |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 32                                                                                                                                                                                                           | kpl.             | 32.000       |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>32.000</b>  |
| <b>1.9 Tłocznia ścieków ( technologia ) m. Wilinia T-1, Pompownia P-4</b> |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  |              |                |
| 41<br>d.1.<br>9                                                           | <b>KNNR 1</b><br><b>0209-04</b><br><b>z.sz.2.1.1.</b><br><b>9906-02/01</b><br><b>z.sz.2.1.1.</b><br><b>9906-04/01</b><br><b>SST-02</b><br><b>pkt.5.4</b> | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - praca na mokrym podłożu - praca w gruncie oblepiają-cym dla pompowni P-4 i tłoczni T-1 20m3 + 30m3         | m <sup>3</sup>   |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 30+60                                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup>   | 90.000       |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>90.000</b>  |
| 42<br>d.1.<br>9                                                           | <b>Kalkulacja</b><br><b>własna</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>5.5.5</b>                                                                                 | Tłocznia ścieków T-1 o wys. wew.5,9 m i śred. wew. DN 3000 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem - kompletna wraz z rozruchem i transportem                  | stud.            |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                                                                                                            | stud.            | 1.000        |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 43<br>d.1.<br>9                                                           | <b>Kalkulacja</b><br><b>własna</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>5.5.5</b>                                                                                 | Pompownia ścieków P-4 o wys. 5,0 m i śred. wew. DN 1500 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem, pomostem uchylnym - kompletna wraz z rozruchem i transpor-tem | stud.            |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 1                                                                                                                                                                                                            | stud.            | 1.000        |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                              |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 44<br>d.1.<br>9                                                           | <b>KNNR 1</b><br><b>0318-03</b><br><b>z.o.2.11.4.</b><br><b>9911-06</b><br><b>SST-02 pkt.</b><br><b>5.4.10</b>                                           | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 40 - obj. pom-powni i tłoczni                                       | m <sup>3</sup>   |              |                |
|                                                                           |                                                                                                                                                          | 90-42-9.7                                                                                                                                                                                                    | m <sup>3</sup>   | 38.300       |                |

| Lp.                                         | Podst                                                                                                          | Opis i wyliczenia                                                                                                   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|---------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>38.300</b> |
| 45<br>d.1.<br>9                             | <b>KNNR 1</b><br><b>0215-01</b><br><b>z.sz.2.2.4.</b><br><b>9909-03</b><br><b>SST-02 pkt.</b><br><b>5.4.10</b> | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sypkie poz. 40-43 | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 90-38.3                                                                                                             | m <sup>3</sup> | 51.700       |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>51.700</b> |
| 46<br>d.1.<br>9                             | <b>KNNR 2-02</b><br><b>1802-04</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>5</b>                                           | Ogrodzenie systemowe panele zgrzewane punktowo z prętów stalowych o wys.1.8 m,                                      | m              |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 25+24                                                                                                               | m              | 49.000       |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>49.000</b> |
| 47<br>d.1.<br>9                             | <b>KNNR 2-02</b><br><b>1808-11</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>5</b>                                           | Brama wys.1.5 m szer.wrót 3,5 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pa-sem dol.z blachy o wys.25 cm            | kpl.           |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 2                                                                                                                   | kpl.           | 2.000        |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| <b>1.10 Roboty elektryczne - Pompowania</b> |                                                                                                                |                                                                                                                     |                |              |               |
| 48<br>d.1.<br>10                            | <b>KNNR 5</b><br><b>0701-02</b><br><b>SST-02</b><br><b>pkt.5.4.3</b>                                           | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III                                                          | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 0.4*0.6*95                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 22.800       |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>22.800</b> |
| 49<br>d.1.<br>10                            | <b>KNNR 5</b><br><b>0707-01</b><br><b>SST-05</b><br><b>pkt.5.2</b>                                             | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie                                                      | m              |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 95                                                                                                                  | m              | 95.000       |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>95.000</b> |
| 50<br>d.1.<br>10                            | <b>KNNR 5</b><br><b>0706-01</b><br><b>SST-02</b><br><b>pkt.5.4.10</b>                                          | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m                                               | m              |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 95                                                                                                                  | m              | 95.000       |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>95.000</b> |
| 51<br>d.1.<br>10                            | <b>KNNR 5</b><br><b>0705-01</b><br><b>SST-05</b><br><b>pkt.5</b>                                               | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie                                                              | m              |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 16                                                                                                                  | m              | 16.000       |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 52<br>d.1.<br>10                            | <b>KNNR 5</b><br><b>0702-02</b><br><b>SST-02</b><br><b>pkt.5.4.10</b>                                          | Zasypywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III                                                   | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 22.8                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 22.800       |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>22.800</b> |
| 53<br>d.1.<br>10                            | <b>KNNR 5</b><br><b>0405-03</b><br><b>SST-05</b><br><b>pkt.5</b>                                               | Rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie                 | szt.           |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 2                                                                                                                   | szt.           | 2.000        |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 54<br>d.1.<br>10                            | <b>Kalkulacja indywidualna</b><br><b>SST-05</b><br><b>5 pkt.</b>                                               | Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w blasze                                                          | m obw.         |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 4                                                                                                                   | m obw.         | 4.000        |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 55<br>d.1.<br>10                            | <b>Kalkulacja indywidualna</b><br><b>SST-05</b><br><b>pkt. 5</b>                                               | Przyklejanie tabliczek opisowych                                                                                    | szt.           |              |               |
|                                             |                                                                                                                | 4                                                                                                                   | szt.           | 4.000        |               |
|                                             |                                                                                                                |                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |

| Lp.                                                                                                       | Podst                                                                              | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                           | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 56<br>d.1.<br>10                                                                                          | <b>Kalkulacja indywidualna SST-05 pkt.5</b>                                        | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym                                                                         | szt.           |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 16                                                                                                                                                                          | szt.           | 16.000       |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 57<br>d.1.<br>10                                                                                          | <b>KNR-W 5-08 0308-01 SST-05 pkt.5</b>                                             | Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jedno-biegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie                                               | szt.           |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 36                                                                                                                                                                          | szt.           | 36.000       |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>36.000</b> |
| 58<br>d.1.<br>10                                                                                          | <b>KNR 5-08 0701-20 SST-05 pkt. 5</b>                                              | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 18 kg (do 4 mocow.)                                                                                       | szt.           |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 4                                                                                                                                                                           | szt.           | 4.000        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| <b>1.11 System GPS - monitoring</b>                                                                       |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                |              |               |
| 59<br>d.1.<br>11                                                                                          | <b>kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5</b>                                       | Monitoring układu sieci kanalizacji sanit. Montaż systemu GPS dla tłoczni ścieków - montaż                                                                                  | ukł.           |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 2                                                                                                                                                                           | ukł.           | 2.000        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| <b>1.12 Przepompownia przydomowa Pd-1</b>                                                                 |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                |              |               |
| 60<br>d.1.<br>12                                                                                          | <b>KNNR 1 0209-04 z.sz.2.1.1. 9906-02/01 z.sz.2.1.1. 9906-04/01 SST-02 pkt.5.4</b> | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - praca na mokrym podłożu - praca w gruncie oblepiającym dla pompowni = 6m3 | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 6                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 6.000        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 61<br>d.1.<br>12                                                                                          | <b>Kalkulacja własna SST-03 pkt. 5.5.5</b>                                         | Przepompownia przydomowa ścieków Pd-1 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą kompletna wraz z rozruchem i transportem                        | stud.          |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 1                                                                                                                                                                           | stud.          | 1.000        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 62<br>d.1.<br>12                                                                                          | <b>KNNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2. 9911-06 SST-02 pkt.2,5.4</b>                         | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.10) pod zbiornikami pompowni ścieków oraz studni kanalizacyjnych   | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 6*0.5                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 3.000        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 63<br>d.1.<br>12                                                                                          | <b>KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10</b>                       | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 60 - obj. pompowni                 | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 6-2.26                                                                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 3.740        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.740</b>  |
| 64<br>d.1.<br>12                                                                                          | <b>KNNR 1 0215-01 z.sz.2.2.4. 9909-03 SST-02 pkt. 5.4.10</b>                       | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sypkie poz. 63                                                            | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 3.74                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 3.740        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.740</b>  |
| <b>1.13 Przyłącza kanalizacji sanit. - roboty ziemne, montażowe ( rurociąg , studzienki inspekcyjne )</b> |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                |              |               |
| 65<br>d.1.<br>13                                                                                          | <b>KNNR 1 0111-01 SST-01 pkt.2-5</b>                                               | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym, sieć wodociągowa wod. zał. 3                                                            | km             |              |               |
|                                                                                                           |                                                                                    | 0.981                                                                                                                                                                       | km             | 0.981        |               |
|                                                                                                           |                                                                                    |                                                                                                                                                                             |                | <b>RAZEM</b> | <b>0.981</b>  |

| Lp.                        | Podst                                                                                                          | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                              | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| 66<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 1</b><br><b>0307-04</b><br><b>z.o.2.10.1.</b><br><b>9901-01</b><br><b>SST-02</b><br><b>pkt.5.4</b>     | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 100% ręczny wykop zał. 3                                     | m <sup>3</sup> |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 1457.7                                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 1457.700     |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1457.700</b> |
| 67<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 1</b><br><b>0313-04</b><br><b>SST-2</b><br><b>pkt.5.4</b>                                              | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV kan.                                | m <sup>2</sup> |              |                 |
|                            |                                                                                                                | (980.73-47-88)*1.4*2                                                                                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 2368.044     |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>2368.044</b> |
| 68<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 11</b><br><b>0501-05</b><br><b>SST-02 pkt.</b><br><b>5.4.7</b>                                         | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych ( podyspa i obsypka ) zał. 2 kanalizacja grawitacyjna                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> |              |                 |
|                            |                                                                                                                | (980.73-47-88)*0.4*0.8                                                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 270.634      |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>270.634</b>  |
| 69<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 1</b><br><b>0318-03</b><br><b>z.o.2.11.4.</b><br><b>9911-06</b><br><b>SST-02 pkt.</b><br><b>5.4.10</b> | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 66-68 - objętość rur i studni.                                                                        | m <sup>3</sup> |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 1457.7-270.64 -(342.76-47)*0.0314-(637.97-88)*0.02-64*0.125*1.46                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 1155.094     |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1155.094</b> |
| 70<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 1</b><br><b>0221-02</b><br><b>SST-02</b><br><b>pkt.5.4.12</b>                                          | Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 66-69 | m <sup>3</sup> |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 1457.7-1155.1                                                                                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 302.600      |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>302.600</b>  |
| 71<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 4</b><br><b>1308-03</b><br><b>z.sz.3.4.</b><br><b>9913-2 SST-</b><br><b>03 pkt.2,5,5</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione zał. 4                                                                                                                                                               | m              |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 342.76                                                                                                                                                                                                                                         | m              | 342.760      |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>342.760</b>  |
| 72<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 4</b><br><b>1308-02</b><br><b>z.sz.3.4.</b><br><b>9913-2 SST-</b><br><b>03 pkt.2,5,5</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione zał. 3                                                                                                                                                               | m              |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 637.97                                                                                                                                                                                                                                         | m              | 637.970      |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>637.970</b>  |
| 73<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 4</b><br><b>1417-02</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>2,5,5</b>                                          | Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400(425)mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425)                                                                                                                          | szt            |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 64                                                                                                                                                                                                                                             | szt            | 64.000       |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>64.000</b>   |
| 74<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR-W 2-</b><br><b>18 0301-02</b><br><b>OST-00-00</b><br><b>współ. 0,4</b>                                 | Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-I zał. 3 i 4                                                                                                                                              | m              |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 88+47                                                                                                                                                                                                                                          | m              | 135.000      |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>135.000</b>  |
| 75<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 4</b><br><b>1209-01</b><br><b>SST-03 2 ,</b><br><b>5.7</b>                                             | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 74 ( rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur )                                                                                                    | m              |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 135                                                                                                                                                                                                                                            | m              | 135.000      |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>135.000</b>  |
| 76<br>d.1.<br>13           | <b>KNNR 4</b><br><b>1610-04</b><br><b>SST-03 pkt.</b><br><b>6.6.2</b>                                          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                                                                                | odc. -1 prób.  |              |                 |
|                            |                                                                                                                | 10                                                                                                                                                                                                                                             | odc. -1 prób.  | 10.000       |                 |
|                            |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b>   |
| <b>1.14 Roboty drogowe</b> |                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                                                |                |              |                 |

| Lp.                                               | Podst                                                                       | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | j.m.           | Poszcz       | Razem           |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|-----------------|
| 77<br>d.1.<br>14                                  | <b>KNNR 6<br/>0102-02<br/>SST-04 pkt.<br/>5.1.4</b>                         | Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdni poz. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> |              |                 |
|                                                   |                                                                             | 200.88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 200.880      |                 |
|                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>200.880</b>  |
| 78<br>d.1.<br>14                                  | <b>KNNR 2-31<br/>0204-03<br/>SST-04<br/>pkt.5.1.4</b>                       | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm- droga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> |              |                 |
|                                                   |                                                                             | 200.88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 200.880      |                 |
|                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>200.880</b>  |
| 79<br>d.1.<br>14                                  | <b>KNNR 6<br/>0308-03<br/>SST-04 pkt.<br/>5.1.4</b>                         | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |              |                 |
|                                                   |                                                                             | 200.88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 200.880      |                 |
|                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>200.880</b>  |
| 80<br>d.1.<br>14                                  | <b>KNNR 6<br/>0309-03<br/>z.o.2.7.<br/>9902-01<br/>SST-04<br/>pkt.5.1.4</b> | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) poz. 1,2 droga gminna                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |              |                 |
|                                                   |                                                                             | 200.88                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 200.880      |                 |
|                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>200.880</b>  |
| 81<br>d.1.<br>14                                  | <b>KNNR 6<br/>0305-01<br/>OST-00.00</b>                                     | Nawierzchnie z płyt żelbetowych z demontażu poz. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m              |              |                 |
|                                                   |                                                                             | 1353.15                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m              | 1353.150     |                 |
|                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>1353.150</b> |
| 82<br>d.1.<br>14                                  | <b>KNNR 6<br/>0204-02<br/>SST-04 pkt.<br/>5.1.4</b>                         | Nawierzchnie z bruku - warstwa dolna o gr. 15 cm (80 % materiał z rozbiórki kostki brukowej )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |              |                 |
|                                                   |                                                                             | 737.93                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 737.930      |                 |
|                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>737.930</b>  |
| <b>1.15 Koszty inspekcji kamerą TV rurociągów</b> |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |              |                 |
| 83<br>d.1.<br>15                                  | <b>kalkulacja<br/>indywidual-<br/>na OST-<br/>00.00</b>                     | Inspekcja kanałów TV kamerą ( zestaw do inspekcji kanalizacji posiadający wdrożony System Zarządzania Jakością ISO, potwierdzony uzyskaniem certyfikatu ) Po zakończonej inspekcji inwestor otrzymuje nagraną płytę CD lub DVD zawierającą opis stanu technicznego wraz z pomiarem spadków przeglądanych rurociągów, kolorowe zdjęcia miejsc szczególnych, raport pisemno-graficzny i ocenę eksploatacyjną wraz ze wskazówkami co do ewentualnych napraw. | m              |              |                 |
|                                                   |                                                                             | 2756.75                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   | m              | 2756.750     |                 |
|                                                   |                                                                             |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                | <b>RAZEM</b> | <b>2756.750</b> |

| Lp.                                                                                          | Podstawa                                                   | Opis                                                                                                                                                                                                                                                       | jedn.obm.      | Koszt jedn | Ilość                                                             | Wartość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------------------------------------------------|---------|
| 1                                                                                            | 45231300-8                                                 | <b>Sieć kanalizacji sanit. grawit. + tłoczne, pompownie Wolinia</b>                                                                                                                                                                                        |                |            |                                                                   |         |
| 1.1                                                                                          | 45110000-1                                                 | <b>Roboty rozbiórkowe : drogi</b>                                                                                                                                                                                                                          |                |            |                                                                   |         |
| d.1.                                                                                         | 1 KNNR 6 0801-08 SST pkt. 5.2, SST-04 pkt. 5.1.1.          | Rozebranie podbudowy z mas mineralno-bitumicznych gr. 8 cm mechanicznie na szerokości 1,5m SR-P4-S54 L=8+32,36+24,19=64,52m, S59-S62 L=32,11+21,14+16,15=69,4m                                                                                             | m <sup>2</sup> |            | (64.52+69.4)*1.5 = 200.880                                        |         |
| d.1.                                                                                         | 2 KNNR 6 0802-04,SST pkt.5.2 SST-04 pkt.5.1.1              | Rozebranie nawierzchni z mas mineralno-bitumicznych gr. 4 cm mechanicznie. poz. 1                                                                                                                                                                          | m <sup>2</sup> |            | (64.52+69.4)*1.5 = 200.880                                        |         |
| d.1.                                                                                         | 3 KNNR 6 0804-03 OST-00.00, SST-02 pkt. 5.1.1              | Rozebranie nawierzchni z płyt żelbetowych prefabrykowanych szer. 1,5 Sd3-Sd22 L= 596,1+286= 882,1m , Sd22-Sd1 L= 20m.                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> |            | (882.1+20)*1.5 = 1353.150                                         |         |
| d.1.                                                                                         | 4 KNNR 6 0803-01 SST -04 pkt 5.1.1                         | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej nie-regularnej na podsypce piaskowej - bruk S30-S29 L=39,94m, S31-S20 L= 343,8m S31-S34 L= 108,21m                                                                                                        | m <sup>2</sup> |            | (39.94+343.8+108.21)*1.5 = 737.925                                |         |
| d.1.                                                                                         | 5 KNNR 6 0803-05 SST -04 pkt 5.1.1                         | Ręczne rozebranie nawierzchni z kostki kamiennej regularnej na podsypce cementowo-piaskowej                                                                                                                                                                | m <sup>2</sup> |            | 29*1.5 = 43.500                                                   |         |
| d.1.                                                                                         | 6 kalkulacja indywidualna SST-04 pkt. 3,4                  | Wywóz elementów masy asfaltowej, płyty betonowe z robót rozbiórkowych Poz. nr 1 , grubość warstwy 8 cm. i 4cm . (grub. 0,12m).                                                                                                                             | m <sup>3</sup> |            | 200.88*0.12 = 24.106                                              |         |
| d.1.                                                                                         | 7 kalkulacja indywidualna SST-4 pkt. 3,4                   | Wywóz elementów płyty betonowe z robót rozbiórkowych Poz. nr 3 , grubość warstwy 10 cm. w ilości 20 % ( płyty uszkodzone )                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> |            | 1353.15*0.2*0.1 = 27.063                                          |         |
| <b>Razem dział Roboty rozbiórkowe : drogi</b>                                                |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |                                                                   |         |
| 1.2                                                                                          | 45111200-0                                                 | <b>Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - sieć kanalizacji sanit.</b>                                                                                                                                                                           |                |            |                                                                   |         |
| d.1.                                                                                         | 8 KNNR 1 0111-01 SST-01 pkt.2-5                            | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym. zał. nr 1, 5, oraz przyłącze wodociągowe do T-1                                                                                                                        | km             |            | 3.188+3.014+0.018 = 6.220                                         |         |
| d.1.                                                                                         | 9 KNNR 1 0307-04 z.o.2.10.1. 2 9901-01 SST-02 pkt.5.4      | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 20 % sieć kan. grawit. zał. 1 i 5% rurociąg tłoczny zał. 5               | m <sup>3</sup> |            | 5641.73*0.2+3845.23*0.05 = 1320.608                               |         |
| d.1.                                                                                         | 10 KNNR 1 0210-03 SST-02 pkt. 5.4                          | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV zał. 1 - 80 % wykop mech. r. grawit. 25% wykop. mech. r. tłoczny                                                                   | m <sup>3</sup> |            | 5641.73*0.8+3845.23*0.25 = 5474.692                               |         |
| d.1.                                                                                         | 11 KNNR 1 0313-04 SST-2 pkt.5.4                            | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV zał. 2 - r.przewiert. - 70% wykopów umocnionych | m <sup>2</sup> |            | (2756.75-224)*1.8*2*0.7 = 6382.530                                |         |
| d.1.                                                                                         | 12 KNNR 1 0312-02                                          | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką białymi drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 6.0 m 30% wykopów umocnionych                                                                                                | m <sup>2</sup> |            | (2756.75-224)*3.5*0.3 = 2659.388                                  |         |
| d.1.                                                                                         | 13 KNNR 11 0501-05 SST-02 pkt. 5.4.7                       | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych ( podyspa i obsypka ) zał. 2 - r.przewiert. kanalizacja grawitacyjna                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> |            | (2756.75-224)*0.4*0.8 = 810.480                                   |         |
| d.1.                                                                                         | 14 KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4. 2 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynn timer zagęszczenia Js=1.22 poz. 9 - poz. 13                                                                                                   | m <sup>3</sup> |            | 1320.61-810.48 = 510.130                                          |         |
| d.1.                                                                                         | 15 KNNR 1 0214-02 z.o.2.11.4. 2 9911-06 SST-02 pkt.5.4.10  | Zасыpanie wykopów .fund.podłużnych,punktowych, rowów,wykopów obiektowych spycharkami z zagęszcz.mechanicznym spycharkami (gr.warstwy w stanie luźnym 30 cm) - kat.gr. III-IV - współczynn timer zagęszczenia Js=1.22) poz. 10 - objętość rur i studni      | m <sup>3</sup> |            | 5474.69-(2756.75-224)*0.0314-60*0.785*1.8-45*0.126*1.6 = 5301.310 |         |
| d.1.                                                                                         | 16 KNNR 1 0221-02 SST-02 pkt.5.4.12                        | Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 9 - 14 + 10 -15               | m <sup>3</sup> |            | 1320.61-510.13+5474.69-5301.31 = 983.860                          |         |
| d.1.                                                                                         | 17 Kalkulacja indywidualna 1 SST-02 pkt. 5.4.6             | Pompowanie wody z wykopu przy tłoczni ścieków oraz na trasie kanalizacji grawit.                                                                                                                                                                           | godz.          |            | 450                                                               |         |
| <b>Razem dział Przygotowanie terenu pod budowę i roboty ziemne - sieć kanalizacji sanit.</b> |                                                            |                                                                                                                                                                                                                                                            |                |            |                                                                   |         |

| Lp.                                                                                                            | Podstawa                                                   | Opis                                                                                                                                                                                | jedn.obm.      | Koszt jedn | Ilość                              | Wartość |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------------------------------|---------|
| <b>1.3</b>                                                                                                     | <b>45231300-8</b>                                          | <b>Sieć kanalizacji sanit. - roboty montażowe ( rurociąg , studzienki inspekcyjne )</b>                                                                                             |                |            |                                    |         |
| 18<br>d.1.<br>3                                                                                                | <b>KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4. 9913-2 SST-03 pkt.2,5,5</b>    | Kanały z rur PVC SN8 łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione zał. 2,                                                                                               | m              |            | 2756.75                            |         |
| 19<br>d.1.<br>3                                                                                                | <b>KNNR 4 1417-02 SST-03 pkt. 2,5,5</b>                    | Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400 (425) mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425) zał. 8                                                      | szt            |            | 45                                 |         |
| 20<br>d.1.<br>3                                                                                                | <b>KNR 2-18 0613-01 SST-03 pkt. 5</b>                      | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych C35/45 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3 m zał. 8 57 szt. studnie rewizyjne + 3szt. studnie rozprężne                            | stud.          |            | 57+3 = 60.000                      |         |
| 21<br>d.1.<br>3                                                                                                | <b>KNR 2-18 0613-02 SST-03 pkt. 5</b>                      | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych klasy min. C35/45 o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb. 33szt. poniżej gł. 2,0m oraz 17 powyżej gł.3,0m                | [0.5 m] stud.  |            | -33*2 +17*2 = -32.000              |         |
| 22<br>d.1.<br>3                                                                                                | <b>KNNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                     | odc. -1 prób.  |            | 6                                  |         |
| <b>Razem dział Sieć kanalizacji sanit. - roboty montażowe ( rurociąg , studzienki inspekcyjne )</b>            |                                                            |                                                                                                                                                                                     |                |            |                                    |         |
| <b>1.4</b>                                                                                                     | <b>45231300-8</b>                                          | <b>Roboty ziemne - dla wszystkich rurociągów</b>                                                                                                                                    |                |            |                                    |         |
| 23<br>d.1.<br>4                                                                                                | <b>KNNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2. 9911-06 SST-02 pkt.2,5,4</b> | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijakami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js= 1.10) poz. 13                                                               | m <sup>3</sup> |            | 810.48                             |         |
| <b>Razem dział Roboty ziemne - dla wszystkich rurociągów</b>                                                   |                                                            |                                                                                                                                                                                     |                |            |                                    |         |
| <b>1.5</b>                                                                                                     | <b>45231200-7</b>                                          | <b>Przewiert sterowany , rury ochronne, przeciski - sieć kanalizacji sanit. grawit. i tłocznej</b>                                                                                  |                |            |                                    |         |
| 24<br>d.1.<br>5                                                                                                | <b>kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.8</b>             | Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg grawitacyjny rury PP DN 200 zał.2 L= 431                                                                                                  | m              |            | 431                                |         |
| 25<br>d.1.<br>5                                                                                                | <b>kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.8</b>             | Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 140 zał.6 70% dł. sieci kan. tłocznej - r. przewiertne                                                                  | m              |            | 2210.21* 0.7-(18+8+46) = 1475.147  |         |
| 26<br>d.1.<br>5                                                                                                | <b>kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.8</b>             | Wykonanie przewiertu sterowanego rurociąg tłoczny typ RC DN 63 zał.7 70% dł. sieci kan. tłocznej - r. przewiertne                                                                   | m              |            | 804.21*0.7-(20+21) = 521.947       |         |
| 27<br>d.1.<br>5                                                                                                | <b>KNR-W 2-18 0301-02 OST-00-00 współ. 0, 4</b>            | Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-I zał. 1 i 5                                                                                   | m              |            | 224+41+46+18+8 = 337.000           |         |
| 28<br>d.1.<br>5                                                                                                | <b>KNNR 4 1209-01 SST-03 2 , 5.7</b>                       | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 27 ( rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur )                                         | m              |            | 337                                |         |
| <b>Razem dział Przewiert sterowany , rury ochronne, przeciski - sieć kanalizacji sanit. grawit. i tłocznej</b> |                                                            |                                                                                                                                                                                     |                |            |                                    |         |
| <b>1.6</b>                                                                                                     | <b>45231300-8</b>                                          | <b>sieć kanalizacji tłocznej z rur PE typ rur RC DN 140x8,3, 63 x 3,8 wraz z armaturą</b>                                                                                           |                |            |                                    |         |
| 29<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>KNR-W 2-18 0109-06 SST-03 pkt. 5</b>                    | Montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 140 mm typ RC 140x8,3 zał. 6                                                                                    | m              |            | 2210.21                            |         |
| 30<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>KNR-W 2-18 0110-06 SST-03 pkt. 5</b>                    | Sieci wodociągowe - połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 140 mm                                                       | złącz.         |            | 224                                |         |
| 31<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>KNR-W 2-18 0109-01 SST-03 pkt. 5</b>                    | Sieci wodociągowe - montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.zewnętrznej 63 mm                                                                                       | m              |            | 804.21                             |         |
| 32<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>Kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5</b>               | Oznakowanie trasy rurociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego zał. 5 - przewiert sterowany i r.przewiert.                                                               | m              |            | 3014.42* 0.30-41-46-18-8 = 791.326 |         |
| 33<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>Kalkulacja indywidualna SST-03 pkt. 5.5</b>             | Odpowietrzenie sieci kanalizacji tłocznej - kolumny napowietrzające -odpowietrzające w obudowie z rur bet. DN 800 i włazem żeliwnym pełnym zamykanym trasa - 10 kpl. + 1 rezerw.    | kpl            |            | 11                                 |         |
| 34<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>KNNR 4 1427-01 SST-03 pkt. 5</b>                        | Przejście przez ściany komór tulejami stalowymi "PS" przy grubości ściany 20 cm - otwór o śr. 210 mm                                                                                | szt            |            | 8                                  |         |
| 35<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>KNNR 4 1407-01 SST-03 pkt.5</b>                         | Deskowanie poz. 36                                                                                                                                                                  | m <sup>2</sup> |            | 0.4*1.0*16*6 = 38.400              |         |
| 36<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>KNNR 4 1408-01 SST-03 pkt.5</b>                         | Układanie mieszanki betonowej w konstrukcjach - ławy fundamentowe, bloki oporowe - transport mieszanki betonowej japonskami r. tłoczny, załania rurociągów średnio 1/200m. - 16szt. | m <sup>3</sup> |            | (4.46-3.5)* 16 = 15.360            |         |
| 37<br>d.1.<br>6                                                                                                | <b>KNNR 4 1610-04 SST-03 pkt. 6.6.2</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                     | odc. -1 prób.  |            | 5                                  |         |

| Lp.                                                                                                   | Podstawa                                           | Opis                                                                                                                                                                                                                                    | jedn.obm.      | Koszt jedn | Ilość               | Wartość |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|---------------------|---------|
| <b>Razem dział sieć kanalizacji tłocznej z rur PE typ rur RC DN 140x8,3, 63 x 3,8 wraz z armaturą</b> |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 1.7                                                                                                   | 45233120-6                                         | <b>Roboty drogowe</b>                                                                                                                                                                                                                   |                |            |                     |         |
| 38                                                                                                    | KNR 0-11                                           | Kostka betonowa "POLBRUK" grubości 80 mm typu 20 na podsypce cementowo-piaskowej grubości 50 mm z wypełnieniem spoin zaprawą cementową - tłocznią T-1, P-4 oraz dojazd ,                                                                | m <sup>2</sup> |            | 58+48 = 106.000     |         |
| d.1.                                                                                                  | 0325-02 SST-04 pkt. 5                              |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 39                                                                                                    | KNNR 6 0402-01                                     | Krawężniki kamienne wystające o wymiarach 20x25 cm bez ław na podsypce piaskowej                                                                                                                                                        | m              |            | 74                  |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 7                                                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| <b>Razem dział Roboty drogowe</b>                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 1.8                                                                                                   | 45232100-3                                         | <b>Roboty pomocnicze przy budowie ruruciągów</b>                                                                                                                                                                                        |                |            |                     |         |
| 40                                                                                                    | Kalkulacja indywidualna SST-00-00                  | Oznakowanie trasy rurociągu na słupku betonowym dla r. tłoczego - załamania rurociągu                                                                                                                                                   | kpl.           |            | 32                  |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 8                                                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| <b>Razem dział Roboty pomocnicze przy budowie ruruciągów</b>                                          |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 1.9                                                                                                   | 45231300-8                                         | <b>Tłocznia ścieków ( technologia ) m. Wilinia T-1, Pompownia P-4</b>                                                                                                                                                                   |                |            |                     |         |
| 41                                                                                                    | KNNR 1 0209-04 z.sz.2.1.1.1.                       | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III - praca na mokrym podłożu - praca w gruncie oblepiającym dla pompowni P-4 i tłoczni T-1 20m <sup>3</sup> + 30m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |            | 30+60 = 90.000      |         |
| d.1.                                                                                                  | 9906-02/01 z.sz.2.1.1.1. 9906-04/01 SST-02 pkt.5.4 |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 42                                                                                                    | Kalkulacja własna SST-03 pkt. 5.5.5                | Tłocznia ścieków T-1 o wys. wew.5,9 m i śred. wew. DN 3000 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem - kompletna wraz z rozruchem i transportem                                             | stud.          |            | 1                   |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 9                                                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 43                                                                                                    | Kalkulacja własna SST-03 pkt. 5.5.5                | Pompownia ścieków P-4 o wys. 5,0 m i śred. wew. DN 1500 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą i monitoringiem, pomostem uchylnym - kompletna wraz z rozruchem i transportem                             | stud.          |            | 1                   |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 9                                                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 44                                                                                                    | KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4.                         | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 40 - obj. pompowni i tłoczni                                                                   | m <sup>3</sup> |            | 90-42-9.7 = 38.300  |         |
| d.1.                                                                                                  | 9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10                         |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 45                                                                                                    | KNNR 1 0215-01 z.sz.2.2.4.                         | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sytkie poz. 40-43                                                                                                                     | m <sup>3</sup> |            | 90-38.3 = 51.700    |         |
| d.1.                                                                                                  | 9909-03 SST-02 pkt. 5.4.10                         |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 46                                                                                                    | KNR 2-02 1802-04 SST-03 pkt. 5                     | Ogrodzenie systemowe panele zgrzewane punktowo z prętów stalowych o wys.1.8 m,                                                                                                                                                          | m              |            | 25+24 = 49.000      |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 9                                                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 47                                                                                                    | KNR 2-02 1808-11 SST-03 pkt. 5                     | Brama wys.1.5 m szer.wrót 3,5 m z siatki w ramach stal.na got.słupkach z pasem dol.z blachy o wys.25 cm                                                                                                                                 | kpl.           |            | 2                   |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 9                                                                                                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| <b>Razem dział Tłocznia ścieków ( technologia ) m. Wilinia T-1, Pompownia P-4</b>                     |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 1.10                                                                                                  | 45231400-9                                         | <b>Roboty elektryczne - Pompowania</b>                                                                                                                                                                                                  |                |            |                     |         |
| 48                                                                                                    | KNNR 5 0701-02 SST-02 pkt.5.4.3                    | Kopanie rowów dla kabli w sposób ręczny w gruncie kat. III                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> |            | 0.4*0.6*95 = 22.800 |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 49                                                                                                    | KNNR 5 0707-01 SST-05 pkt.5.2                      | Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie                                                                                                                                                                          | m              |            | 95                  |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 50                                                                                                    | KNNR 5 0706-01 SST-02 pkt.5.4.10                   | Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m                                                                                                                                                                   | m              |            | 95                  |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 51                                                                                                    | KNNR 5 0705-01 SST-05 pkt.5                        | Ułożenie rur osłonowych z PCW o śr.do 140 mm w wykopie                                                                                                                                                                                  | m              |            | 16                  |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 52                                                                                                    | KNNR 5 0702-02 SST-02 pkt.5.4.10                   | Zасыpywanie rowów dla kabli wykonanych ręcznie w gruncie kat. III                                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> |            | 22.8                |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 53                                                                                                    | KNNR 5 0405-03 SST-05 pkt.5                        | Rozdzielnice skrzynkowe o masie do 50 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie                                                                                                                                     | szt.           |            | 2                   |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 54                                                                                                    | Kalkulacja indywidualna SST-05 5 pkt.              | Wycinanie za pomocą wykrojników okrągłych otworów w blasze                                                                                                                                                                              | m obw.         |            | 4                   |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 55                                                                                                    | Kalkulacja indywidualna SST-05 pkt. 5              | Przyklejanie tabliczek opisowych                                                                                                                                                                                                        | szt.           |            | 4                   |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 56                                                                                                    | Kalkulacja indywidualna SST-05 pkt.5               | Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plast.w podłożu betonowym                                                                                                                                     | szt.           |            | 16                  |         |
| d.1.                                                                                                  |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |
| 10                                                                                                    |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |            |                     |         |

| Lp.                                                | Podstawa                                                                                                  | Opis                                                                                                                                                                                                                               | jedn.obm.      | Koszt jedn | Ilość                                                                         | Wartość |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| 57<br>d.1.                                         | <b>KNR-W 5-08</b><br><b>0308-01 SST-10</b><br><b>05 pkt.5</b>                                             | Montaż na gotowym podłożu łączników bryzgoszczelnych bakelitowych jednobiegunowych, przycisków mocowanych przez przykręcenie                                                                                                       | szt.           |            | 36                                                                            |         |
| 58<br>d.1.                                         | <b>KNR 5-08</b><br><b>0701-20 SST-10</b><br><b>05 pkt. 5</b>                                              | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 18 kg (do 4 mocow.)                                                                                                                                              | szt.           |            | 4                                                                             |         |
| <b>Razem dział Roboty elektryczne - Pompowania</b> |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                |            |                                                                               |         |
| 1.11                                               | <b>45312000-7</b>                                                                                         | <b>System GPS - monitoring</b>                                                                                                                                                                                                     |                |            |                                                                               |         |
| 59<br>d.1.                                         | <b>kalkulacja indywidualna</b><br><b>11 SST-03 pkt. 5</b>                                                 | Monitoring układu sieci kanalizacji sanit. Montaż systemu GPS dla tłoczni ścieków - montaż                                                                                                                                         | ukł.           |            | 2                                                                             |         |
| <b>Razem dział System GPS - monitoring</b>         |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                |            |                                                                               |         |
| 1.12                                               | <b>45231300-8</b>                                                                                         | <b>Przepompownia przydomowa Pd-1</b>                                                                                                                                                                                               |                |            |                                                                               |         |
| 60<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0209-04 z.sz.2.1.1.12</b><br><b>9906-02/01 z.sz.2.1.1.1.9906-04/01</b><br><b>SST-02 pkt.5.4</b> | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsięwziętymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III - praca na mokrym podłożu - praca w gruncie oblepiającym dla pompowni = 6m3                                                        | m <sup>3</sup> |            | 6                                                                             |         |
| 61<br>d.1.                                         | <b>Kalkulacja własna SST-03</b><br><b>12 pkt. 5.5.5</b>                                                   | Przepompownia przydomowa ścieków Pd-1 wyk.montaż w gotowym wykopie, z wyposażeniem wraz z szafą sterowniczą kompletna wraz z rozruchem i transportem                                                                               | stud.          |            | 1                                                                             |         |
| 62<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0408-01 z.sz.2.2.2.12</b><br><b>9911-06 SST-02 pkt.2.5.4</b>                                    | Zagęszczanie nasypów z gruntu sypkiego kat.I-II ubijkami mechanicznymi - współczynnik zagęszczenia Js=1.10) pod zbiornikami pompowani ścieków oraz studni kanalizacyjnych                                                          | m <sup>3</sup> |            | 6*0.5 = 3.000                                                                 |         |
| 63<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4.12</b><br><b>9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10</b>                                  | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 60 - obj. pompowni                                                                        | m <sup>3</sup> |            | 6-2.26 = 3.740                                                                |         |
| 64<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0215-01 z.sz.2.2.4.12</b><br><b>9909-03 SST-02 pkt. 5.4.10</b>                                  | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych kat. I-III uprzednio odspojonych na odl.do 10 m - grunty sypkie poz. 63                                                                                                                   | m <sup>3</sup> |            | 3.74                                                                          |         |
| <b>Razem dział Przepompownia przydomowa Pd-1</b>   |                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                    |                |            |                                                                               |         |
| 1.13                                               | <b>45231300-8</b>                                                                                         | <b>Przyłącza kanalizacji sanit. - roboty ziemne, montażowe ( rurociąg , studzienki inspekcyjne )</b>                                                                                                                               |                |            |                                                                               |         |
| 65<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0111-01 SST-01</b><br><b>13 pkt.2-5</b>                                                         | Roboty pomiarowe przy liniowych robotach ziemnych - trasa dróg w terenie równinnym, sieć wodociągów wod. zał. 3                                                                                                                    | km             |            | 0.981                                                                         |         |
| 66<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0307-04 z.o.2.10.1.13</b><br><b>9901-01 SST-02 pkt.5.4</b>                                      | Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV - strefa niebezpieczna obok jezdni (26-75 poj./h). - wykop ręczny 100% ręczny wykop zał. 3                         | m <sup>3</sup> |            | 1457.7                                                                        |         |
| 67<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0313-04 SST-2</b><br><b>13 pkt.5.4</b>                                                          | Ażurowe umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych dla sieci kanalizacji grawitacyjnej ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. III-IV kan.                    | m <sup>2</sup> |            | (980.73-47-88)*1.4*2 = 2368.044                                               |         |
| 68<br>d.1.                                         | <b>KNNR 11 0501-05 SST-02 pkt. 5.4.7</b><br><b>13</b>                                                     | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych ( podyspa i obsypka ) zał. 2 kanalizacja grawitacyjna                                                                                                                         | m <sup>3</sup> |            | (980.73-47-88)*0.4*0.8 = 270.634                                              |         |
| 69<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0318-03 z.o.2.11.4.13</b><br><b>9911-06 SST-02 pkt. 5.4.10</b>                                  | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głęb.do 3.0 m w gr.kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=1.22 poz. 66-68 - objętość rur i studni.                                                            | m <sup>3</sup> |            | 1457.7-270.64 - (342.76-47)*0.0314- (637.97-88)*0.02-64*0.125*1.46 = 1155.094 |         |
| 70<br>d.1.                                         | <b>KNNR 1 0221-02 SST-02</b><br><b>13 pkt.5.4.12</b>                                                      | Wywóz ziemi. Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o poj. łyżki 1,25 m3 z transportem urobku samochodami samowył. na odl. do 1 km z ziemi zmagazynowanej w hałdach; grunt kat. III. miejsce usalić z inwestorem poz. 66-69 | m <sup>3</sup> |            | 1457.7-1155.1 = 302.600                                                       |         |
| 71<br>d.1.                                         | <b>KNNR 4 1308-03 z.sz.3.4.13</b><br><b>9913-2 SST-03 pkt.2,5,5</b>                                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm - wykopy umocnione zał. 4                                                                                                                                                   | m              |            | 342.76                                                                        |         |
| 72<br>d.1.                                         | <b>KNNR 4 1308-02 z.sz.3.4.13</b><br><b>9913-2 SST-03 pkt.2,5,5</b>                                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione zał. 3                                                                                                                                                   | m              |            | 637.97                                                                        |         |
| 73<br>d.1.                                         | <b>KNNR 4 1417-02 SST-03 pkt. 2,5,5</b><br><b>13</b>                                                      | Studzienki kanalizacyjne systemowe Fi 200/425 o śr 400(425)mm - zamknięcie rurą teleskopową : studzienki DN 400 (425)                                                                                                              | szt            |            | 64                                                                            |         |

| Lp.                                                                                                              | Podstawa                                                                                | Opis                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | jedn.obm.      | Koszt jedn | Ilość              | Wartość |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------------|---------|
| 74<br>d.1.<br>13                                                                                                 | <b>KNR-W 2-18</b><br><b>0301-02 OST-</b><br><b>00-00 współ. 0,</b><br><b>4</b>          | Wykonanie przecisków o dług.do 20 m rurami o śr.nominalnej 800 mm w gruntach kat.III-I<br>zał. 3 i 4                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m              |            | 88+47 =<br>135.000 |         |
| 75<br>d.1.<br>13                                                                                                 | <b>KNNR 4 1209-</b><br><b>01 SST-03 2 ,</b><br><b>5.7</b>                               | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej 100-400 mm w rurach ochronnych poz. 74 ( rury przewodowe ujęte w pozycji : monaż rur )                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | m              |            | 135                |         |
| 76<br>d.1.<br>13                                                                                                 | <b>KNNR 4 1610-</b><br><b>04 SST-03 pkt.</b><br><b>6.6.2</b>                            | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | odc. -1 prób.  |            | 10                 |         |
| <b>Razem dział Przyłącza kanalizacji sanit. - roboty ziemne, montażowe ( rurociąg , studzienki inspekcyjne )</b> |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |            |                    |         |
| <b>1.14</b>                                                                                                      | <b>45233120-6</b>                                                                       | <b>Roboty drogowe</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |                |            |                    |         |
| 77<br>d.1.<br>14                                                                                                 | <b>KNNR 6 0102-</b><br><b>02 SST-04 pkt.</b><br><b>5.1.4</b>                            | Koryta gł. 20 cm wykonywane w gruntach kat. II-IV na jezdni poz. 1                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m <sup>2</sup> |            | 200.88             |         |
| 78<br>d.1.<br>14                                                                                                 | <b>KNR 2-31</b><br><b>0204-03 SST-</b><br><b>04 pkt.5.1.4</b>                           | Nawierzchnia z tłucznia kamiennego - warstwa dolna z tłucznia - grubość po zagęszczeniu 10 cm- droga                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      | m <sup>2</sup> |            | 200.88             |         |
| 79<br>d.1.<br>14                                                                                                 | <b>KNNR 6 0308-</b><br><b>03 SST-04 pkt.</b><br><b>5.1.4</b>                            | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa wiążąca)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |            | 200.88             |         |
| 80<br>d.1.<br>14                                                                                                 | <b>KNNR 6 0309-</b><br><b>03 z.o.2.7.</b><br><b>9902-01 SST-</b><br><b>04 pkt.5.1.4</b> | Nawierzchnie z mieszanek mineralno-bitumicznych asfaltowych o grubości 6 cm (warstwa ścieralna) - obok czynnego pasa jezdni (26-75 poj) poz. 1,2 droga gminna                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |            | 200.88             |         |
| 81<br>d.1.<br>14                                                                                                 | <b>KNNR 6 0305-</b><br><b>01 OST-00.00</b>                                              | Nawierzchnie z płyt żelbetowych z demontażu poz. 3                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | m              |            | 1353.15            |         |
| 82<br>d.1.<br>14                                                                                                 | <b>KNNR 6 0204-</b><br><b>02 SST-04 pkt.</b><br><b>5.1.4</b>                            | Nawierzchnie z bruku - warstwa dolna o gr. 15 cm (80 % materiał z rozbiórki kostki brukowej )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> |            | 737.93             |         |
| <b>Razem dział Roboty drogowe</b>                                                                                |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |            |                    |         |
| <b>1.15</b>                                                                                                      | <b>45351000-2</b>                                                                       | <b>Koszty inspekcji kamerą TV rurociągów</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                |            |                    |         |
| 83<br>d.1.<br>15                                                                                                 | <b>kalkulacja in-</b><br><b>dywidualna</b><br><b>OST-00.00</b>                          | Inspekcja kanałów TV kamerą ( zestaw do inspekcji kanalizacji posiadający wdrożony System Zarządzania Jakością ISO, potwierdzony uzyskaniem certyfikatu ) Po zakończonej inspekcji inwestor otrzymuje nagraną płytę CD lub DVD zawierającą opis stanu technicznego wraz z pomiarem spadków przeglądanych rurociągów, kolorowe zdjęcia miejsc szczególnych, raport pisemno-graficzny i ocenę eksploatacyjną wraz ze wskazówkami co do ewentualnych napraw. | m              |            | 2756.75            |         |
| <b>Razem dział Koszty inspekcji kamerą TV rurociągów</b>                                                         |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |            |                    |         |
| <b>Razem dział Sieć kanalizacji sanit. grawit. + tłoczne, pompownie Wolinia</b>                                  |                                                                                         |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                |            |                    |         |

## OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo                            |
|-----|----------------------------------------|
| 1   | Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 |
| 2   | WACETOB wyd.I 1997                     |