



## KOSZTORYS OFERTOWY

NAZWA INWESTYCJI : KANALIZACJA DESZCZOWA\_ODWODNIENIE KORPUSU DROGOWEGO  
ADRES INWESTYCJI : AUTOSTRADA A1 NA ODCINKU GRANICA WOJEWÓDZTWA KUJAWSKO POMORSKIEGO DO  
WĘZŁA STRYKÓW OD KM 230+817 DO KM 295+850 ZADANIE II ODCINEK 2 OD WĘZŁA „  
SÓJKI” DO WĘZŁA „PIĄTEK” SEKCJA I OD KM 245+400 DO KM 261+000  
INWESTOR : GDDKIA ODDZIAŁ W ŁODZI  
ADRES INWESTORA : ul. Roosevelta 9 90-056 Łódź  
BRANŻA : sanitarna  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : GRZEGORZ BURDACH  
DATA OPRACOWANIA : 19.04.2011

Stawka roboczogodziny : 8,00 zł  
Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 19407176,09 zł

**Słownie: dziewiętnaście milionów czterysta siedem tysięcy sto siedemdziesiąt sześć i 09/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
19.04.2011

Data zatwierdzenia

| Lp.                                     | Podstawa wy-<br>ceny  | Opis                                                                                                                                                                                                               | Jedn. miary    | Ilość                             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------------|-----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                       | 2                     | 3                                                                                                                                                                                                                  | 4              | 5                                 | 6          | 7                        |
| <b>Tom VII/C Kanalizacja-Autostrada</b> |                       |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
| <b>1</b>                                |                       | <b>SIEĆ DRENARSKA</b>                                                                                                                                                                                              |                |                                   |            |                          |
| <b>1.1</b>                              |                       | <b>I. SIEĆ DRENARSKA</b>                                                                                                                                                                                           |                |                                   |            |                          |
| <b>1.1.</b>                             |                       | <b>fi 160</b>                                                                                                                                                                                                      |                |                                   |            |                          |
| <b>1</b>                                |                       |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNNR-W 10</b>      | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wod-<br>nego - trasa kanałów                                                                                                                                     | km             | 8,0325                            | 977,525    | 7851,97                  |
| 1.1.                                    | <b>2101-07</b>        |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m,<br>średnica rurek 160cm (rurki z NPCW)       | m              | 623,7000                          | 76,349     | 47618,87                 |
| 1.2                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 160 cm (rurki z NPCW)  | m              | 768,0000                          | 74,979     | 57583,87                 |
| 1.3                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | OD SDR 14,5                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 1.60cm (rurki z NPCW)  | m              | 900,0000                          | 74,979     | 67481,10                 |
| 1.4                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | OD SDR 22/1                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 12.5 cm (rurki z NPCW) | m              | 706,1000                          | 74,979     | 52942,67                 |
| 1.5                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | OD SDR 28/1                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 16. cm (rurki z NPCW)  | m              | 892,4000                          | 74,979     | 66911,26                 |
| 1.6                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | OD SDR 42/1                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 16 cm (rurki z NPCW)   | m              | 1119,1000                         | 74,979     | 83909,00                 |
| 1.7                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | OD SDR 56/3                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 16 cm (rurki z NPCW)   | m              | 1111,0000                         | 74,979     | 83301,67                 |
| 1.8                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | OD SDR 61/1                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 16 cm (rurki z NPCW)   | m              | 1057,2000                         | 74,979     | 79267,80                 |
| 1.9                                     | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | od SDR 68/8                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0117-</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu<br>koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąs-<br>kich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5<br>m, średnica rurek 16cm (rurki z NPCW)    | m              | 855,0000                          | 74,979     | 64107,05                 |
| 1.10                                    | <b>04</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | OD SDR 96/4                                                                                                                                                                                                        |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0145-</b> | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                                | m              | 8032,5                            | 3,671      | 29487,31                 |
| 1.11                                    | <b>05</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNR 2-11 0145-</b> | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                                               | m              | 8032,5000                         | 13,529     | 108671,69                |
| 1.12                                    | <b>05</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
|                                         |                       | nakład 0,2375 m3 na m2                                                                                                                                                                                             |                |                                   |            |                          |
| 1.1.                                    | <b>KNNR 4 1411-</b>   | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10<br>cm                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 8032,5*0,1*<br>0,56 =<br>449,8200 | 40,627     | 18274,84                 |
| 1.13                                    | <b>01</b>             |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |
| <b>Razem dział: fi 160</b>              |                       |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            | <b>767409,10</b>         |
| <b>1.1.</b>                             |                       | <b>fi 200</b>                                                                                                                                                                                                      |                |                                   |            |                          |
| <b>2</b>                                |                       |                                                                                                                                                                                                                    |                |                                   |            |                          |

| Lp.          | Podstawa wy-<br>ceny                            | Opis                                                                                                                                                                                                                                  | Jedn. miary | Ilość     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------|-------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------|------------|--------------------------|
| 1            | 2                                               | 3                                                                                                                                                                                                                                     | 4           | 5         | 6          | 7                        |
| 1.1.<br>2.1  | <b>KNNR-W 10<br/>2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                                             | km          | 13,5686   | 977,525    | 13263,65                 |
| 1.1.<br>2.2  | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)                                     | m           | 1129,0000 | 87,000     | 98223,00                 |
| 1.1.<br>2.3  | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20cm (rurki z NPCW)<br><br>od SDR 8/1                    | m           | 1308,0000 | 87,000     | 113796,00                |
| 1.1.<br>2.4  | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 12/7                  | m           | 1156,1000 | 87,000     | 100580,70                |
| 1.1.<br>2.5  | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 20A/5                 | m           | 1334,1000 | 87,000     | 116066,70                |
| 1.1.<br>2.6  | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR31/5                   | m           | 1118,0000 | 87,000     | 97266,00                 |
| 1.1.<br>2.7  | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 38/2                   | m           | 1230,2000 | 87,000     | 107027,40                |
| 1.1.<br>2.8  | <b>KNR 2-11 0114-<br/>03</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1.8-1.9 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 46/1 | m           | 613,0000  | 87,752     | 53791,98                 |
| 1.1.<br>2.9  | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 52/1                  | m           | 1290,5000 | 87,000     | 112273,50                |
| 1.1.<br>2.10 | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 69/3                  | m           | 1159,5000 | 87,000     | 100876,50                |
| 1.1.<br>2.11 | <b>KNR 2-11 0114-<br/>03</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1.8-1.9 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 86/8 | m           | 1394,0000 | 87,752     | 122326,29                |
| 1.1.<br>2.12 | <b>KNR 2-11 0117-<br/>04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 99/1                  | m           | 329,4000  | 87,000     | 28657,80                 |

| Lp.                        | Podstawa wy-<br>ceny                               | Opis                                                                                                                                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość                             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                          | 2                                                  | 3                                                                                                                                                                                                                                       | 4              | 5                                 | 6          | 7                        |
| 1.1.<br>2.13               | <b>KNR 2-11 0114-03</b>                            | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1. 8-1.9 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 102/4 | m              | 1229,8000                         | 87,752     | 107917,41                |
| 1.1.<br>2.14               | <b>KNR 2-11 0114-03</b>                            | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1. 6 m, średnica rurek 200 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 111/3    | m              | 277,0000                          | 77,101     | 21356,98                 |
| 1.1.<br>2.15               | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                            | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                                                     | m              | 13568,6                           | 4,800      | 65129,28                 |
| 1.1.<br>2.16               | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                            | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm obsypywane żwirem<br><br>nakład 0,244 m3/m2                                                                                                                                                          | m              | 13568,6000                        | 13,824     | 187572,33                |
| 1.1.<br>2.17               | <b>KNNR 4 1411-01</b>                              | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 13568,6*0,1*<br>0,6 =<br>814,1160 | 40,627     | 33075,09                 |
| <b>Razem dział: fi 200</b> |                                                    |                                                                                                                                                                                                                                         |                |                                   |            | <b>1479200,61</b>        |
| <b>1.1.<br/>3</b>          |                                                    | <b>fi 250</b>                                                                                                                                                                                                                           |                |                                   |            |                          |
| 1.1.<br>3.1                | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                           | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                                               | km             | 6,4332                            | 977,525    | 6288,61                  |
| 1.1.<br>3.2                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b>         | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)                                       | m              | 264,0000                          | 103,134    | 27227,38                 |
| 1.1.<br>3.3                | <b>KNR 2-11 0114-03</b>                            | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1. 8-1.9 m, średnica rurek 250 cm (rurki z NPCW)<br><br>od sdr 4/3  | m              | 406,0000                          | 103,886    | 42177,72                 |
| 1.1.<br>3.4                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b>         | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 2cm (rurki z NPCW)<br><br>od SDR 8/1                       | m              | 129,0000                          | 103,134    | 13304,29                 |
| 1.1.<br>3.5                | <b>KNR 2-11 0114-03</b>                            | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1. 8-1.9 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)<br><br>od SDR 15/1  | m              | 812,2000                          | 103,886    | 84376,21                 |
| 1.1.<br>3.6                | <b>KNR 2-11 0117-04</b>                            | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 30/2                    | m              | 240,0000                          | 103,134    | 24752,16                 |
| 1.1.<br>3.7                | <b>KNR 2-11 0113-03</b>                            | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1. 6-1.7 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR 35/3  | m              | 461,7000                          | 103,131    | 47615,58                 |
| 1.1.<br>3.8                | <b>KNR 2-11 0117-04</b>                            | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)<br><br>OD SDR38/2                     | m              | 241,0000                          | 103,134    | 24855,29                 |
| 1.1.<br>3.9                | <b>KNNR 10 0106-04</b><br><b>uwaga pod tablicą</b> | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1,4-2 m w gr. kat.II-III. Rurociąg śr. 25 cm - koparka o pojemności łyżki 0.4 m3<br><br>od WPNR 348                                     | m              | 1401,4000                         | 105,788    | 148251,30                |

| Lp.                                                | Podstawa wy-<br>ceny                                | Opis                                                                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość                              | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                  | 2                                                   | 3                                                                                                                                                                       | 4              | 5                                  | 6          | 7                        |
| 1.1.<br>3.10                                       | <b>KNNR 10 0106-04</b>                              | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.6 - 1.7 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 25 cm<br><br>OD SDR 61/2 | m              | 1423,5000                          | 103,131    | 146806,98                |
| 1.1.<br>3.11                                       | <b>KNNR 10 0106-04</b>                              | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.6 - 1.7 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 25 cm<br><br>od WPNR 797 | m              | 1054,4000                          | 103,131    | 108741,33                |
| 1.1.<br>3.12                                       | <b>KNNR 2-11 0145-07</b>                            | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm owijane włókniną                                                                                                                     | m              | 6433,2                             | 4,800      | 30879,36                 |
| 1.1.<br>3.13                                       | <b>KNNR 2-11 0145-07</b>                            | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                    | m              | 6433,2000                          | 19,499     | 125440,97                |
| 1.1.<br>3.14                                       | <b>KNNR 4 1411-01</b>                               | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 6433,2*0,1*<br>0,85 =<br>546,8220  | 40,627     | 22215,74                 |
| <b>Razem dział: fi 250</b>                         |                                                     |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            | <b>852932,92</b>         |
| <b>1.1.<br/>4</b>                                  | <b>fi 315</b>                                       |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            |                          |
| 1.1.<br>4.1                                        | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                            | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                               | km             | 1,1401                             | 977,525    | 1114,48                  |
| 1.1.<br>4.2                                        | <b>KNNR 10 0106-04</b><br><b>analogia</b>           | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.8 - 1.9 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 315 mm                   | m              | 459,5000                           | 126,210    | 57993,50                 |
| 1.1.<br>4.3                                        | <b>KNNR 10 0105-04</b>                              | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.2 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 315 mm                         | m              | 60                                 | 124,077    | 7444,62                  |
| 1.1.<br>4.4                                        | <b>KNNR 10 0106-04</b>                              | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.8 - 1.9 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 315mm<br><br>OD SDR 42/1 | m              | 423,0000                           | 126,210    | 53386,83                 |
| 1.1.<br>4.5                                        | <b>KNNR 10 0106-04</b>                              | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.6 - 1.7 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 315 mm                   | m              | 198,1000                           | 125,455    | 24852,64                 |
| 1.1.<br>4.6                                        | <b>KNNR 2-11 0145-07</b>                            | Rurociągi drenarskie o śr. 315.0 mm owijane włókniną                                                                                                                    | m              | 1140,1                             | 5,727      | 6529,35                  |
| 1.1.<br>4.7                                        | <b>KNNR 2-11 0145-07</b>                            | Rurociągi drenarskie o śr. 315mm obsypywane żwirem                                                                                                                      | m              | 1140,1000                          | 19,499     | 22230,81                 |
| 1.1.<br>4.8                                        | <b>KNNR 4 1411-01</b>                               | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 1140,1*0,1*<br>0,915 =<br>104,3192 | 40,626     | 4238,07                  |
| <b>Razem dział: fi 315</b>                         |                                                     |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            | <b>177790,30</b>         |
| <b>1.1.<br/>5</b>                                  | <b>wyloty drenarskie</b>                            |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            |                          |
| 1.1.<br>5.1                                        | <b>KNNR 2-11 1607-02</b>                            | Wyloty drenarskie W-3 o śr. 16 cm                                                                                                                                       | wylot.         | 51,0000                            | 391,671    | 19975,22                 |
| 1.1.<br>5.2                                        | <b>KNNR 2-11 1607-09</b>                            | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 20 cm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                               | wylot.         | 35,0000                            | 1353,153   | 47360,36                 |
| 1.1.<br>5.3                                        | <b>KNNR 2-11 1607-09</b>                            | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 25 cm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                               | wylot.         | 24,0000                            | 1406,683   | 33760,39                 |
| 1.1.<br>5.4                                        | <b>KNNR 2-11 1607-09</b><br><b>analogia</b>         | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 315 mm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                              | wylot.         | 12,0000                            | 1428,095   | 17137,14                 |
| 1.1.<br>5.5                                        | <b>KNNR 10 1604-01</b>                              | Schody Sch-1 na skarpach                                                                                                                                                | m bieg.        | 100                                | 121,844    | 12184,40                 |
| <b>Razem dział: wyloty drenarskie</b>              |                                                     |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            | <b>130417,51</b>         |
| <b>1.1.<br/>6</b>                                  | <b>studzienki rewizyjne drenażowe</b>               |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            |                          |
| 1.1.<br>6.1                                        | <b>KNNR-W 2-18 0517-02</b>                          | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 400 mm                                                                                                                          | szt            | 546,0000                           | 838,683    | 457920,92                |
| <b>Razem dział: studzienki rewizyjne drenażowe</b> |                                                     |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            | <b>457920,92</b>         |
| <b>Razem dział: I. SIEĆ DRENARSKA</b>              |                                                     |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            | <b>3865671,36</b>        |
| <b>1.2</b>                                         | <b>I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 1</b> |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            |                          |
| <b>1.2.<br/>1</b>                                  | <b>fi 300</b>                                       |                                                                                                                                                                         |                |                                    |            |                          |
| 1.2.<br>1.1                                        | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                            | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                               | km             | 0,9045                             | 977,525    | 884,17                   |

| Lp.                        | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                                                                                              | Jedn. miary    | Ilość                             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                          | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                                                                 | 4              | 5                                 | 6          | 7                        |
| 1.2.<br>1.2                | <b>KNNR 10 0106-04</b><br><b>analogia</b>  | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.8 - 1.9 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 300 mm<br><br>SD50/2                                                               | m              | 460,5000                          | 126,035    | 58039,12                 |
| 1.2.<br>1.3                | <b>KNNR 10 0106-04</b>                     | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.8 - 1.9 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 300 cm<br><br>WLD1                                                                 | m              | 444,0000                          | 126,035    | 55959,54                 |
| 1.2.<br>1.4                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 300.0 mm owijane włókniną                                                                                                                                                                              | m              | 904                               | 5,727      | 5177,21                  |
| 1.2.<br>1.5                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 315mm obsypywane żwirem                                                                                                                                                                                | m              | 904,0000                          | 19,954     | 18038,42                 |
| 1.2.<br>1.6                | <b>KNNR 4 1411-01</b>                      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 904*0,1*<br>0,915 =<br>82,7160    | 40,627     | 3360,50                  |
| <b>Razem dział: fi 300</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                   |            | <b>141458,96</b>         |
| <b>1.2.<br/>2</b>          |                                            | <b>fi 250</b>                                                                                                                                                                                                                     |                |                                   |            |                          |
| 1.2.<br>2.1                | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                   | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                                         | km             | 1,4580                            | 977,525    | 1425,23                  |
| 1.2.<br>2.2                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)<br><br>SD01/23                  | m              | 729,5000                          | 103,134    | 75236,25                 |
| 1.2.<br>2.3                | <b>KNR 2-11 0114-03</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1.8-1.9 m, średnica rurek 250 cm (rurki z NPCW)<br><br>SD02/2 | m              | 729,5000                          | 103,886    | 75784,84                 |
| 1.2.<br>2.4                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                                               | m              | 1458,5                            | 4,800      | 7000,80                  |
| 1.2.<br>2.5                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                                                              | m              | 1458,5000                         | 19,499     | 28439,29                 |
| 1.2.<br>2.6                | <b>KNNR 4 1411-01</b>                      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 1458,5*0,1*<br>0,85 =<br>123,9725 | 40,626     | 5036,51                  |
| <b>Razem dział: fi 250</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                   |            | <b>192922,92</b>         |
| <b>1.2.<br/>3</b>          |                                            | <b>fi 200</b>                                                                                                                                                                                                                     |                |                                   |            |                          |
| 1.2.<br>3.1                | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                   | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                                         | km             | 0,9580                            | 977,525    | 936,47                   |
| 1.2.<br>3.2                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>SD01/18                  | m              | 478,0000                          | 87,000     | 41586,00                 |
| 1.2.<br>3.3                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20cm (rurki z NPCW)<br><br>od SD02/28                | m              | 480,0000                          | 87,000     | 41760,00                 |
| 1.2.<br>3.4                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                                               | m              | 958                               | 4,800      | 4598,40                  |
| 1.2.<br>3.5                | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm obsypywane żwirem<br><br>nakład 0,244 m3/m2                                                                                                                                                    | m              | 958,0000                          | 13,824     | 13243,39                 |
| 1.2.<br>3.6                | <b>KNNR 4 1411-01</b>                      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 958*0,1*0,6<br>= 57,4800          | 40,626     | 2335,18                  |
| <b>Razem dział: fi 200</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                                   |                |                                   |            | <b>104459,44</b>         |
| <b>1.2.<br/>4</b>          |                                            | <b>fi 160</b>                                                                                                                                                                                                                     |                |                                   |            |                          |
| 1.2.<br>4.1                | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                   | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                                         | km             | 0,7400                            | 977,525    | 723,37                   |

| Lp.                                                              | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                                                              | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                                 | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 1.2.<br>4.2                                                      | <b>KNR 2-11 0117-04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 160cm (rurki z NPCW) | m              | 740,0000                  | 76,349     | 56498,26                 |
| 1.2.<br>4.3                                                      | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                               | m              | 740                       | 3,671      | 2716,54                  |
| 1.2.<br>4.4                                                      | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                              | m              | 740,0000                  | 13,529     | 10011,46                 |
|                                                                  |                                            | nakład 0,2375 m3 na m2                                                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| 1.2.<br>4.5                                                      | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 740*0,1*0,56<br>= 41,4400 | 40,627     | 1683,58                  |
| <b>Razem dział: fi 160</b>                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>71633,21</b>          |
| <b>1.2.<br/>5</b>                                                |                                            | <b>wyloty drenarskie</b>                                                                                                                                                                          |                |                           |            |                          |
| 1.2.<br>5.1                                                      | <b>KNR 2-11 1607-09</b><br><b>analogia</b> | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 300 mm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                                                        | wylot.         | 1                         | 1428,095   | 1428,10                  |
| 1.2.<br>5.2                                                      | <b>KNR 10 1604-01</b>                      | Schody Sch-1 na skarpach                                                                                                                                                                          | m bieg.        | 20                        | 121,844    | 2436,88                  |
| 1.2.<br>5.3                                                      | <b>KNR 2-11 0148-07</b><br><b>analogia</b> | Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich o śr. 20.0 cm w gruntach kat. IV przy głębokości posadowienia 1.50 m                                                                        | połącz.        | 2                         | 289,929    | 579,86                   |
|                                                                  |                                            | TRÓNIK FI 300/250                                                                                                                                                                                 |                |                           |            |                          |
| <b>Razem dział: wyloty drenarskie</b>                            |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>4444,84</b>           |
| <b>1.2.<br/>6</b>                                                |                                            | <b>studzienki rewizyjne drenażowe</b>                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.2.<br>6.1                                                      | <b>KNR-W 2-18 0517-02</b>                  | Studzienki drenażowe systemowe o śr 400 mm                                                                                                                                                        | szt            | 80,0000                   | 838,683    | 67094,64                 |
| <b>Razem dział: studzienki rewizyjne drenażowe</b>               |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>67094,64</b>          |
| <b>Razem dział: I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 1</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>582014,01</b>         |
| <b>1.3</b>                                                       |                                            | <b>I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 2 OD SDO3/7</b>                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| <b>1.3.<br/>1</b>                                                |                                            | <b>fi 160</b>                                                                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 1.3.<br>1.1                                                      | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                         | km             | 0,8040                    | 977,525    | 785,93                   |
| 1.3.<br>1.2                                                      | <b>KNR 2-11 0117-04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 160cm (rurki z NPCW) | m              | 804,5000                  | 76,349     | 61422,77                 |
|                                                                  |                                            | SDO3/7                                                                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| 1.3.<br>1.3                                                      | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                               | m              | 804                       | 3,671      | 2951,48                  |
| 1.3.<br>1.4                                                      | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                              | m              | 804,0000                  | 13,529     | 10877,32                 |
|                                                                  |                                            | nakład 0,2375 m3 na m2                                                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| 1.3.<br>1.5                                                      | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 804*0,1*0,56<br>= 45,0240 | 40,626     | 1829,15                  |
| <b>Razem dział: fi 160</b>                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>77866,65</b>          |
| <b>1.3.<br/>2</b>                                                |                                            | <b>fi 200</b>                                                                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 1.3.<br>2.1                                                      | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                         | km             | 0,2960                    | 977,525    | 289,35                   |
| 1.3.<br>2.2                                                      | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW) | m              | 296,0000                  | 87,000     | 25752,00                 |
| 1.3.<br>2.3                                                      | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                               | m              | 296                       | 4,800      | 1420,80                  |
| 1.3.<br>2.4                                                      | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                              | m              | 296,0000                  | 13,824     | 4091,90                  |
|                                                                  |                                            | nakład 0,244 m3/m2                                                                                                                                                                                |                |                           |            |                          |
| 1.3.<br>2.5                                                      | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 296*0,1*0,6<br>= 17,7600  | 40,626     | 721,52                   |
| <b>Razem dział: fi 200</b>                                       |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>32275,57</b>          |
| <b>1.3.<br/>3</b>                                                |                                            | <b>fi 250</b>                                                                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 1.3.<br>3.1                                                      | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                         | km             | 0,1845                    | 977,525    | 180,35                   |

| Lp.                                                                        | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                                                              | Jedn. miary    | Ilość                            | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                          | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                                 | 4              | 5                                | 6          | 7                        |
| 1.3.<br>3.2                                                                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW) | m              | 184,5000                         | 103,134    | 19028,22                 |
| 1.3.<br>3.3                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                               | m              | 184,5                            | 4,800      | 885,60                   |
| 1.3.<br>3.4                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                              | m              | 184,5000                         | 19,499     | 3597,57                  |
| 1.3.<br>3.5                                                                | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 184,5*0,1*<br>0,85 =<br>15,6825  | 40,626     | 637,12                   |
| <b>Razem dział: fi 250</b>                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                                  |            | <b>24328,86</b>          |
| <b>1.3.<br/>4</b>                                                          |                                            | <b>fi 300</b>                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.3.<br>4.1                                                                | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                         | km             | 0,001*28 =<br>0,0280             | 977,522    | 27,37                    |
| 1.3.<br>4.2                                                                | <b>KNR 10 0106-04</b><br><b>analogia</b>   | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.8 - 1.9 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 300 mm                                             | m              | 28                               | 126,035    | 3528,98                  |
| 1.3.<br>4.3                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 300.0 mm owijane włókniną                                                                                                                                              | m              | 28                               | 5,727      | 160,36                   |
| 1.3.<br>4.4                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 315mm obsypywane żwirem                                                                                                                                                | m              | 28,0000                          | 19,954     | 558,71                   |
| 1.3.<br>4.5                                                                | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 28*0,1*0,915<br>= 2,5620         | 40,626     | 104,08                   |
| <b>Razem dział: fi 300</b>                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                                  |            | <b>4379,50</b>           |
| <b>1.3.<br/>5</b>                                                          |                                            | <b>wyloty drenarskie</b>                                                                                                                                                                          |                |                                  |            |                          |
| 1.3.<br>5.1                                                                | <b>KNR 10 1604-01</b>                      | Schody Sch-1 na skarpach                                                                                                                                                                          | m bieg.        | 10                               | 121,844    | 1218,44                  |
| 1.3.<br>5.2                                                                | <b>KNR 2-11 0148-07</b><br><b>analogia</b> | Wykonanie połączeń przerwanych rurociągów drenarskich o śr. 20.0 cm w gruntach kat. IV przy głębokości posadowienia 1.50 m<br><br>TRÓNIK FI 200/250                                               | połącz.        | 2                                | 228,743    | 457,49                   |
| 1.3.<br>5.3                                                                | <b>KNR 2-11 1607-09</b>                    | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 25 cm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                                                         | wylot.         | 1                                | 1406,683   | 1406,68                  |
| <b>Razem dział: wyloty drenarskie</b>                                      |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                                  |            | <b>3082,61</b>           |
| <b>1.3.<br/>6</b>                                                          |                                            | <b>studzienki rewizyjne drenażowe</b>                                                                                                                                                             |                |                                  |            |                          |
| 1.3.<br>6.1                                                                | <b>KNR-W 2-18 0517-02</b>                  | Studzienki drenażowe systemowe o śr 400 mm                                                                                                                                                        | szt            | 15+16 =<br>31,0000               | 838,683    | 25999,17                 |
| <b>Razem dział: studzienki rewizyjne drenażowe</b>                         |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                                  |            | <b>25999,17</b>          |
| <b>Razem dział: I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 2 OD SDO3/7</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                                  |            | <b>167932,36</b>         |
| <b>1.4</b>                                                                 |                                            | <b>I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 3 od SD05/1</b>                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| <b>1.4.<br/>1</b>                                                          |                                            | <b>fi 300</b>                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.4.<br>1.1                                                                | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                         | km             | 0,8745                           | 977,525    | 854,85                   |
| 1.4.<br>1.2                                                                | <b>KNR 10 0106-04</b><br><b>analogia</b>   | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.6 - 1.9 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 300 mm                                             | m              | 626,5000                         | 126,035    | 78960,93                 |
| 1.4.<br>1.3                                                                | <b>KNR 10 0106-04</b>                      | Drenow.niesystemat.wyk.koparkami jednonacz.z osprz.do wąskich wyk.w terenach nizinnych na głęb. 1.8 - 1.9 m w gr.kat.II-III. Rurociąg NPCW śr. 300 cm<br><br>WLD06/1                              | m              | 248,0000                         | 126,035    | 31256,68                 |
| 1.4.<br>1.4                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 300.0 mm owijane włókniną                                                                                                                                              | m              | 626,5+248 =<br>874,5000          | 5,727      | 5008,26                  |
| 1.4.<br>1.5                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 315mm obsypywane żwirem                                                                                                                                                | m              | 874,5000                         | 19,954     | 17449,77                 |
| 1.4.<br>1.6                                                                | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 874,5*0,1*<br>0,915 =<br>80,0168 | 40,627     | 3250,84                  |
| <b>Razem dział: fi 300</b>                                                 |                                            |                                                                                                                                                                                                   |                |                                  |            | <b>136781,33</b>         |
| <b>1.4.<br/>2</b>                                                          |                                            | <b>fi 250</b>                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.4.<br>2.1                                                                | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                         | km             | 1,0265                           | 977,525    | 1003,43                  |

| Lp.                                                                        | Podstawa wy-<br>ceny                                          | Opis                                                                                                                                                                                                                | Jedn. miary    | Ilość                            | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                          | 2                                                             | 3                                                                                                                                                                                                                   | 4              | 5                                | 6          | 7                        |
| 1.4.<br>2.2                                                                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)                   | m              | 454,5000                         | 103,134    | 46874,40                 |
| 1.4.<br>2.3                                                                | <b>KNR 2-11 0114-03</b>                                       | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych 0.25 m3 z osprzętem "Teredo" w terenach nizinnych w gruntach kat. II-III na głębokości 1.8-1.9 m, średnica rurek 250 cm (rurki z NPCW) | m              | 572,0000                         | 103,886    | 59422,79                 |
| 1.4.<br>2.4                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                                       | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                                 | m              | 572+454,5 =<br>1026,5000         | 4,800      | 4927,20                  |
| 1.4.<br>2.5                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                                       | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                                                | m              | 1458,5000                        | 19,499     | 28439,29                 |
| 1.4.<br>2.6                                                                | <b>KNNR 4 1411-01</b>                                         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 1026,5*0,1*<br>0,85 =<br>87,2525 | 40,626     | 3544,72                  |
| <b>Razem dział: fi 250</b>                                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            | <b>144211,83</b>         |
| <b>1.4.<br/>3</b>                                                          | <b>fi 200</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.4.<br>3.1                                                                | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                                      | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                           | km             | 0,001*325,5<br>= 0,3255          | 977,525    | 318,18                   |
| 1.4.<br>3.2                                                                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)<br><br>SD05/42    | m              | 325,5000                         | 87,000     | 28318,50                 |
| 1.4.<br>3.3                                                                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                                       | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                                 | m              | 325,5                            | 4,800      | 1562,40                  |
| 1.4.<br>3.4                                                                | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                                       | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm obsypywane żwirem<br><br>nakład 0,244 m3/m2                                                                                                                                      | m              | 325,5000                         | 13,824     | 4499,71                  |
| 1.4.<br>3.5                                                                | <b>KNNR 4 1411-01</b>                                         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 325,5*0,1*<br>0,6 =<br>19,5300   | 40,627     | 793,45                   |
| <b>Razem dział: fi 200</b>                                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            | <b>35492,24</b>          |
| <b>1.4.<br/>4</b>                                                          | <b>fi 160</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.4.<br>4.1                                                                | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                                      | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                           | km             | 0,001*766,5<br>= 0,7665          | 977,525    | 749,27                   |
| 1.4.<br>4.2                                                                | <b>KNR 2-11 0117-04</b>                                       | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 160cm (rurki z NPCW)                   | m              | 766,5000                         | 76,349     | 58521,51                 |
| 1.4.<br>4.3                                                                | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                                       | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                                 | m              | 766,5                            | 3,671      | 2813,82                  |
| 1.4.<br>4.4                                                                | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                                       | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm obsypywane żwirem<br><br>nakład 0,2375 m3 na m2                                                                                                                                  | m              | 766,5000                         | 13,529     | 10369,98                 |
| 1.4.<br>4.5                                                                | <b>KNNR 4 1411-01</b>                                         | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 766,5*0,1*<br>0,56 =<br>42,9240  | 40,626     | 1743,83                  |
| <b>Razem dział: fi 160</b>                                                 |                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            | <b>74198,41</b>          |
| <b>1.4.<br/>5</b>                                                          | <b>wyloty drenarskie</b>                                      |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.4.<br>5.1                                                                | <b>KNR 2-11 1607-09</b><br><b>analogia</b>                    | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 300 mm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                                                                          | wylot.         | 1+1 = 2,0000                     | 1428,095   | 2856,19                  |
| 1.4.<br>5.2                                                                | <b>KNNR 10 1604-01</b>                                        | Schody Sch-1 na skarpach                                                                                                                                                                                            | m bieg.        | 20                               | 121,844    | 2436,88                  |
| <b>Razem dział: wyloty drenarskie</b>                                      |                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            | <b>5293,07</b>           |
| <b>1.4.<br/>6</b>                                                          | <b>studzienki rewizyjne drenażowe</b>                         |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.4.<br>6.1                                                                | <b>KNR-W 2-18 0517-02</b>                                     | Studzienki drenażowe systemowe o śr 400 mm                                                                                                                                                                          | szt            | 88,0000                          | 838,683    | 73804,10                 |
| <b>Razem dział: studzienki rewizyjne drenażowe</b>                         |                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            | <b>73804,10</b>          |
| <b>Razem dział: I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 3 od SD05/1</b> |                                                               |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            | <b>469780,98</b>         |
| <b>1.5</b>                                                                 | <b>I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 4 od SD07/1</b> |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| <b>1.5.<br/>1</b>                                                          | <b>fi 250</b>                                                 |                                                                                                                                                                                                                     |                |                                  |            |                          |
| 1.5.<br>1.1                                                                | <b>KNNR-W 10 2101-07</b>                                      | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                           | km             | 0,001*185,5<br>= 0,1855          | 977,525    | 181,33                   |

| Lp.                        | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość                           | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                          | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                                               | 4              | 5                               | 6          | 7                        |
| 1.5.<br>1.2                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 25 cm (rurki z NPCW)               | m              | 185,5000                        | 103,134    | 19131,36                 |
| 1.5.<br>1.3                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                             | m              | 185,5                           | 4,800      | 890,40                   |
| 1.5.<br>1.4                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 25.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                                            | m              | 185,5000                        | 19,499     | 3617,06                  |
| 1.5.<br>1.5                | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 185,5*0,1*<br>0,85 =<br>15,7675 | 40,626     | 640,57                   |
| <b>Razem dział: fi 250</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                 |                |                                 |            | <b>24460,72</b>          |
| <b>1.5.<br/>2</b>          |                                            | <b>fi 200</b>                                                                                                                                                                                                   |                |                                 |            |                          |
| 1.5.<br>2.1                | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                       | km             | 0,001*989 =<br>0,9890           | 977,525    | 966,77                   |
| 1.5.<br>2.2                | <b>KNR 2-11 0117-04</b><br><b>analogia</b> | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 20 cm (rurki z NPCW)               | m              | 989,0000                        | 87,000     | 86043,00                 |
| 1.5.<br>2.3                | <b>KNR 2-11 0145-07</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                             | m              | 989                             | 4,800      | 4747,20                  |
| 1.5.<br>2.4                | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 20.0 cm obsypywane żwirem<br>nakład 0,244 m3/m2                                                                                                                                      | m              | 989,0000                        | 13,824     | 13671,94                 |
| 1.5.<br>2.5                | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 989*0,1*0,6<br>= 59,3400        | 40,626     | 2410,75                  |
| <b>Razem dział: fi 200</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                 |                |                                 |            | <b>107839,66</b>         |
| <b>1.5.<br/>3</b>          |                                            | <b>fi 160</b>                                                                                                                                                                                                   |                |                                 |            |                          |
| 1.5.<br>3.1                | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                       | km             | 1,4800                          | 977,525    | 1446,74                  |
| 1.5.<br>3.2                | <b>KNR 2-11 0117-04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 160cm (rurki z NPCW)               | m              | 487,0000                        | 76,349     | 37181,96                 |
| 1.5.<br>3.3                | <b>KNR 2-11 0117-04</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. IV na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 160cm (rurki z NPCW)<br><br>SD09/9 | m              | 740,0000                        | 76,349     | 56498,26                 |
| 1.5.<br>3.4                | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                             | m              | 1227                            | 3,671      | 4504,32                  |
| 1.5.<br>3.5                | <b>KNR 2-11 0145-05</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 16.0 cm obsypywane żwirem<br>nakład 0,2375 m3 na m2                                                                                                                                  | m              | 1227,0000                       | 13,529     | 16600,08                 |
| 1.5.<br>3.6                | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 1227*0,1*<br>0,56 =<br>68,7120  | 40,626     | 2791,49                  |
| <b>Razem dział: fi 160</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                 |                |                                 |            | <b>119022,85</b>         |
| <b>1.5.<br/>4</b>          |                                            | <b>fi 110</b>                                                                                                                                                                                                   |                |                                 |            |                          |
| 1.5.<br>4.1                | <b>KNR-W 10 2101-07</b>                    | Roboty pomiarowe melioracji wodnych i budownictwa wodnego - trasa kanałów                                                                                                                                       | km             | 0,6600                          | 977,525    | 645,17                   |
| 1.5.<br>4.2                | <b>KNR 2-11 0117-03</b>                    | Drenowanie niesystematyczne wykonywane przy użyciu koparek jednonaczyniowych K-408 z osprzętem do wąskich wykopów w gruntach kat. II-III na głębokości 1.4-1.5 m, średnica rurek 10.0 cm (rurki z NPCW)         | m              | 660,1600                        | 69,344     | 45778,14                 |
| 1.5.<br>4.3                | <b>KNR 2-11 0145-03</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 10.0 cm owijane włókniną                                                                                                                                                             | m              | 660,16                          | 2,562      | 1691,33                  |
| 1.5.<br>4.4                | <b>KNR 2-11 0145-03</b>                    | Rurociągi drenarskie o śr. 10.0 cm obsypywane żwirem                                                                                                                                                            | m              | 660,1600                        | 13,143     | 8676,48                  |
| 1.5.<br>4.5                | <b>KNR 4 1411-01</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm                                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 740*0,1*0,56<br>= 41,4400       | 40,627     | 1683,58                  |
| <b>Razem dział: fi 110</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                                 |                |                                 |            | <b>58474,70</b>          |
| <b>1.5.<br/>5</b>          |                                            | <b>wyloty drenarskie</b>                                                                                                                                                                                        |                |                                 |            |                          |
| 1.5.<br>5.1                | <b>KNR 2-11 1607-09</b><br><b>analogia</b> | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 250 mm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                                                                      | wylot.         | 2                               | 1406,683   | 2813,37                  |

| Lp.                                                                        | Podstawa wy-<br>ceny      | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                          | 2                         | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                 | 6          | 7                        |
| 1.5.<br>5.2                                                                | <b>KNR 2-11 1601-01</b>   | Wyloty drenarskie W-1 o śr. 10 cm (skarpy umocnione korytkami betonowymi)                                                                                   | wylot.         | 7,0000            | 199,629    | 1397,40                  |
| <b>Razem dział: wyloty drenarskie</b>                                      |                           |                                                                                                                                                             |                |                   |            | <b>4210,77</b>           |
| <b>1.5.<br/>6</b>                                                          |                           | <b>studzienki rewizyjne drenażowe</b>                                                                                                                       |                |                   |            |                          |
| 1.5.<br>6.1                                                                | <b>KNR-W 2-18 0517-02</b> | Studzienki drenażowe systemowe o śr 400 mm                                                                                                                  | szt            | 97,0000           | 838,683    | 81352,25                 |
| <b>Razem dział: studzienki rewizyjne drenażowe</b>                         |                           |                                                                                                                                                             |                |                   |            | <b>81352,25</b>          |
| <b>Razem dział: I. SIEĆ DRENARSKA [drenaż opaskowy] sekcja 4 od SD07/1</b> |                           |                                                                                                                                                             |                |                   |            | <b>395360,95</b>         |
| <b>Razem dział: SIEĆ DRENARSKA</b>                                         |                           |                                                                                                                                                             |                |                   |            | <b>5480759,66</b>        |
| <b>2</b>                                                                   |                           | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA</b>                                                                                                                                |                |                   |            |                          |
| <b>2.1</b>                                                                 |                           | <b>Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500 ARK NR1/19</b>                                                                                                |                |                   |            |                          |
| <b>2.1.<br/>1</b>                                                          |                           | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                   |            |                          |
| 2.1.<br>1.1                                                                | <b>KNNR 1 0111-01</b>     | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,2975            | 549,445    | 163,46                   |
| 2.1.<br>1.2                                                                | <b>KNNR 1 0210-03</b>     | 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                                     | m <sup>3</sup> | 690,4250          | 4,907      | 3387,92                  |
|                                                                            |                           | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                   |            |                          |
| 2.1.<br>1.3                                                                | <b>KNNR 1 0210-03</b>     | 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                                     | m <sup>3</sup> | 81,0000           | 4,907      | 397,47                   |
|                                                                            |                           | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.1.<br>1.4                                                                | <b>KNNR 1 0313-01</b>     | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 423,2000          | 7,834      | 3315,35                  |
| 2.1.<br>1.5                                                                | <b>KNNR 4 1411-03</b>     | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 72,0000           | 37,842     | 2724,62                  |
| 2.1.<br>1.6                                                                | <b>KNNR 4 1411-04</b>     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 162,0000          | 37,424     | 6062,69                  |
|                                                                            |                           | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                   |            |                          |
|                                                                            |                           | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                   |            |                          |
| 2.1.<br>1.7                                                                | <b>KNNR 1 0214-06</b>     | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 538,0000          | 3,009      | 1618,84                  |
|                                                                            | <b>analogia</b>           |                                                                                                                                                             |                |                   |            |                          |
| 2.1.<br>1.8                                                                | <b>KNR 2-01 0214-01</b>   | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 234               | 0,877      | 205,22                   |
|                                                                            |                           | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                   |            |                          |
| 2.1.<br>1.9                                                                | <b>KNR 2-01 0607-01</b>   | Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                                                                        | szt.           | 100               | 58,894     | 5889,40                  |
| 2.1.<br>1.10                                                               | <b>KNNR 4 1308-08</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                      | m              | 65,0000           | 447,029    | 29056,89                 |
| 2.1.<br>1.11                                                               | <b>KNNR 4 1308-07</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                      | m              | 73,5000           | 335,867    | 24686,22                 |
| 2.1.<br>1.12                                                               | <b>KNNR 4 1308-05</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 116,0000          | 105,040    | 12184,64                 |
| 2.1.<br>1.13                                                               | <b>KNNR 4 1308-08</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                                                                      | m              | 37+7 =<br>44,0000 | 837,733    | 36860,25                 |
| 2.1.<br>1.14                                                               | <b>KNNR 4 1610-04</b>     | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                 | 273,997    | 274,00                   |
| 2.1.<br>1.15                                                               | <b>KNNR 4 1610-06</b>     | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                 | 356,558    | 356,56                   |
| 2.1.<br>1.16                                                               | <b>KNNR 4 1610-07</b>     | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                 | 506,079    | 506,08                   |
| 2.1.<br>1.17                                                               | <b>KNNR 4 1610-09</b>     | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                 | 645,219    | 645,22                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                          |                           |                                                                                                                                                             |                |                   |            | <b>128334,83</b>         |
| <b>2.1.<br/>2</b>                                                          |                           | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                         |                |                   |            |                          |
| 2.1.<br>2.1                                                                | <b>KNNR 4 1413-05</b>     | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                          | stud.          | 5                 | 2438,316   | 12191,58                 |

| Lp.                                               | Podstawa wy-<br>ceny               | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---------------------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                 | 2                                  | 3                                                                                                               | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.1.<br>2.2                                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -15,0000            | 225,034    | -3375,51                 |
| 2.1.<br>2.3                                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 3,0000              | 2348,425   | 7045,28                  |
| 2.1.<br>2.4                                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -4                  | 235,387    | -941,55                  |
| 2.1.<br>2.5                                       | <b>KNNR 4 1413-03</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 2                   | 2077,119   | 4154,24                  |
| 2.1.<br>2.6                                       | <b>KNNR 4 1413-04</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -3                  | 208,373    | -625,12                  |
| 2.1.<br>2.7                                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 3                   | 2287,345   | 6862,04                  |
| 2.1.<br>2.8                                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -5                  | 235,387    | -1176,94                 |
| 2.1.<br>2.9                                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 2                   | 2789,441   | 5578,88                  |
| 2.1.<br>2.10                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -6                  | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.1.<br>2.11                                      | <b>KNNR 4 1427-03</b>              | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                          | szt            | 16*2 =<br>32,0000   | 133,381    | 4268,19                  |
| 2.1.<br>2.12                                      | <b>KNNR 1 0313-01</b>              | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie      | m <sup>2</sup> | 250                 | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.1.<br>2.13                                      | <b>KNNR 1 0318-01</b>              | Zасыpywanie wykopów obiektowych gruntem po ich wybudowaniu                                                      | m <sup>3</sup> | 100                 | 6,529      | 652,90                   |
| 2.1.<br>2.14                                      | <b>KNNR 1 0215-01</b>              | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                | m <sup>3</sup> | 50                  | 0,520      | 26,00                    |
| 2.1.<br>2.15                                      | <b>KNNR 4 1411-05</b><br>analogia  | Podłoża pod studnie kanalizacyjne z piasku z dodatkiem cementu grub. 10 cm                                      | m <sup>3</sup> | 2                   | 139,746    | 279,49                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>  |                                    |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>35485,66</b>          |
| <b>2.1.<br/>3</b>                                 |                                    | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                                 |                |                     |            |                          |
| <b>2.1.<br/>3.1</b>                               |                                    | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                          |                |                     |            |                          |
| 2.1.<br>3.1.<br>1                                 | <b>KNNR 4 1418-02</b>              | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                               | szt            | 8                   | 5750,919   | 46007,35                 |
| 2.1.<br>3.1.<br>2                                 | <b>KNNR 4 1418-04</b>              | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 1                   | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>               |                                    |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>46289,84</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>      |                                    |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>46289,84</b>          |
| <b>2.1.<br/>4</b>                                 |                                    | <b>WYLOTY</b>                                                                                                   |                |                     |            |                          |
| <b>2.1.<br/>4.1</b>                               |                                    | <b>Wyloty do rowu autostradowego</b>                                                                            |                |                     |            |                          |
| 2.1.<br>4.1.<br>1                                 | <b>KNNR 10 1201-07</b>             | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 7                   | 429,376    | 3005,63                  |
| 2.1.<br>4.1.<br>2                                 | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>           | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 34,3650             | 60,754     | 2087,81                  |
| 2.1.<br>4.1.<br>3                                 | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>           | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 34,3700             | 5,019      | 172,50                   |
| 2.1.<br>4.1.<br>4                                 | <b>KNNR 6 0703-03</b>              | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 2*7 =<br>14,0000    | 144,816    | 2027,42                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu autostradowego</b> |                                    |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>7293,36</b>           |
| <b>2.1.<br/>4.2</b>                               |                                    | <b>Wyloty do rzeki MROŻYCA nakład na 2 szt</b>                                                                  |                |                     |            |                          |
| 2.1.<br>4.2.<br>1                                 | <b>KNNR 10 1102-01</b><br>analogia | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie                                                    | zast.          | 2                   | 5200,114   | 10400,23                 |
| 2.1.<br>4.2.<br>2                                 | <b>KNNR 7-20 0605-01</b>           | wylot fi 600<br>Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do 2.0 m2                                    | t              | 0,2+0,2 =<br>0,4000 | 1761,536   | 704,61                   |

| Lp.                                                                       | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                         | 2                                        | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.1.<br>4.2.<br>3                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>                    | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                       | m              | 3                         | 144,816    | 434,45                   |
| 2.1.<br>4.2.<br>4                                                         | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                 | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 11,0000                   | 60,754     | 668,29                   |
| 2.1.<br>4.2.<br>5                                                         | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                 | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                             | m <sup>2</sup> | 5,5+5,5 =<br>11,0000      | 5,019      | 55,21                    |
| 2.1.<br>4.2.<br>6                                                         | <b>KNNR 10 0504-02</b>                   | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jednym rzędem kółków                                                                                       | m umoc.        | 10+10 =<br>20,0000        | 15,959     | 319,18                   |
| 2.1.<br>4.2.<br>7                                                         | <b>KNNR 15-01 0116-03</b>                | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                                                                      | m              | 20+20 =<br>40,0000        | 3,893      | 155,72                   |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki MROŻYCA nakład na 2 szt</b>               |                                          |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>12737,69</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                |                                          |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>20031,05</b>          |
| <b>Razem dział: Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500 ARK NR1/19</b> |                                          |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>230141,38</b>         |
| <b>2.2.</b>                                                               |                                          | <b>Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500 ARKUSZ NR 2/19</b>                                                                                            |                |                           |            |                          |
| <b>2.2.</b>                                                               |                                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| 2.2.<br>1.1                                                               | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,4371                    | 549,445    | 240,16                   |
| 2.2.<br>1.2                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 1,8*1*437,1<br>= 786,7800 | 4,907      | 3860,73                  |
|                                                                           |                                          | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 2.2.<br>1.3                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 32*4 =<br>128,0000        | 4,907      | 628,10                   |
|                                                                           |                                          | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                           |            |                          |
| 2.2.<br>1.4                                                               | <b>KNNR 1 0313-01</b>                    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 655,6500                  | 7,834      | 5136,36                  |
| 2.2.<br>1.5                                                               | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 104,9040                  | 37,842     | 3969,78                  |
| 2.2.<br>1.6                                                               | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 236,0340                  | 37,424     | 8833,34                  |
|                                                                           |                                          | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
|                                                                           |                                          | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
| 2.2.<br>1.7                                                               | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 574,0000                  | 3,009      | 1727,17                  |
| 2.2.<br>1.8                                                               | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 341                       | 0,877      | 299,06                   |
|                                                                           |                                          | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| 2.2.<br>1.9                                                               | <b>KNNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                      | m              | 10                        | 52,128     | 521,28                   |
| 2.2.<br>1.10                                                              | <b>KNNR 4 1308-05</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 206,5000                  | 105,040    | 21690,76                 |
| 2.2.<br>1.11                                                              | <b>KNNR 4 1308-06</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 14                        | 194,059    | 2716,83                  |
| 2.2.<br>1.12                                                              | <b>KNNR 4 1308-07</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                      | m              | 32,0000                   | 335,867    | 10747,74                 |
| 2.2.<br>1.13                                                              | <b>KNNR 4 1308-08</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                      | m              | 40,5000                   | 447,029    | 18104,67                 |
| 2.2.<br>1.14                                                              | <b>KNNR 4 1308-08</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                                                                      | m              | 85,0000                   | 837,733    | 71207,31                 |
| 2.2.<br>1.15                                                              | <b>KNNR 9-18 0201-14</b>                 | Kanały z rur kanalizacyjnych typu AMIANTIT o śr. 900 mm                                                                                                     | m              | 9,5+33 =<br>42,5000       | 870,863    | 37011,68                 |
| 2.2.<br>1.16                                                              | <b>KNNR 4 1610-04</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                         | 273,997    | 274,00                   |

| Lp.                                               | Podstawa wy-<br>ceny                           | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                 | 2                                              | 3                                                                                                               | 4              | 5                 | 6          | 7                        |
| 2.2.<br>1.17                                      | <b>KNNR 4 1610-06</b>                          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 1                 | 356,558    | 356,56                   |
| 2.2.<br>1.18                                      | <b>KNNR 4 1610-07</b>                          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 1                 | 506,079    | 506,08                   |
| 2.2.<br>1.19                                      | <b>KNNR 4 1610-09</b>                          | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 2                 | 645,219    | 1290,44                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                 |                                                |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>189122,05</b>         |
| <b>2.2.<br/>2</b>                                 | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>            |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.2.<br>2.1                                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 6,0000            | 2438,316   | 14629,90                 |
| 2.2.<br>2.2                                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -23,0000          | 225,034    | -5175,78                 |
| 2.2.<br>2.3                                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 2                 | 2348,425   | 4696,85                  |
| 2.2.<br>2.4                                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -6                | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.2.<br>2.5                                       | <b>KNNR 4 1413-03</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 5                 | 2077,119   | 10385,60                 |
| 2.2.<br>2.6                                       | <b>KNNR 4 1413-04</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -12               | 208,373    | -2500,48                 |
| 2.2.<br>2.7                                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 5                 | 2789,441   | 13947,21                 |
| 2.2.<br>2.8                                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>                          | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -10               | 235,387    | -2353,87                 |
| 2.2.<br>2.9                                       | <b>KNNR 4 1427-03</b>                          | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                          | szt            | 43,0000           | 133,381    | 5735,38                  |
| 2.2.<br>2.10                                      | <b>KNNR 1 0313-01</b>                          | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie      | m <sup>2</sup> | 250               | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.2.<br>2.11                                      | <b>KNNR 1 0215-01</b>                          | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                | m <sup>3</sup> | 50                | 0,520      | 26,00                    |
| 2.2.<br>2.12                                      | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia           | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                          | m <sup>3</sup> | 2                 | 264,666    | 529,33                   |
| 2.2.<br>2.13                                      | <b>KNNR 4 1417-02</b>                          | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową                        | szt            | 2                 | 2094,441   | 4188,88                  |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>  |                                                |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>44655,20</b>          |
| <b>2.2.<br/>3</b>                                 | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| <b>2.2.<br/>3.1</b>                               | <b>Osadniki wirowe</b>                         |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.2.<br>3.1.<br>1                                 | <b>KNNR 4 1418-02</b>                          | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                               | szt            | 8                 | 5750,919   | 46007,35                 |
| 2.2.<br>3.1.<br>2                                 | <b>KNNR 4 1418-04</b>                          | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 1                 | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>               |                                                |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>46289,84</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>      |                                                |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>46289,84</b>          |
| <b>2.2.<br/>4</b>                                 | <b>WYLOTY</b>                                  |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| <b>2.2.<br/>4.1</b>                               | <b>Wyloty do rowu autostradowego</b>           |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.2.<br>4.1.<br>1                                 | <b>KNNR 10 1201-07</b>                         | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 10                | 429,376    | 4293,76                  |
| 2.2.<br>4.1.<br>2                                 | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                       | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 49,0950           | 60,754     | 2982,72                  |
| 2.2.<br>4.1.<br>3                                 | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                       | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 49,1000           | 5,019      | 246,43                   |
| 2.2.<br>4.1.<br>4                                 | <b>KNNR 6 0703-03</b>                          | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 2*10 =<br>20,0000 | 144,816    | 2896,32                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu autostradowego</b> |                                                |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>10419,23</b>          |
| <b>2.2.<br/>4.2</b>                               | <b>Wyloty do rzeki MROŻYCA nakład na 1 szt</b> |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |

| Lp.                                                                           | Podstawa wy-<br>ceny                      | Opis                                                                                                                                                                                                   | Jedn. miary    | Ilość                   | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                             | 2                                         | 3                                                                                                                                                                                                      | 4              | 5                       | 6          | 7                        |
| 2.2.<br>4.2.<br>1                                                             | <b>KNNR 10 1102-01</b><br><b>analogia</b> | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie<br><br>wylot do rzeki                                                                                                                     | zast.          | 1                       | 5200,114   | 5200,11                  |
| 2.2.<br>4.2.<br>2                                                             | <b>KNNR 7-20 0605-01</b>                  | Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do 2.0 m2                                                                                                                                           | t              | 0,2                     | 1761,536   | 352,31                   |
| 2.2.<br>4.2.<br>3                                                             | <b>KNNR 6 0703-03</b>                     | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                                                                  | m              | 3                       | 144,816    | 434,45                   |
| 2.2.<br>4.2.<br>4                                                             | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 5,5000                  | 60,754     | 334,15                   |
| 2.2.<br>4.2.<br>5                                                             | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                                                                        | m <sup>2</sup> | 5,5                     | 5,019      | 27,60                    |
| 2.2.<br>4.2.<br>6                                                             | <b>KNNR 10 0504-02</b>                    | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jednym rzędem kołków                                                                                                                                  | m umoc.        | 10                      | 15,959     | 159,59                   |
| 2.2.<br>4.2.<br>7                                                             | <b>KNNR 15-01 0116-03</b>                 | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                                                                                                                 | m              | 20                      | 3,893      | 77,86                    |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki MROŻYCA nakład na 1 szt</b>                   |                                           |                                                                                                                                                                                                        |                |                         |            | <b>6586,07</b>           |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                    |                                           |                                                                                                                                                                                                        |                |                         |            | <b>17005,30</b>          |
| <b>Razem dział: Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500 ARKUSZ NR 2/19</b> |                                           |                                                                                                                                                                                                        |                |                         |            | <b>297072,39</b>         |
| <b>2.3</b>                                                                    |                                           | <b>ARKUSZ NR 3/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                       |                |                         |            |                          |
| <b>2.3.</b>                                                                   |                                           | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                   |                |                         |            |                          |
| <b>1</b>                                                                      |                                           |                                                                                                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.3.<br>1.1                                                                   | <b>KNNR 1 0111-01</b>                     | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                       | km             | 0,4150                  | 549,445    | 228,02                   |
| 2.3.<br>1.2                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | 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<br><br>LINIOWE                                                                 | m <sup>3</sup> | 2,2*1*415 =<br>913,0000 | 4,907      | 4480,09                  |
| 2.3.<br>1.3                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | 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<br><br>POD OBIEKTY                                                             | m <sup>3</sup> | 25*4 =<br>100,0000      | 4,907      | 490,70                   |
| 2.3.<br>1.4                                                                   | <b>KNNR 1 0313-01</b>                     | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m                                            | m <sup>2</sup> | 913,0000                | 7,834      | 7152,44                  |
| 2.3.<br>1.5                                                                   | <b>KNNR 4 1411-03</b>                     | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 99,6000                 | 37,842     | 3769,06                  |
| 2.3.<br>1.6                                                                   | <b>KNNR 4 1411-04</b>                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 224,1000                | 37,424     | 8386,72                  |
| 2.3.<br>1.7                                                                   | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>  | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 689,3000                | 3,009      | 2074,10                  |
| 2.3.<br>1.8                                                                   | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                  | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 323,7                   | 0,877      | 283,88                   |
| 2.3.<br>1.9                                                                   | <b>KNNR 4 1308-05</b>                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                                 | m              | 258,5000                | 105,040    | 27152,84                 |
| 2.3.<br>1.10                                                                  | <b>KNNR 4 1308-06</b>                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                                                                 | m              | 15,5                    | 194,059    | 3007,91                  |
| 2.3.<br>1.11                                                                  | <b>KNNR 4 1308-07</b>                     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                                                                 | m              | 75,5000                 | 335,867    | 25357,96                 |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                           | 3                                                                                                               | 4              | 5                 | 6          | 7                        |
| 2.3.<br>1.12                                     | <b>KNNR 4 1308-08</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                          | m              | 46,5000           | 447,029    | 20786,85                 |
| 2.3.<br>1.13                                     | <b>KNNR 4 1308-08</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                          | m              | 7,5               | 837,733    | 6283,00                  |
| 2.3.<br>1.14                                     | <b>KNNR 9-18 0201-14</b><br><b>analogia</b> | Kanały z rur kanalizacyjnych typu AMIANTIT o śr. 900 mm                                                         | m              | 11,0000           | 870,863    | 9579,49                  |
| 2.3.<br>1.15                                     | <b>KNNR 4 1610-04</b>                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 1                 | 273,997    | 274,00                   |
| 2.3.<br>1.16                                     | <b>KNNR 4 1610-06</b>                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 1                 | 356,558    | 356,56                   |
| 2.3.<br>1.17                                     | <b>KNNR 4 1610-07</b>                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 1                 | 506,079    | 506,08                   |
| 2.3.<br>1.18                                     | <b>KNNR 4 1610-09</b>                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 1                 | 645,219    | 645,22                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>120814,92</b>         |
| <b>2.3.<br/>2</b>                                | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>         |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.3.<br>2.1                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 4                 | 2438,316   | 9753,26                  |
| 2.3.<br>2.2                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -12               | 225,034    | -2700,41                 |
| 2.3.<br>2.3                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 4                 | 2348,425   | 9393,70                  |
| 2.3.<br>2.4                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -6                | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.3.<br>2.5                                      | <b>KNNR 4 1413-03</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 6                 | 2077,119   | 12462,71                 |
| 2.3.<br>2.6                                      | <b>KNNR 4 1413-04</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -9                | 208,373    | -1875,36                 |
| 2.3.<br>2.7                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 3                 | 2789,441   | 8368,32                  |
| 2.3.<br>2.8                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m<br>Krotność = 1,2            | stud.          | 1                 | 2924,947   | 2924,95                  |
| 2.3.<br>2.9                                      | <b>KNNR 4 1427-03</b>                       | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                          | szt            | 34+4 =<br>38,0000 | 133,381    | 5068,48                  |
| 2.3.<br>2.10                                     | <b>KNNR 1 0313-01</b>                       | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie      | m <sup>2</sup> | 250               | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.3.<br>2.11                                     | <b>KNNR 1 0215-01</b>                       | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                | m <sup>3</sup> | 50                | 0,520      | 26,00                    |
| 2.3.<br>2.12                                     | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                          | m <sup>3</sup> | 2                 | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>44497,16</b>          |
| <b>2.3.<br/>3</b>                                | <b>URZĄDZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>             |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| <b>2.3.<br/>3.1</b>                              | <b>Osadniki wirowe</b>                      |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.3.<br>3.1.<br>1                                | <b>KNNR 4 1418-02</b>                       | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm<br>Krotność = 1,2                                                             | szt            | 6                 | 6901,103   | 41406,62                 |
| 2.3.<br>3.1.<br>2                                | <b>KNNR 4 1418-04</b>                       | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 1                 | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>41689,11</b>          |
| <b>Razem dział: URZĄDZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>41689,11</b>          |
| <b>2.3.<br/>4</b>                                | <b>WYLOTY</b>                               |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| <b>2.3.<br/>4.1</b>                              | <b>Wyloty do rowu</b>                       |                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.3.<br>4.1.<br>1                                | <b>KNNR 10 1201-07</b>                      | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 11                | 429,376    | 4723,14                  |
| 2.3.<br>4.1.<br>2                                | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 54,0050           | 60,754     | 3281,02                  |
| 2.3.<br>4.1.<br>3                                | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 495,9100          | 5,019      | 2488,97                  |

| Lp.                                                                           | Podstawa wy-<br>ceny                      | Opis                                                                                                                                                                                                         | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                             | 2                                         | 3                                                                                                                                                                                                            | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.3.<br>4.1.<br>4                                                             | <b>KNNR 6 0703-03</b>                     | Barьеры ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                                                                        | m              | 2*11 =<br>22,0000         | 144,816    | 3185,95                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                            |                                           |                                                                                                                                                                                                              |                |                           |            | <b>13679,08</b>          |
| <b>2.3.<br/>4.2</b>                                                           |                                           | <b>Wyloty do rzeki Moroga nakład na 1 szt</b>                                                                                                                                                                |                |                           |            |                          |
| 2.3.<br>4.2.<br>1                                                             | <b>KNNR 10 1102-01</b><br><b>analogia</b> | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mecha-<br>nicznie<br><br>wylot do rzeki                                                                                                                      | zast.          | 1                         | 5200,114   | 5200,11                  |
| 2.3.<br>4.2.<br>2                                                             | <b>KNNR 7-20 0605-01</b>                  | Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do<br>2.0 m2                                                                                                                                              | t              | 0,2                       | 1761,536   | 352,31                   |
| 2.3.<br>4.2.<br>3                                                             | <b>KNNR 6 0703-03</b>                     | Barьеры ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                                                                        | m              | 3                         | 144,816    | 434,45                   |
| 2.3.<br>4.2.<br>4                                                             | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości<br>15 cm                                                                                                                                               | m <sup>2</sup> | 5,5000                    | 60,754     | 334,15                   |
| 2.3.<br>4.2.<br>5                                                             | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłók-<br>ninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem<br>ręcznym                                                                                      | m <sup>2</sup> | 5,5                       | 5,019      | 27,60                    |
| 2.3.<br>4.2.<br>6                                                             | <b>KNNR 10 0504-02</b>                    | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jed-<br>nym rzędem kołków                                                                                                                                   | m umoc.        | 10                        | 15,959     | 159,59                   |
| 2.3.<br>4.2.<br>7                                                             | <b>KNNR 15-01 0116-03</b>                 | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4<br>m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                                                                                                                    | m              | 20                        | 3,893      | 77,86                    |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki Moroga nakład na 1 szt</b>                    |                                           |                                                                                                                                                                                                              |                |                           |            | <b>6586,07</b>           |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                    |                                           |                                                                                                                                                                                                              |                |                           |            | <b>20265,15</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 3/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                           |                                                                                                                                                                                                              |                |                           |            | <b>227266,34</b>         |
| <b>2.4<br/>1</b>                                                              |                                           | <b>ARKUSZ NR 4/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| <b>2.4.<br/>1</b>                                                             |                                           | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                         |                |                           |            |                          |
| 2.4.<br>1.1                                                                   | <b>KNNR 1 0111-01</b>                     | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora<br>deszczowego                                                                                                                                          | km             | 0,2615                    | 549,445    | 143,68                   |
| 2.4.<br>1.2                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                               | m <sup>3</sup> | 1,6*1*261,5<br>= 418,4000 | 4,907      | 2053,09                  |
| 2.4.<br>1.3                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                           | m <sup>3</sup> | 122,0000                  | 4,907      | 598,65                   |
| 2.4.<br>1.4                                                                   | <b>KNNR 1 0313-01</b>                     | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką<br>palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalun-<br>kami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m                                          | m <sup>2</sup> | 247,5000                  | 7,834      | 1938,92                  |
| 2.4.<br>1.5                                                                   | <b>KNNR 4 1411-03</b>                     | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 62,8800                   | 37,842     | 2379,50                  |
| 2.4.<br>1.6                                                                   | <b>KNNR 4 1411-04</b>                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 141,4800                  | 37,423     | 5294,61                  |
| 2.4.<br>1.7                                                                   | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>  | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 335,4000                  | 3,009      | 1009,22                  |
| 2.4.<br>1.8                                                                   | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                  | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 355,4                     | 0,877      | 311,69                   |

| Lp.                                                                           | Podstawa wy-<br>ceny | Opis                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------|----------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                             | 2                    | 3                                                                                                                       | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.4.<br>1.9<br>05                                                             | KNNR 4 1308-         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                  | m              | 208,0000            | 105,040    | 21848,32                 |
| 2.4.<br>1.10<br>06                                                            | KNNR 4 1308-         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                  | m              | 33,5000             | 194,059    | 6500,98                  |
| 2.4.<br>1.11<br>07                                                            | KNNR 4 1308-         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                  | m              | 20,0000             | 335,867    | 6717,34                  |
| 2.4.<br>1.12<br>04                                                            | KNNR 4 1610-         | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 300 mm                                                    | odc. -1 prób.  | 3                   | 273,997    | 821,99                   |
| 2.4.<br>1.13<br>05                                                            | KNNR 4 1610-         | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 400 mm                                                    | odc. -1 prób.  | 1                   | 312,087    | 312,09                   |
| 2.4.<br>1.14<br>06                                                            | KNNR 4 1610-         | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 500 mm                                                    | odc. -1 prób.  | 1                   | 356,558    | 356,56                   |
| 2.4.<br>1.15<br>01                                                            | KNR 2-01 0607-       | Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio<br>bez obsypki na głębok.do 4 m                                | szt.           | 50                  | 58,894     | 2944,70                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                             |                      |                                                                                                                         |                |                     |            | <b>53231,34</b>          |
| 2.4.<br>2                                                                     |                      | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                     |                |                     |            |                          |
| 2.4.<br>2.1<br>05                                                             | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                   | stud.          | 7                   | 2438,316   | 17068,21                 |
| 2.4.<br>2.2<br>06                                                             | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                   | [0.5 m] stud.  | -7*3 = -<br>21,0000 | 225,034    | -4725,71                 |
| 2.4.<br>2.3<br>05                                                             | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                   | stud.          | 5,0000              | 2348,425   | 11742,13                 |
| 2.4.<br>2.4<br>06                                                             | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                   | [0.5 m] stud.  | -13,0000            | 235,387    | -3060,03                 |
| 2.4.<br>2.5<br>03                                                             | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                   | stud.          | 9,0000              | 2077,119   | 18694,07                 |
| 2.4.<br>2.6<br>04                                                             | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                   | [0.5 m] stud.  | -26,0000            | 208,373    | -5417,70                 |
| 2.4.<br>2.7<br>03                                                             | KNNR 4 1427-         | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                  | szt            | 35                  | 133,381    | 4668,34                  |
| 2.4.<br>2.8<br>01                                                             | KNNR 1 0313-         | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką<br>palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie           | m <sup>2</sup> | 250/2 =<br>125,0000 | 7,834      | 979,25                   |
| 2.4.<br>2.9<br>01                                                             | KNNR 1 0215-         | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio<br>odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                     | m <sup>3</sup> | 25                  | 0,520      | 13,00                    |
| 2.4.<br>2.10<br>01                                                            | KNR 2-02 1101-       | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                  | m <sup>3</sup> | 1                   | 264,666    | 264,67                   |
|                                                                               | analogia             |                                                                                                                         |                |                     |            |                          |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                              |                      |                                                                                                                         |                |                     |            | <b>40226,23</b>          |
| 2.4.<br>3                                                                     |                      | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                                         |                |                     |            |                          |
| 2.4.<br>3.1                                                                   |                      | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                                  |                |                     |            |                          |
| 2.4.<br>3.1.<br>1<br>02                                                       | KNNR 4 1418-         | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                                       | szt            | 6                   | 5750,919   | 34505,51                 |
| 2.4.<br>3.1.<br>2<br>04                                                       | KNNR 4 1418-         | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa<br>studni                                                           | m <sup>3</sup> | 1                   | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>                                           |                      |                                                                                                                         |                |                     |            | <b>34788,00</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                  |                      |                                                                                                                         |                |                     |            | <b>34788,00</b>          |
| 2.4.<br>4                                                                     |                      | <b>WYLOTY</b>                                                                                                           |                |                     |            |                          |
| 2.4.<br>4.1                                                                   |                      | <b>Wyloty do rowu autostradowego</b>                                                                                    |                |                     |            |                          |
| 2.4.<br>4.1.<br>1<br>07                                                       | KNNR 10 1201-        | Wyloty do rowów                                                                                                         | wyl.           | 14                  | 429,376    | 6011,26                  |
| 2.4.<br>4.1.<br>2<br>03                                                       | KNR 9-11 0102-       | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości<br>15 cm                                                          | m <sup>2</sup> | 68,7350             | 60,754     | 4175,93                  |
| 2.4.<br>4.1.<br>3<br>02                                                       | KNR 9-11 0101-       | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłók-<br>ninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem<br>ręcznym | m <sup>2</sup> | 68,7400             | 5,019      | 345,01                   |
| 2.4.<br>4.1.<br>4<br>03                                                       | KNNR 6 0703-         | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                   | m              | 26                  | 144,816    | 3765,22                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu autostradowego</b>                             |                      |                                                                                                                         |                |                     |            | <b>14297,42</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                    |                      |                                                                                                                         |                |                     |            | <b>14297,42</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 4/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                      |                                                                                                                         |                |                     |            | <b>142542,99</b>         |
| 2.5                                                                           |                      | <b>ARKUSZ NR 5/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500 OD OS11/1</b>                                              |                |                     |            |                          |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny     | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                        | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| <b>2.5.</b>                       |                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| <b>1</b>                          |                          |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.5.1.1                           | <b>KNNR 1 0111-01</b>    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,2395                    | 549,445    | 131,59                   |
| 2.5.1.2                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 1,4*1*239,5<br>= 335,3000 | 4,907      | 1645,32                  |
|                                   |                          | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 2.5.1.3                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 118,0000                  | 4,907      | 579,03                   |
|                                   |                          | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                           |            |                          |
| 2.5.1.4                           | <b>KNNR 1 0313-01</b>    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 240*1,4 =<br>336,0000     | 7,834      | 2632,22                  |
| 2.5.1.5                           | <b>KNNR 4 1411-03</b>    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 57,6000                   | 37,842     | 2179,70                  |
| 2.5.1.6                           | <b>KNNR 4 1411-04</b>    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 129,6000                  | 37,424     | 4850,15                  |
|                                   |                          | zasyпка gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
|                                   |                          | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
| 2.5.1.7                           | <b>KNNR 1 0214-06</b>    | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 338,4000                  | 3,009      | 1018,25                  |
| 2.5.1.8                           | <b>KNNR 2-01 0214-01</b> | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 188                       | 0,877      | 164,88                   |
|                                   |                          | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| 2.5.1.9                           | <b>KNNR 4 1308-05</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 165,5                     | 105,040    | 17384,12                 |
| 2.5.1.10                          | <b>KNNR 4 1308-06</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 42                        | 194,059    | 8150,48                  |
| 2.5.1.11                          | <b>KNNR 4 1308-07</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                      | m              | 18                        | 335,867    | 6045,61                  |
| 2.5.1.12                          | <b>KNNR 4 1308-08</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                                                                      | m              | 11                        | 837,733    | 9215,06                  |
| 2.5.1.13                          | <b>KNNR 4 1610-04</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                         | 273,997    | 274,00                   |
| 2.5.1.14                          | <b>KNNR 4 1610-05</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 2                         | 312,087    | 624,17                   |
| 2.5.1.15                          | <b>KNNR 4 1610-06</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 0,5                       | 356,558    | 178,28                   |
| 2.5.1.16                          | <b>KNNR 4 1610-07</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 0,5                       | 506,079    | 253,04                   |
| 2.5.1.17                          | <b>KNNR 2-01 0607-01</b> | Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                                                                        | szt.           | 50                        | 58,894     | 2944,70                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                          |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>58270,60</b>          |
| <b>2.5.</b>                       |                          | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                         |                |                           |            |                          |
| <b>2</b>                          |                          |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.5.2.1                           | <b>KNNR 4 1413-05</b>    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                          | stud.          | 7                         | 2438,316   | 17068,21                 |
| 2.5.2.2                           | <b>KNNR 4 1413-06</b>    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                          | [0.5 m] stud.  | -28                       | 225,034    | -6300,95                 |
| 2.5.2.3                           | <b>KNNR 4 1413-05</b>    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                          | stud.          | 5                         | 2348,425   | 11742,13                 |
| 2.5.2.4                           | <b>KNNR 4 1413-06</b>    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                          | [0.5 m] stud.  | -10                       | 235,387    | -2353,87                 |
| 2.5.2.5                           | <b>KNNR 4 1413-03</b>    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                          | stud.          | 6                         | 2077,119   | 12462,71                 |
| 2.5.2.6                           | <b>KNNR 4 1413-04</b>    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                          | [0.5 m] stud.  | -12                       | 208,373    | -2500,48                 |
| 2.5.2.7                           | <b>KNNR 4 1427-03</b>    | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                      | szt            | 49                        | 133,381    | 6535,67                  |

| Lp.                                                                                     | Podstawa wy-<br>ceny                 | Opis                                                                                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość                  | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                       | 2                                    | 3                                                                                                                                                                          | 4              | 5                      | 6          | 7                        |
| 2.5.<br>2.8                                                                             | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                                 | m <sup>2</sup> | 100                    | 7,834      | 783,40                   |
| 2.5.<br>2.9                                                                             | <b>KNNR 1 0215-01</b>                | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                                                                            | m <sup>3</sup> | 50                     | 0,520      | 26,00                    |
| 2.5.<br>2.10                                                                            | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 1                      | 264,666    | 264,67                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                        |                                      |                                                                                                                                                                            |                |                        |            | <b>37727,49</b>          |
| <b>2.5.<br/>3</b>                                                                       |                                      | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                                                                                            |                |                        |            |                          |
| <b>2.5.<br/>3.1</b>                                                                     |                                      | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                                                                                     |                |                        |            |                          |
| 2.5.<br>3.1.<br>1                                                                       | <b>KNNR 4 1418-02</b>                | OSADNIK WIROWY                                                                                                                                                             | szt            | 6                      | 5750,919   | 34505,51                 |
| 2.5.<br>3.1.<br>2                                                                       | <b>KNNR 4 1418-04</b>                | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 1                      | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>                                                     |                                      |                                                                                                                                                                            |                |                        |            | <b>34788,00</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                            |                                      |                                                                                                                                                                            |                |                        |            | <b>34788,00</b>          |
| <b>2.5.<br/>4</b>                                                                       |                                      | <b>WYLOTY</b>                                                                                                                                                              |                |                        |            |                          |
| <b>2.5.<br/>4.1</b>                                                                     |                                      | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                                                                                      |                |                        |            |                          |
| 2.5.<br>4.1.<br>1                                                                       | <b>KNNR 10 1201-07</b>               | Wyloty do rowów                                                                                                                                                            | wyl.           | 13                     | 429,376    | 5581,89                  |
| 2.5.<br>4.1.<br>2                                                                       | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>             | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 63,8250                | 60,754     | 3877,62                  |
| 2.5.<br>4.1.<br>3                                                                       | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>             | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                                            | m <sup>2</sup> | 63,8300                | 5,019      | 320,36                   |
| 2.5.<br>4.1.<br>4                                                                       | <b>KNNR 6 0703-03</b>                | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                                      | m              | 24                     | 144,816    | 3475,58                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                                      |                                      |                                                                                                                                                                            |                |                        |            | <b>13255,45</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                              |                                      |                                                                                                                                                                            |                |                        |            | <b>13255,45</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 5/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500 OD OS11/1</b> |                                      |                                                                                                                                                                            |                |                        |            | <b>144041,54</b>         |
| <b>2.6<br/>1</b>                                                                        |                                      | <b>ARKUSZ NR 6/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                           |                |                        |            |                          |
| <b>2.6<br/>1</b>                                                                        |                                      | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                       |                |                        |            |                          |
| 2.6.<br>1.1                                                                             | <b>KNNR 1 0111-01</b>                | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                           | km             | 0,2615                 | 549,445    | 143,68                   |
| 2.6.<br>1.2                                                                             | <b>KNNR 1 0210-03</b>                | 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                                                    | m <sup>3</sup> | 1,6*1*261,5 = 418,4000 | 4,907      | 2053,09                  |
| 2.6.<br>1.3                                                                             | <b>KNNR 1 0210-03</b>                | LINIOWE<br>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                                         | m <sup>3</sup> | 122,0000               | 4,907      | 598,65                   |
| 2.6.<br>1.4                                                                             | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | POD OBIEKTY<br>Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 261,5*1,6 = 418,4000   | 7,834      | 3277,75                  |
| 2.6.<br>1.5                                                                             | <b>KNNR 4 1411-03</b>                | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                         | m <sup>3</sup> | 62,8800                | 37,842     | 2379,50                  |
| 2.6.<br>1.6                                                                             | <b>KNNR 4 1411-04</b>                | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 141,4800               | 37,423     | 5294,61                  |
|                                                                                         |                                      | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                                           |                |                        |            |                          |
|                                                                                         |                                      | 0,45*1,2                                                                                                                                                                   |                |                        |            |                          |
| 2.6.<br>1.7                                                                             | <b>KNNR 1 0214-06</b><br>analogia    | Zасыpanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                           | m <sup>3</sup> | 335,4000               | 3,009      | 1009,22                  |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                | Opis                                                                                                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość                 | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                   | 3                                                                                                                                                                                                       | 4              | 5                     | 6          | 7                        |
| 2.6.<br>1.8                                      | <b>KNR 2-01 0214-01</b>             | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 355,4                 | 0,877      | 311,69                   |
| 2.6.<br>1.9                                      | <b>KNNR 4 1308-03</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                  | m              | 11,5+8,5 =<br>20,0000 | 52,128     | 1042,56                  |
| 2.6.<br>1.10                                     | <b>KNNR 4 1308-05</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                                  | m              | 105                   | 105,040    | 11029,20                 |
| 2.6.<br>1.11                                     | <b>KNNR 4 1308-06</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                                                                  | m              | 83                    | 194,059    | 16106,90                 |
| 2.6.<br>1.12                                     | <b>KNNR 4 1308-07</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                                                                  | m              | 4,5+3,5 =<br>8,0000   | 335,867    | 2686,94                  |
| 2.6.<br>1.13                                     | <b>KNNR 4 1308-08</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                                                                  | m              | 34,5000               | 447,029    | 15422,50                 |
| 2.6.<br>1.14                                     | <b>KNNR 4 1308-08</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                                                                                                                  | m              | 11,0000               | 837,733    | 9215,06                  |
| 2.6.<br>1.15                                     | <b>KNNR 4 1610-02</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 1                     | 216,601    | 216,60                   |
| 2.6.<br>1.16                                     | <b>KNNR 4 1610-04</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 2                     | 273,997    | 547,99                   |
| 2.6.<br>1.17                                     | <b>KNNR 4 1610-05</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 1                     | 312,087    | 312,09                   |
| 2.6.<br>1.18                                     | <b>KNNR 4 1610-06</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 1                     | 356,558    | 356,56                   |
| 2.6.<br>1.19                                     | <b>KNNR 4 1610-07</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 1                     | 506,079    | 506,08                   |
| 2.6.<br>1.20                                     | <b>KNNR 4 1610-09</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 0,3                   | 645,219    | 193,57                   |
| 2.6.<br>1.21                                     | <b>KNR 2-01 0607-01</b>             | Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                                                                                                                    | szt.           | 50                    | 58,894     | 2944,70                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                     |                                                                                                                                                                                                         |                |                       |            | <b>75648,94</b>          |
| <b>2.6.<br/>2</b>                                | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                                                                                                                                                                                         |                |                       |            |                          |
| 2.6.<br>2.1                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 6                     | 2438,316   | 14629,90                 |
| 2.6.<br>2.2                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -12                   | 225,034    | -2700,41                 |
| 2.6.<br>2.3                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 3                     | 2348,425   | 7045,28                  |
| 2.6.<br>2.4                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -6                    | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.6.<br>2.5                                      | <b>KNNR 4 1413-03</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 7,0000                | 2077,119   | 14539,83                 |
| 2.6.<br>2.6                                      | <b>KNNR 4 1413-04</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -20,0000              | 208,373    | -4167,46                 |
| 2.6.<br>2.7                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 3                     | 2437,456   | 7312,37                  |
| 2.6.<br>2.8                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -10                   | 250,915    | -2509,15                 |
| 2.6.<br>2.9                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 1                     | 2789,441   | 2789,44                  |
| 2.6.<br>2.10                                     | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -1                    | 302,678    | -302,68                  |
| 2.6.<br>2.11                                     | <b>KNNR 4 1427-03</b>               | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                  | szt            | 55                    | 133,381    | 7335,96                  |
| 2.6.<br>2.12                                     | <b>KNNR 1 0313-01</b>               | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                                                              | m <sup>2</sup> | 250/2 =<br>125,0000   | 7,834      | 979,25                   |
| 2.6.<br>2.13                                     | <b>KNNR 1 0215-01</b>               | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 25                    | 0,520      | 13,00                    |
| 2.6.<br>2.14                                     | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 1                     | 264,666    | 264,67                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                     |                                                                                                                                                                                                         |                |                       |            | <b>43817,68</b>          |
| <b>2.6.<br/>3</b>                                | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                                                                                                                                                                                         |                |                       |            |                          |
| <b>2.6.<br/>3.1</b>                              | <b>Osadniki wirowe</b>              |                                                                                                                                                                                                         |                |                       |            |                          |
| 2.6.<br>3.1.<br>1                                | <b>KNNR 4 1418-02</b>               | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                                                                                                                       | szt            | 8                     | 5750,919   | 46007,35                 |

| Lp.                                                                           | Podstawa wy-<br>ceny              | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                   | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                             | 2                                 | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                       | 6          | 7                        |
| 2.6.<br>3.1.<br>2                                                             | <b>KNNR 4 1418-04</b>             | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 2                       | 282,491    | 564,98                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>                                           |                                   |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>46572,33</b>          |
| <b>Razem dział: URZĄDZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                  |                                   |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>46572,33</b>          |
| <b>2.6.<br/>4</b>                                                             |                                   | <b>WYLOTY</b>                                                                                                                                               |                |                         |            |                          |
| <b>2.6.<br/>4.1</b>                                                           |                                   | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                                                                       |                |                         |            |                          |
| 2.6.<br>4.1.<br>1                                                             | <b>KNNR 10 1201-07</b>            | Wyloty do rowów                                                                                                                                             | wyl.           | 13                      | 429,376    | 5581,89                  |
| 2.6.<br>4.1.<br>2                                                             | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>          | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 63,8250                 | 60,754     | 3877,62                  |
| 2.6.<br>4.1.<br>3                                                             | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>          | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                             | m <sup>2</sup> | 63,8300                 | 5,019      | 320,36                   |
| 2.6.<br>4.1.<br>4                                                             | <b>KNNR 6 0703-03</b>             | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                       | m              | 26                      | 144,816    | 3765,22                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                            |                                   |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>13545,09</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                    |                                   |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>13545,09</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 6/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                   |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>179584,04</b>         |
| <b>2.7</b>                                                                    |                                   | <b>ARKUSZ NR 7/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                            |                |                         |            |                          |
| <b>2.7.<br/>1</b>                                                             |                                   | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.7.<br>1.1                                                                   | <b>KNNR 1 0111-01</b>             | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,2780                  | 549,445    | 152,75                   |
| 2.7.<br>1.2                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>             | 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                                     | m <sup>3</sup> | 1,5*1*278 =<br>417,0000 | 4,907      | 2046,22                  |
|                                                                               |                                   | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                         |            |                          |
| 2.7.<br>1.3                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>             | 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                                     | m <sup>3</sup> | 134,0000                | 4,907      | 657,54                   |
|                                                                               |                                   | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                         |            |                          |
| 2.7.<br>1.4                                                                   | <b>KNNR 1 0313-01</b>             | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 834,0000                | 7,834      | 6533,56                  |
| 2.7.<br>1.5                                                                   | <b>KNNR 4 1411-03</b>             | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 66,7200                 | 37,842     | 2524,82                  |
| 2.7.<br>1.6                                                                   | <b>KNNR 4 1411-04</b>             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 150,1200                | 37,423     | 5617,94                  |
|                                                                               |                                   | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                         |            |                          |
|                                                                               |                                   | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                         |            |                          |
| 2.7.<br>1.7                                                                   | <b>KNNR 1 0214-06</b><br>analogia | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 333,8800                | 3,009      | 1004,64                  |
| 2.7.<br>1.8                                                                   | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>          | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 217,12                  | 0,877      | 190,41                   |
|                                                                               |                                   | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.7.<br>1.9                                                                   | <b>KNNR 4 1308-05</b>             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 187,5                   | 105,040    | 19695,00                 |
| 2.7.<br>1.10                                                                  | <b>KNNR 4 1308-06</b>             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 69                      | 194,059    | 13390,07                 |
| 2.7.<br>1.11                                                                  | <b>KNNR 4 1308-07</b>             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                      | m              | 20                      | 335,867    | 6717,34                  |
| 2.7.<br>1.12                                                                  | <b>KNNR 4 1610-04</b>             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 3                       | 273,997    | 821,99                   |
| 2.7.<br>1.13                                                                  | <b>KNNR 4 1610-06</b>             | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                       | 356,558    | 356,56                   |

| Lp.                                                                           | Podstawa wy-<br>ceny                                             | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość                | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                             | 2                                                                | 3                                                                                                               | 4              | 5                    | 6          | 7                        |
| 2.7.<br>1.14                                                                  | <b>KNNR 4 1610-05</b>                                            | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                                 | odc. -1 prób.  | 1                    | 312,087    | 312,09                   |
| 2.7.<br>1.15                                                                  | <b>KNR 2-01 0607-01</b>                                          | Igłofiltry o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                           | szt.           | 50                   | 58,894     | 2944,70                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                             |                                                                  |                                                                                                                 |                |                      |            | <b>62965,63</b>          |
| <b>2.7.<br/>2</b>                                                             | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                              |                                                                                                                 |                |                      |            |                          |
| 2.7.<br>2.1                                                                   | <b>KNNR 4 1413-05</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 4                    | 2348,425   | 9393,70                  |
| 2.7.<br>2.2                                                                   | <b>KNNR 4 1413-06</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -12                  | 235,387    | -2824,64                 |
| 2.7.<br>2.3                                                                   | <b>KNNR 4 1413-05</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 11                   | 2438,316   | 26821,48                 |
| 2.7.<br>2.4                                                                   | <b>KNNR 4 1413-06</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -11*4 = -<br>44,0000 | 225,034    | -9901,50                 |
| 2.7.<br>2.5                                                                   | <b>KNNR 4 1413-03</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 7                    | 2077,119   | 14539,83                 |
| 2.7.<br>2.6                                                                   | <b>KNNR 4 1413-04</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -7*3 = -<br>21,0000  | 208,373    | -4375,83                 |
| 2.7.<br>2.7                                                                   | <b>KNNR 4 1413-05</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 1                    | 2789,441   | 2789,44                  |
| 2.7.<br>2.8                                                                   | <b>KNNR 4 1413-06</b>                                            | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -2                   | 302,678    | -605,36                  |
| 2.7.<br>2.9                                                                   | <b>KNNR 4 1427-03</b>                                            | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                          | szt            | 50                   | 133,381    | 6669,05                  |
| 2.7.<br>2.10                                                                  | <b>KNNR 1 0313-01</b>                                            | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie      | m <sup>2</sup> | 100                  | 7,834      | 783,40                   |
| 2.7.<br>2.11                                                                  | <b>KNNR 1 0215-01</b>                                            | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                | m <sup>3</sup> | 50                   | 0,520      | 26,00                    |
| 2.7.<br>2.12                                                                  | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br>analogia                              | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                          | m <sup>3</sup> | 2                    | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                              |                                                                  |                                                                                                                 |                |                      |            | <b>43844,90</b>          |
| <b>2.7.<br/>3</b>                                                             | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                  |                                                                                                                 |                |                      |            |                          |
| <b>2.7.<br/>3.1</b>                                                           | <b>Osadniki wirowe</b>                                           |                                                                                                                 |                |                      |            |                          |
| 2.7.<br>3.1.<br>1                                                             | <b>KNNR 4 1418-02</b>                                            | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                               | szt            | 8                    | 5750,919   | 46007,35                 |
| 2.7.<br>3.1.<br>2                                                             | <b>KNNR 4 1418-04</b>                                            | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 2                    | 282,491    | 564,98                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>                                           |                                                                  |                                                                                                                 |                |                      |            | <b>46572,33</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                  |                                                                  |                                                                                                                 |                |                      |            | <b>46572,33</b>          |
| <b>2.7.<br/>4</b>                                                             | <b>WYLOTY</b>                                                    |                                                                                                                 |                |                      |            |                          |
| <b>2.7.<br/>4.1</b>                                                           | <b>Wyloty do rowu</b>                                            |                                                                                                                 |                |                      |            |                          |
| 2.7.<br>4.1.<br>1                                                             | <b>KNNR 10 1201-07</b>                                           | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 14                   | 429,376    | 6011,26                  |
| 2.7.<br>4.1.<br>2                                                             | <b>KNR 9-11 0102-03</b>                                          | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 68,7350              | 60,754     | 4175,93                  |
| 2.7.<br>4.1.<br>3                                                             | <b>KNR 9-11 0101-02</b>                                          | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 643,2100             | 5,019      | 3228,27                  |
| 2.7.<br>4.1.<br>4                                                             | <b>KNNR 6 0703-03</b>                                            | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 2*14 =<br>28,0000    | 144,816    | 4054,85                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                            |                                                                  |                                                                                                                 |                |                      |            | <b>17470,31</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                    |                                                                  |                                                                                                                 |                |                      |            | <b>17470,31</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 7/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                                                  |                                                                                                                 |                |                      |            | <b>170853,17</b>         |
| <b>2.8<br/>1</b>                                                              | <b>ARKUSZ NR 8/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                                                                                                 |                |                      |            |                          |
| <b>2.8<br/>1</b>                                                              | <b>kanały rurowe</b>                                             |                                                                                                                 |                |                      |            |                          |
| 2.8.<br>1.1                                                                   | <b>KNNR 1 0111-01</b>                                            | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                | km             | 0,2670               | 549,445    | 146,70                   |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość                   | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                          | 4              | 5                       | 6          | 7                        |
| 2.8.<br>1.2                       | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                             | m <sup>3</sup> | 2*1,5*267 =<br>801,0000 | 4,907      | 3930,51                  |
| 2.8.<br>1.3                       | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                         | m <sup>3</sup> | 136,0000                | 4,907      | 667,35                   |
| 2.8.<br>1.4                       | <b>KNNR 1 0313-01</b>                    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką<br>palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalun-<br>kami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m                                        | m <sup>2</sup> | 120*2,5*2 =<br>600,0000 | 7,834      | 4700,40                  |
| 2.8.<br>1.5                       | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 64,0800                 | 37,842     | 2424,92                  |
| 2.8.<br>1.6                       | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 144,1800                | 37,423     | 5395,65                  |
| 2.8.<br>1.7                       | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zасыpanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 332,2200                | 3,009      | 999,65                   |
| 2.8.<br>1.8                       | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 208,18                  | 0,877      | 182,57                   |
| 2.8.<br>1.9                       | <b>KNNR 4 1308-05</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                                     | m              | 230,5000                | 105,040    | 24211,72                 |
| 2.8.<br>1.10                      | <b>KNNR 4 1308-06</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                                                                     | m              | 9                       | 194,059    | 1746,53                  |
| 2.8.<br>1.11                      | <b>KNNR 4 1308-07</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                                                                     | m              | 3,5+3,5 =<br>7,0000     | 335,867    | 2351,07                  |
| 2.8.<br>1.12                      | <b>KNNR 4 1308-08</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                                                                     | m              | 22,0000                 | 447,029    | 9834,64                  |
| 2.8.<br>1.13                      | <b>KNNR 4 1610-04</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 300 mm                                                                                                                                       | odc. -1 prób.  | 3                       | 273,997    | 821,99                   |
| 2.8.<br>1.14                      | <b>KNNR 4 1610-05</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 400 mm                                                                                                                                       | odc. -1 prób.  | 1                       | 312,087    | 312,09                   |
| 2.8.<br>1.15                      | <b>KNNR 4 1610-06</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 500 mm                                                                                                                                       | odc. -1 prób.  | 1                       | 356,558    | 356,56                   |
| 2.8.<br>1.16                      | <b>KNNR 4 1610-07</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 600 mm                                                                                                                                       | odc. -1 prób.  | 0,5                     | 506,079    | 253,04                   |
| 2.8.<br>1.17                      | <b>KNNR 2-01 0607-01</b>                 | Igłofiltr o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio<br>bez obsypki na głębok.do 4 m                                                                                                                    | szt.           | 50                      | 58,894     | 2944,70                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                            |                |                         |            | <b>61280,09</b>          |
| <b>2.8.<br/>2</b>                 |                                          | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.8.<br>2.1                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 9                       | 2438,316   | 21944,84                 |
| 2.8.<br>2.2                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -9*3 = -<br>27,0000     | 225,034    | -6075,92                 |
| 2.8.<br>2.3                       | <b>KNNR 4 1413-05</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 4                       | 2348,425   | 9393,70                  |
| 2.8.<br>2.4                       | <b>KNNR 4 1413-06</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -12                     | 235,387    | -2824,64                 |
| 2.8.<br>2.5                       | <b>KNNR 4 1413-03</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 7,0000                  | 2077,119   | 14539,83                 |
| 2.8.<br>2.6                       | <b>KNNR 4 1413-04</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -7*3 = -<br>21,0000     | 208,373    | -4375,83                 |
| 2.8.<br>2.7                       | <b>KNNR 4 1427-03</b>                    | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                     | szt.           | 43                      | 133,381    | 5735,38                  |
| 2.8.<br>2.8                       | <b>KNNR 1 0313-01</b>                    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką<br>palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                                                              | m <sup>2</sup> | 250                     | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.8.<br>2.9                       | <b>KNNR 1 0215-01</b>                    | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio<br>odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 50                      | 0,520      | 26,00                    |

| Lp.                                                                           | Podstawa wy-<br>ceny                | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                             | 2                                   | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.8.<br>2.10                                                                  | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 2                         | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                              |                                     |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>40851,19</b>          |
| <b>2.8.<br/>3</b>                                                             |                                     | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| <b>2.8.<br/>3.1</b>                                                           |                                     | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                                                                      |                |                           |            |                          |
| 2.8.<br>3.1.<br>1                                                             | <b>KNNR 4 1418-02</b>               | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                                                                           | szt            | 6                         | 5750,919   | 34505,51                 |
| 2.8.<br>3.1.<br>2                                                             | <b>KNNR 4 1418-04</b>               | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 1                         | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>                                           |                                     |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>34788,00</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                  |                                     |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>34788,00</b>          |
| <b>2.8.<br/>4</b>                                                             |                                     | <b>WYLOTY</b>                                                                                                                                               |                |                           |            |                          |
| <b>2.8.<br/>4.1</b>                                                           |                                     | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                                                                       |                |                           |            |                          |
| 2.8.<br>4.1.<br>1                                                             | <b>KNNR 10 1201-07</b>              | Wyloty do rowów                                                                                                                                             | wyl.           | 12                        | 429,376    | 5152,51                  |
| 2.8.<br>4.1.<br>2                                                             | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>            | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 58,9150                   | 60,754     | 3579,32                  |
| 2.8.<br>4.1.<br>3                                                             | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>            | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                             | m <sup>2</sup> | 58,9200                   | 5,019      | 295,72                   |
| 2.8.<br>4.1.<br>4                                                             | <b>KNNR 6 0703-03</b>               | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                       | m              | 22                        | 144,816    | 3185,95                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                            |                                     |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>12213,50</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                    |                                     |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>12213,50</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 8/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                     |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>149132,78</b>         |
| <b>2.9</b>                                                                    |                                     | <b>ARKUSZ NR 9/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                            |                |                           |            |                          |
| <b>2.9.<br/>1</b>                                                             |                                     | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| 2.9.<br>1.1                                                                   | <b>KNNR 1 0111-01</b>               | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,1705                    | 549,445    | 93,68                    |
| 2.9.<br>1.2                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>               | 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                                     | m <sup>3</sup> | 1,2*1*170,5<br>= 204,6000 | 4,907      | 1003,97                  |
|                                                                               |                                     | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 2.9.<br>1.3                                                                   | <b>KNNR 1 0210-03</b>               | 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                                     | m <sup>3</sup> | 110,0000                  | 4,907      | 539,77                   |
|                                                                               |                                     | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                           |            |                          |
| 2.9.<br>1.4                                                                   | <b>KNNR 1 0313-01</b>               | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 342,0000                  | 7,834      | 2679,23                  |
| 2.9.<br>1.5                                                                   | <b>KNNR 4 1411-03</b>               | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 41,0400                   | 37,841     | 1552,99                  |
| 2.9.<br>1.6                                                                   | <b>KNNR 4 1411-04</b>               | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 92,3400                   | 37,423     | 3455,64                  |
|                                                                               |                                     | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
|                                                                               |                                     | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
| 2.9.<br>1.7                                                                   | <b>KNNR 1 0214-06</b><br>analogia   | Zасыpanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 181,7000                  | 3,009      | 546,74                   |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                | Opis                                                                                                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                   | 3                                                                                                                                                                                                       | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.9.<br>1.8                                      | <b>KNR 2-01 0214-01</b>             | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 133,3               | 0,877      | 116,90                   |
| 2.9.<br>1.9                                      | <b>KNNR 4 1308-05</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                                  | m              | 122,5               | 105,040    | 12867,40                 |
| 2.9.<br>1.10                                     | <b>KNNR 4 1308-06</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                                                                  | m              | 13                  | 194,059    | 2522,77                  |
| 2.9.<br>1.11                                     | <b>KNNR 4 1308-07</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                                                                  | m              | 34,5000             | 335,867    | 11587,41                 |
| 2.9.<br>1.12                                     | <b>KNNR 4 1308-08</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                                                                  | m              | 8,0000              | 447,029    | 3576,23                  |
| 2.9.<br>1.13                                     | <b>KNNR 4 1308-08</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                                                                                                                  | m              | 7                   | 837,733    | 5864,13                  |
| 2.9.<br>1.14                                     | <b>KNNR 4 1610-04</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 2                   | 273,997    | 547,99                   |
| 2.9.<br>1.15                                     | <b>KNNR 4 1610-06</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 1                   | 356,558    | 356,56                   |
| 2.9.<br>1.16                                     | <b>KNNR 4 1610-07</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 0,1                 | 506,079    | 50,61                    |
| 2.9.<br>1.17                                     | <b>KNNR 4 1610-09</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 0,1                 | 645,219    | 64,52                    |
| 2.9.<br>1.18                                     | <b>KNR 2-01 0607-01</b>             | Igłofiltr y o śr.do 50 mm wpłukiwane w grunt bezpośrednio bez obсыпки na głębok.do 4 m                                                                                                                  | szt.           | 100                 | 58,894     | 5889,40                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                     |                                                                                                                                                                                                         |                |                     |            | <b>53315,94</b>          |
| <b>2.9.<br/>2</b>                                | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                                                                                                                                                                                         |                |                     |            |                          |
| 2.9.<br>2.1                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 5                   | 2438,316   | 12191,58                 |
| 2.9.<br>2.2                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -5*4 = -<br>20,0000 | 225,034    | -4500,68                 |
| 2.9.<br>2.3                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 3                   | 2348,425   | 7045,28                  |
| 2.9.<br>2.4                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -3*2 = -<br>6,0000  | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.9.<br>2.5                                      | <b>KNNR 4 1413-03</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 4                   | 2077,119   | 8308,48                  |
| 2.9.<br>2.6                                      | <b>KNNR 4 1413-04</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -4*3 = -<br>12,0000 | 208,373    | -2500,48                 |
| 2.9.<br>2.7                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 1                   | 2789,441   | 2789,44                  |
| 2.9.<br>2.8                                      | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -4                  | 302,678    | -1210,71                 |
| 2.9.<br>2.9                                      | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 1                   | 2437,456   | 2437,46                  |
| 2.9.<br>2.10                                     | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -4                  | 250,915    | -1003,66                 |
| 2.9.<br>2.11                                     | <b>KNNR 4 1427-03</b>               | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                  | szt            | 40                  | 133,381    | 5335,24                  |
| 2.9.<br>2.12                                     | <b>KNNR 1 0313-01</b>               | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                                                              | m <sup>2</sup> | 250                 | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.9.<br>2.13                                     | <b>KNNR 1 0215-01</b>               | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 50                  | 0,520      | 26,00                    |
| 2.9.<br>2.14                                     | <b>KNR 2-02 1101-01</b>             | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 2                   | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                     |                                                                                                                                                                                                         |                |                     |            | <b>29993,46</b>          |
| <b>2.9.<br/>3</b>                                | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                                                                                                                                                                                         |                |                     |            |                          |
| <b>2.9.<br/>3.1</b>                              | <b>Osadniki wirowe</b>              |                                                                                                                                                                                                         |                |                     |            |                          |
| 2.9.<br>3.1.<br>1                                | <b>KNNR 4 1418-02</b>               | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                                                                                                                       | szt            | 8                   | 5750,919   | 46007,35                 |
| 2.9.<br>3.1.<br>2                                | <b>KNNR 4 1418-04</b>               | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 1,5                 | 282,491    | 423,74                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                     |                                                                                                                                                                                                         |                |                     |            | <b>46431,09</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                     |                                                                                                                                                                                                         |                |                     |            | <b>46431,09</b>          |

| Lp.                                                                           | Podstawa wy-<br>ceny   | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                             | 2                      | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| <b>2.9.</b>                                                                   |                        | <b>WYLOTY</b>                                                                                                                                               |                |                           |            |                          |
| <b>4</b>                                                                      |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| <b>2.9.</b>                                                                   |                        | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                                                                       |                |                           |            |                          |
| <b>4.1</b>                                                                    |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.9.                                                                          | <b>KNNR 10 1201-</b>   | Wyloty do rowów                                                                                                                                             | wyl.           | 15                        | 429,376    | 6440,64                  |
| 4.1.                                                                          | <b>07</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1                                                                             |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.9.                                                                          | <b>KNNR 9-11 0102-</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 73,6450                   | 60,754     | 4474,23                  |
| 4.1.                                                                          | <b>03</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2                                                                             |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.9.                                                                          | <b>KNNR 9-11 0101-</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                             | m <sup>2</sup> | 73,6500                   | 5,019      | 369,65                   |
| 4.1.                                                                          | <b>02</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 3                                                                             |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.9.                                                                          | <b>KNNR 6 0703-</b>    | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                       | m              | 2*15 =<br>30,0000         | 144,816    | 4344,48                  |
| 4.1.                                                                          | <b>03</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 4                                                                             |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                            |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>15629,00</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                    |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>15629,00</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 9/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            | <b>145369,49</b>         |
| <b>2.10</b>                                                                   |                        | <b>ARKUSZ NR 10/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                           |                |                           |            |                          |
| <b>2.</b>                                                                     |                        | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| <b>10.1</b>                                                                   |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 1 0111-</b>    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,2975                    | 549,445    | 163,46                   |
| 10.                                                                           | <b>01</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.1                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 1 0210-</b>    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 1,4*1,5*298<br>= 625,8000 | 4,907      | 3070,80                  |
| 10.                                                                           | <b>03</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.2                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
|                                                                               |                        | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 1 0210-</b>    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 114,0000                  | 4,907      | 559,40                   |
| 10.                                                                           | <b>03</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.3                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
|                                                                               |                        | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 1 0313-</b>    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 417,2000                  | 7,834      | 3268,34                  |
| 10.                                                                           | <b>01</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.4                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 4 1411-</b>    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 71,5200                   | 37,842     | 2706,46                  |
| 10.                                                                           | <b>03</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.5                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 4 1411-</b>    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 160,9200                  | 37,423     | 6022,11                  |
| 10.                                                                           | <b>04</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.6                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
|                                                                               |                        | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
|                                                                               |                        | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 1 0214-</b>    | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 307,4800                  | 3,009      | 925,21                   |
| 10.                                                                           | <b>06</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.7                                                                           | <b>analogia</b>        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 2-01 0214-</b> | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II   | m <sup>3</sup> | 233                       | 0,877      | 204,34                   |
| 10.                                                                           | <b>01</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.8                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
|                                                                               |                        | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 4 1308-</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 196,5000                  | 105,040    | 20640,36                 |
| 10.                                                                           | <b>05</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.9                                                                           |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 4 1308-</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 16                        | 194,059    | 3104,94                  |
| 10.                                                                           | <b>06</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.10                                                                          |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 4 1308-</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                      | m              | 15,0000                   | 335,867    | 5038,01                  |
| 10.                                                                           | <b>07</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.11                                                                          |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.                                                                            | <b>KNNR 4 1308-</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                      | m              | 6,5*2 =<br>13,0000        | 447,029    | 5811,38                  |
| 10.                                                                           | <b>08</b>              |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 1.12                                                                          |                        |                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny    | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|-------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                       | 3                                                                                                          | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.<br>10.<br>1.13                                | <b>KNNR 4 1610-04</b>   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                            | odc. -1 prób.  | 3                   | 273,997    | 821,99                   |
| 2.<br>10.<br>1.14                                | <b>KNNR 4 1610-05</b>   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 312,087    | 312,09                   |
| 2.<br>10.<br>1.15                                | <b>KNNR 4 1610-06</b>   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                            | odc. -1 prób.  | 0,3                 | 356,558    | 106,97                   |
| 2.<br>10.<br>1.16                                | <b>KNNR 4 1610-07</b>   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                            | odc. -1 prób.  | 0,1                 | 506,079    | 50,61                    |
| 2.<br>10.<br>1.17                                | <b>KNR 2-01 0607-01</b> | Igłofiltr y o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                     | szt.           | 50                  | 58,894     | 2944,70                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                         |                                                                                                            |                |                     |            | <b>55751,17</b>          |
| 2.<br>10.2                                       |                         | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                        |                |                     |            |                          |
| 2.<br>10.<br>2.1                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 9                   | 2438,316   | 21944,84                 |
| 2.<br>10.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -9*4 = -<br>36,0000 | 225,034    | -8101,22                 |
| 2.<br>10.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 2                   | 2348,425   | 4696,85                  |
| 2.<br>10.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -6                  | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.<br>10.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 8                   | 2077,119   | 16616,95                 |
| 2.<br>10.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>   | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -24                 | 208,373    | -5000,95                 |
| 2.<br>10.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>   | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 43                  | 133,381    | 5735,38                  |
| 2.<br>10.<br>2.8                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>   | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 250/2 =<br>125,0000 | 7,834      | 979,25                   |
| 2.<br>10.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>   | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych           | m <sup>3</sup> | 25                  | 0,520      | 13,00                    |
| 2.<br>10.<br>2.10<br>analogia                    | <b>KNR 2-02 1101-01</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 1                   | 264,666    | 264,67                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                         |                                                                                                            |                |                     |            | <b>35736,45</b>          |
| 2.<br>10.3                                       |                         | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                            |                |                     |            |                          |
| 2.<br>10.<br>3.1                                 |                         | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                     |                |                     |            |                          |
| 2.<br>10.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 4 1418-02</b>   | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                          | szt            | 6                   | 5750,919   | 34505,51                 |
| 2.<br>10.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 4 1418-04</b>   | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                 | m <sup>3</sup> | 1                   | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                         |                                                                                                            |                |                     |            | <b>34788,00</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                         |                                                                                                            |                |                     |            | <b>34788,00</b>          |
| 2.<br>10.4                                       |                         | <b>WYLOTY</b>                                                                                              |                |                     |            |                          |
| 2.<br>10.<br>4.1                                 |                         | <b>Wyloty do rowu autostradowego</b>                                                                       |                |                     |            |                          |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny     | Opis                                                                                                                                                                | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                        | 3                                                                                                                                                                   | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>10.<br>4.1.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1201-07</b>   | Wyloty do rowów                                                                                                                                                     | wyl.           | 11                        | 429,376    | 4723,14                  |
| 2.<br>10.<br>4.1.<br>2                                                         | <b>KNNR 9-11 0102-03</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 54,0050                   | 60,754     | 3281,02                  |
| 2.<br>10.<br>4.1.<br>3                                                         | <b>KNNR 9-11 0101-02</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                                     | m <sup>2</sup> | 54,0100                   | 5,019      | 271,08                   |
| 2.<br>10.<br>4.1.<br>4                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>    | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                               | m              | 22                        | 144,816    | 3185,95                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu autostradowego</b>                              |                          |                                                                                                                                                                     |                |                           |            | <b>11461,19</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                          |                                                                                                                                                                     |                |                           |            | <b>11461,19</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 10/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                          |                                                                                                                                                                     |                |                           |            | <b>137736,81</b>         |
| <b>2.11</b>                                                                    |                          | <b>ARKUSZ NR 11/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                   |                |                           |            |                          |
| <b>2.<br/>11.1</b>                                                             |                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                |                |                           |            |                          |
| 2.<br>11.<br>1.1                                                               | <b>KNNR 1 0111-01</b>    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                    | km             | 0,2650                    | 549,445    | 145,60                   |
| 2.<br>11.<br>1.2                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                     | m <sup>3</sup> | 1,4*1,2*265<br>= 445,2000 | 4,907      | 2184,60                  |
|                                                                                |                          | LINIOWE                                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.<br>11.<br>1.3                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                     | m <sup>3</sup> | 130,0000                  | 4,907      | 637,91                   |
|                                                                                |                          | POD OBIEKTY                                                                                                                                                         |                |                           |            |                          |
| 2.<br>11.<br>1.4                                                               | <b>KNNR 1 0313-01</b>    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką<br>palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalun-<br>kami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 593,6000                  | 7,834      | 4650,26                  |
| 2.<br>11.<br>1.5                                                               | <b>KNNR 4 1411-03</b>    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                               | m <sup>3</sup> | 63,6000                   | 37,842     | 2406,75                  |
| 2.<br>11.<br>1.6                                                               | <b>KNNR 4 1411-04</b>    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 142,5600                  | 37,423     | 5335,02                  |
|                                                                                |                          | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
|                                                                                |                          | 0,45*1,2                                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| 2.<br>11.<br>1.7                                                               | <b>KNNR 1 0214-06</b>    | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                 | m <sup>3</sup> | 369,4000                  | 3,009      | 1111,52                  |
| 2.<br>11.<br>1.8                                                               | <b>KNNR 2-01 0214-01</b> | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II     | m <sup>3</sup> | 206,6                     | 0,877      | 181,19                   |
|                                                                                |                          | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                                |                |                           |            |                          |
| 2.<br>11.<br>1.9                                                               | <b>KNNR 4 1308-05</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                              | m              | 185,5                     | 105,040    | 19484,92                 |
| 2.<br>11.<br>1.10                                                              | <b>KNNR 4 1308-06</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                              | m              | 32,5                      | 194,059    | 6306,92                  |
| 2.<br>11.<br>1.11                                                              | <b>KNNR 4 1308-07</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                              | m              | 26,0000                   | 335,867    | 8732,54                  |
| 2.<br>11.<br>1.12                                                              | <b>KNNR 4 1308-08</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                              | m              | 14,0000                   | 447,029    | 6258,41                  |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość                | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                   | 3                                                                                                          | 4              | 5                    | 6          | 7                        |
| 2.<br>11.<br>1.13                                | <b>KNNR 4 1308-08</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                     | m              | 6,5                  | 837,733    | 5445,26                  |
| 2.<br>11.<br>1.14                                | <b>KNNR 4 1610-04</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                            | odc. -1 prób.  | 3                    | 273,997    | 821,99                   |
| 2.<br>11.<br>1.15                                | <b>KNNR 4 1610-05</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                    | 312,087    | 312,09                   |
| 2.<br>11.<br>1.16                                | <b>KNNR 4 1610-06</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                    | 356,558    | 356,56                   |
| 2.<br>11.<br>1.17                                | <b>KNNR 4 1610-07</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                            | odc. -1 prób.  | 0,2                  | 506,079    | 101,22                   |
| 2.<br>11.<br>1.18                                | <b>KNNR 4 1610-09</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm                                            | odc. -1 prób.  | 0,1                  | 645,219    | 64,52                    |
| 2.<br>11.<br>1.19                                | <b>KNR 2-01 0607-01</b>             | Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                       | szt.           | 100                  | 58,894     | 5889,40                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                     |                                                                                                            |                |                      |            | <b>70426,68</b>          |
| 2.<br>11.2                                       | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                                                                                            |                |                      |            |                          |
| 2.<br>11.<br>2.1                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 10                   | 2438,316   | 24383,16                 |
| 2.<br>11.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -10*3 = -<br>30,0000 | 225,034    | -6751,02                 |
| 2.<br>11.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 4                    | 2348,425   | 9393,70                  |
| 2.<br>11.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -6                   | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.<br>11.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 4                    | 2077,119   | 8308,48                  |
| 2.<br>11.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -4*3 = -<br>12,0000  | 208,373    | -2500,48                 |
| 2.<br>11.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 1                    | 2789,441   | 2789,44                  |
| 2.<br>11.<br>2.8                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -4                   | 302,678    | -1210,71                 |
| 2.<br>11.<br>2.9                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 1+1 = 2,0000         | 2437,456   | 4874,91                  |
| 2.<br>11.<br>2.10                                | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -8                   | 250,915    | -2007,32                 |
| 2.<br>11.<br>2.11                                | <b>KNNR 4 1427-03</b>               | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 48                   | 133,381    | 6402,29                  |
| 2.<br>11.<br>2.12                                | <b>KNNR 1 0313-01</b>               | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 250                  | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.<br>11.<br>2.13                                | <b>KNNR 1 0215-01</b>               | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych            | m <sup>3</sup> | 50                   | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>11.<br>2.14                                | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 2                    | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                     |                                                                                                            |                |                      |            | <b>44783,96</b>          |
| 2.<br>11.3                                       | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                                                                                            |                |                      |            |                          |
| 2.<br>11.<br>3.1                                 | <b>Osadniki wirowe</b>              |                                                                                                            |                |                      |            |                          |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                     | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                                        | 3                                                                                                                                                        | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>11.<br>3.1.<br>1                                                         | <b>KNNR 4 1418-02</b>                    | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                                                                        | szt            | 8                         | 5750,919   | 46007,35                 |
| 2.<br>11.<br>3.1.<br>2                                                         | <b>KNNR 4 1418-04</b>                    | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                                                               | m <sup>3</sup> | 2                         | 282,491    | 564,98                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>                                            |                                          |                                                                                                                                                          |                |                           |            | <b>46572,33</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                   |                                          |                                                                                                                                                          |                |                           |            | <b>46572,33</b>          |
| 2.<br>11.4                                                                     |                                          | <b>WYLOTY</b>                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| 2.<br>11.<br>4.1                                                               |                                          | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
| 2.<br>11.<br>4.1.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1201-07</b>                   | Wyloty do rowów                                                                                                                                          | wyl.           | 15                        | 429,376    | 6440,64                  |
| 2.<br>11.<br>4.1.<br>2                                                         | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                 | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                              | m <sup>2</sup> | 73,6450                   | 60,754     | 4474,23                  |
| 2.<br>11.<br>4.1.<br>3                                                         | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                 | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                          | m <sup>2</sup> | 73,6500                   | 5,019      | 369,65                   |
| 2.<br>11.<br>4.1.<br>4                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>                    | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                    | m              | 2*15 =<br>30,0000         | 144,816    | 4344,48                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                             |                                          |                                                                                                                                                          |                |                           |            | <b>15629,00</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                                          |                                                                                                                                                          |                |                           |            | <b>15629,00</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 11/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                          |                                                                                                                                                          |                |                           |            | <b>177411,97</b>         |
| 2.12                                                                           |                                          | <b>ARKUSZ NR 12/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                        |                |                           |            |                          |
| 2.<br>12.1                                                                     |                                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                     |                |                           |            |                          |
| 2.<br>12.<br>1.1                                                               | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                         | km             | 0,2970                    | 549,445    | 163,19                   |
| 2.<br>12.<br>1.2                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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                                  | m <sup>3</sup> | 297*1,2*1,2<br>= 427,6800 | 4,907      | 2098,63                  |
|                                                                                |                                          | LINIOWE                                                                                                                                                  |                |                           |            |                          |
| 2.<br>12.<br>1.3                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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                                  | m <sup>3</sup> | 118,0000                  | 4,907      | 579,03                   |
|                                                                                |                                          | POD OBIEKTY                                                                                                                                              |                |                           |            |                          |
| 2.<br>12.<br>1.4                                                               | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                       | m <sup>3</sup> | 71,2800                   | 37,841     | 2697,31                  |
| 2.<br>12.<br>1.5                                                               | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                            | m <sup>3</sup> | 160,3800                  | 37,424     | 6002,06                  |
|                                                                                |                                          | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                         |                |                           |            |                          |
|                                                                                |                                          | 0,45*1,2                                                                                                                                                 |                |                           |            |                          |
| 2.<br>12.<br>1.6                                                               | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                         | m <sup>3</sup> | 313,6200                  | 3,009      | 943,68                   |
| 2.<br>12.<br>1.7                                                               | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 232,38                    | 0,877      | 203,80                   |
|                                                                                |                                          | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                     |                |                           |            |                          |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                 | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość                | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                    | 3                                                                                                          | 4              | 5                    | 6          | 7                        |
| 2.<br>12.<br>1.8                                 | <b>KNNR 4 1308-05</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                     | m              | 189                  | 105,040    | 19852,56                 |
| 2.<br>12.<br>1.9                                 | <b>KNNR 4 1308-06</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                     | m              | 90,5000              | 194,059    | 17562,34                 |
| 2.<br>12.<br>1.10                                | <b>KNNR 4 1308-07</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                     | m              | 14+7 =<br>21,0000    | 335,867    | 7053,21                  |
| 2.<br>12.<br>1.11                                | <b>KNNR 4 1308-08</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                     | m              | 7,5                  | 837,733    | 6283,00                  |
| 2.<br>12.<br>1.12                                | <b>KNNR 4 1610-04</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                            | odc. -1 prób.  | 3                    | 273,997    | 821,99                   |
| 2.<br>12.<br>1.13                                | <b>KNNR 4 1610-05</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                    | 312,087    | 312,09                   |
| 2.<br>12.<br>1.14                                | <b>KNNR 4 1610-06</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                    | 356,558    | 356,56                   |
| 2.<br>12.<br>1.15                                | <b>KNNR 2-01 0607-01</b>             | Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                       | szt.           | 50                   | 58,894     | 2944,70                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                      |                                                                                                            |                |                      |            | <b>67874,15</b>          |
| <b>2.<br/>12.2</b>                               | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>  |                                                                                                            |                |                      |            |                          |
| 2.<br>12.<br>2.1                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 14                   | 2428,998   | 34005,97                 |
| 2.<br>12.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -14*4 = -<br>56,0000 | 225,034    | -12601,90                |
| 2.<br>12.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 4                    | 2348,425   | 9393,70                  |
| 2.<br>12.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -6                   | 235,387    | -1412,32                 |
| 2.<br>12.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 3                    | 2077,119   | 6231,36                  |
| 2.<br>12.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -4                   | 208,373    | -833,49                  |
| 2.<br>12.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>                | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 47                   | 133,381    | 6268,91                  |
| 2.<br>12.<br>2.8                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 100                  | 7,834      | 783,40                   |
| 2.<br>12.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>                | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych            | m <sup>3</sup> | 50                   | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>12.<br>2.10                                | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 2                    | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                      |                                                                                                            |                |                      |            | <b>42390,96</b>          |
| <b>2.<br/>12.3</b>                               | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>      |                                                                                                            |                |                      |            |                          |
| <b>2.<br/>12.3.1</b>                             | <b>Osadniki wirowe</b>               |                                                                                                            |                |                      |            |                          |
| 2.<br>12.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 4 1418-02</b>                | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                          | szt            | 6                    | 5750,919   | 34505,51                 |
| 2.<br>12.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 4 1418-04</b>                | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                 | m <sup>3</sup> | 1                    | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                      |                                                                                                            |                |                      |            | <b>34788,00</b>          |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny     | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                           | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                        | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                               | 6          | 7                        |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                   |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            | <b>34788,00</b>          |
| <b>2.</b>                                                                      |                          | <b>WYLOTY</b>                                                                                                                                               |                |                                 |            |                          |
| <b>12.4</b>                                                                    |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| <b>2.</b>                                                                      |                          | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                                                                       |                |                                 |            |                          |
| <b>12.</b>                                                                     |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| <b>4.1</b>                                                                     |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 10 1201-07</b>   | Wyloty do rowów                                                                                                                                             | wyl.           | 12                              | 429,376    | 5152,51                  |
| 12.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 4.1.                                                                           |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1                                                                              |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 9-11 0102-03</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 58,9150                         | 60,754     | 3579,32                  |
| 12.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 4.1.                                                                           |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2                                                                              |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 9-11 0101-02</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                             | m <sup>2</sup> | 58,9200                         | 5,019      | 295,72                   |
| 12.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 4.1.                                                                           |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 3                                                                              |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 6 0703-03</b>    | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                       | m              | 2*10 =<br>20,0000               | 144,816    | 2896,32                  |
| 12.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 4.1.                                                                           |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 4                                                                              |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                             |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            | <b>11923,87</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            | <b>11923,87</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 12/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            | <b>156976,98</b>         |
| <b>2.13</b>                                                                    |                          | <b>ARKUSZ NR 13/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                           |                |                                 |            |                          |
| <b>2.</b>                                                                      |                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                                 |            |                          |
| <b>13.1</b>                                                                    |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 1 0111-01</b>    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,4325                          | 549,445    | 237,63                   |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.1                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 1 0210-03</b>    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 1,5*1,5*<br>435,5 =<br>979,8750 | 4,907      | 4808,25                  |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.2                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
|                                                                                |                          | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 1 0210-03</b>    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 106,0000                        | 4,907      | 520,14                   |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.3                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
|                                                                                |                          | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 1 0313-01</b>    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 915,6000                        | 7,834      | 7172,81                  |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.4                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 4 1411-03</b>    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 104,6400                        | 37,841     | 3959,68                  |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.5                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 4 1411-04</b>    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 235,4400                        | 37,424     | 8811,11                  |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.6                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
|                                                                                |                          | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                                 |            |                          |
|                                                                                |                          | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 1 0214-06</b>    | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 749,4000                        | 3,009      | 2254,94                  |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.7                                                                            | <b>analogia</b>          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 2-01 0214-01</b> | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 335,6                           | 0,877      | 294,32                   |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.8                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
|                                                                                |                          | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 4 1308-05</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 332,5000                        | 105,040    | 34925,80                 |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.9                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 2.                                                                             | <b>KNNR 4 1308-06</b>    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 22,0000                         | 194,059    | 4269,30                  |
| 13.                                                                            |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |
| 1.10                                                                           |                          |                                                                                                                                                             |                |                                 |            |                          |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                 | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                    | 3                                                                                                          | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.<br>13.<br>1.11                                | <b>KNNR 4 1308-07</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                     | m              | 47,0000             | 335,867    | 15785,75                 |
| 2.<br>13.<br>1.12                                | <b>KNNR 4 1308-03</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                     | m              | 31                  | 52,128     | 1615,97                  |
| 2.<br>13.<br>1.13                                | <b>KNNR 4 1610-02</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 216,601    | 216,60                   |
| 2.<br>13.<br>1.14                                | <b>KNNR 4 1610-04</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                            | odc. -1 prób.  | 3                   | 273,997    | 821,99                   |
| 2.<br>13.<br>1.15                                | <b>KNNR 4 1610-06</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                            | odc. -1 prób.  | 0,5                 | 356,558    | 178,28                   |
| 2.<br>13.<br>1.16                                | <b>KNNR 4 1610-05</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                            | odc. -1 prób.  | 0,5                 | 312,087    | 156,04                   |
| 2.<br>13.<br>1.17                                | <b>KNNR 2-01 0607-01</b>             | Igłofiltry o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                      | szt.           | 100                 | 58,894     | 5889,40                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>91918,01</b>          |
| 2.<br>13.2                                       |                                      | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                        |                |                     |            |                          |
| 2.<br>13.<br>2.1                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 8                   | 2438,316   | 19506,53                 |
| 2.<br>13.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -8*4 = -<br>32,0000 | 225,034    | -7201,09                 |
| 2.<br>13.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 3                   | 2348,425   | 7045,28                  |
| 2.<br>13.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -3*3 = -<br>9,0000  | 235,387    | -2118,48                 |
| 2.<br>13.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 7                   | 2077,119   | 14539,83                 |
| 2.<br>13.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -7*2 = -<br>14,0000 | 208,373    | -2917,22                 |
| 2.<br>13.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>                | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 41                  | 133,381    | 5468,62                  |
| 2.<br>13.<br>2.8                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 250                 | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.<br>13.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>                | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych            | m <sup>3</sup> | 50                  | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>13.<br>2.10                                | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 2                   | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>36837,30</b>          |
| 2.<br>13.3                                       |                                      | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                            |                |                     |            |                          |
| 2.<br>13.<br>3.1                                 |                                      | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                     |                |                     |            |                          |
| 2.<br>13.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 4 1418-02</b>                | OSADNIK WIROWY o średnicy 1200 mm                                                                          | szt            | 5                   | 5750,919   | 28754,60                 |
| 2.<br>13.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 4 1418-04</b>                | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                 | m <sup>3</sup> | 1                   | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>29037,09</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>29037,09</b>          |
| 2.<br>13.4                                       |                                      | <b>WYLOTY</b>                                                                                              |                |                     |            |                          |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                    | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                                        | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                        | 6          | 7                        |
| 2.<br>13.<br>4.1                                                               |                                          | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                                                                       |                |                          |            |                          |
| 2.<br>13.<br>4.1.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1201-07</b>                   | Wyloty do rowów                                                                                                                                             | wyl.           | 8                        | 429,376    | 3435,01                  |
| 2.<br>13.<br>4.1.<br>2                                                         | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                 | Wzmocnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                 | m <sup>2</sup> | 39,2750                  | 60,754     | 2386,11                  |
| 2.<br>13.<br>4.1.<br>3                                                         | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                 | Wzmocnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                             | m <sup>2</sup> | 39,2800                  | 5,019      | 197,15                   |
| 2.<br>13.<br>4.1.<br>4                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>                    | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                       | m              | 2*8 =<br>16,0000         | 144,816    | 2317,06                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                             |                                          |                                                                                                                                                             |                |                          |            | <b>8335,33</b>           |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                                          |                                                                                                                                                             |                |                          |            | <b>8335,33</b>           |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 13/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                          |                                                                                                                                                             |                |                          |            | <b>166127,73</b>         |
| 2.14<br>2.<br>14.1                                                             |                                          | <b>ARKUSZ NR 14/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                           |                |                          |            |                          |
| 2.<br>14.1                                                                     |                                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                          |            |                          |
| 2.<br>14.<br>1.1                                                               | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,3620                   | 549,445    | 198,90                   |
| 2.<br>14.<br>1.2                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV                                     | m <sup>3</sup> | 2*1,5*362 =<br>1086,0000 | 4,907      | 5329,00                  |
|                                                                                |                                          | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                          |            |                          |
| 2.<br>14.<br>1.3                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład koparkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat. III-IV                                     | m <sup>3</sup> | 184,0000                 | 4,907      | 902,89                   |
|                                                                                |                                          | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                          |            |                          |
| 2.<br>14.<br>1.4                                                               | <b>KNNR 1 0313-01</b>                    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m | m <sup>2</sup> | 724,0000                 | 7,834      | 5671,82                  |
| 2.<br>14.<br>1.5                                                               | <b>KNNR 2-01 0325-02</b>                 | Umocnienie pionowych ścian wykopów liniow.szer.do 1m i głębok.do 3m w grunt.nawodnion. kat.III grodzicami wbijanymi pionowo wraz z wyciąg.grodzic           | m <sup>2</sup> | 100                      | 76,037     | 7603,70                  |
| 2.<br>14.<br>1.6                                                               | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 86,8800                  | 37,842     | 3287,71                  |
| 2.<br>14.<br>1.7                                                               | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 195,4800                 | 37,423     | 7315,45                  |
|                                                                                |                                          | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                          |            |                          |
|                                                                                |                                          | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                          |            |                          |
| 2.<br>14.<br>1.8                                                               | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 987,0000                 | 3,009      | 2969,88                  |
| 2.<br>14.<br>1.9                                                               | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 283                      | 0,877      | 248,19                   |
|                                                                                |                                          | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                          |            |                          |
| 2.<br>14.<br>1.10                                                              | <b>KNNR 4 1308-05</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 76,5000                  | 105,040    | 8035,56                  |
| 2.<br>14.<br>1.11                                                              | <b>KNNR 4 1308-06</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 151,0000                 | 194,059    | 29302,91                 |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                 | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                    | 3                                                                                                          | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.<br>14.<br>1.12                                | <b>KNNR 4 1308-07</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                     | m              | 109,5000            | 335,867    | 36777,44                 |
| 2.<br>14.<br>1.13                                | <b>KNNR 4 1308-08</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                     | m              | 20                  | 447,029    | 8940,58                  |
| 2.<br>14.<br>1.14                                | <b>KNNR 4 1610-04</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 273,997    | 274,00                   |
| 2.<br>14.<br>1.15                                | <b>KNNR 4 1610-05</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1,5                 | 312,087    | 468,13                   |
| 2.<br>14.<br>1.16                                | <b>KNNR 4 1610-06</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 356,558    | 356,56                   |
| 2.<br>14.<br>1.17                                | <b>KNNR 4 1610-07</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 506,079    | 506,08                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>118188,80</b>         |
| 2.<br>14.2                                       |                                      | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                        |                |                     |            |                          |
| 2.<br>14.<br>2.1                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 4                   | 2438,316   | 9753,26                  |
| 2.<br>14.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -4*3 = -<br>12,0000 | 225,034    | -2700,41                 |
| 2.<br>14.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 6                   | 2348,425   | 14090,55                 |
| 2.<br>14.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -3                  | 235,387    | -706,16                  |
| 2.<br>14.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 5,0000              | 2077,119   | 10385,60                 |
| 2.<br>14.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -9                  | 208,373    | -1875,36                 |
| 2.<br>14.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>                | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 49                  | 133,381    | 6535,67                  |
| 2.<br>14.<br>2.8                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 250                 | 7,834      | 1958,50                  |
| 2.<br>14.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>                | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych            | m <sup>3</sup> | 50                  | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>14.<br>2.10                                | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 2                   | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>37996,98</b>          |
| 2.<br>14.3                                       |                                      | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                            |                |                     |            |                          |
| 2.<br>14.<br>3.1                                 |                                      | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                     |                |                     |            |                          |
| 2.<br>14.<br>3.1.1                               | <b>KNNR 4 1418-02</b>                | OSADNIK WIROWY                                                                                             | szt            | 10                  | 5750,919   | 57509,19                 |
| 2.<br>14.<br>3.1.2                               | <b>KNNR 4 1418-04</b>                | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                 | m <sup>3</sup> | 2,5                 | 282,491    | 706,23                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>58215,42</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>58215,42</b>          |
| 2.<br>14.4                                       |                                      | <b>WYLOTY</b>                                                                                              |                |                     |            |                          |
| 2.<br>14.<br>4.1                                 |                                      | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                      |                |                     |            |                          |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                      | Opis                                                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                                         | 3                                                                                                                                          | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>14.<br>4.1.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1201-07</b>                    | Wyloty do rowów                                                                                                                            | wyl.           | 4                         | 429,376    | 1717,50                  |
| 2.<br>14.<br>4.1.<br>2                                                         | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                | m <sup>2</sup> | 19,6350                   | 60,754     | 1192,90                  |
| 2.<br>14.<br>4.1.<br>3                                                         | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                            | m <sup>2</sup> | 19,6400                   | 5,019      | 98,57                    |
| 2.<br>14.<br>4.1.<br>4                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>                     | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                      | m              | 2*4 = 8,0000              | 144,816    | 1158,53                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                             |                                           |                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>4167,50</b>           |
| 2.<br>14.<br>4.2                                                               |                                           | <b>Wyloty do rzeki Moroga , PISIA nakład na 1 szt</b>                                                                                      |                |                           |            |                          |
| 2.<br>14.<br>4.2.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1102-01</b><br><b>analogia</b> | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie<br><br>wylot do rzeki                                                         | zast.          | 3+1 = 4,0000              | 5200,114   | 20800,46                 |
| 2.<br>14.<br>4.2.<br>2                                                         | <b>KNNR 7-20 0605-01</b>                  | Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do 2.0 m2                                                                               | t              | 0,8000                    | 1761,536   | 1409,23                  |
| 2.<br>14.<br>4.2.<br>3                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>                     | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                      | m              | 12,0000                   | 144,816    | 1737,79                  |
| 2.<br>14.<br>4.2.<br>4                                                         | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                | m <sup>2</sup> | 22,0000                   | 60,754     | 1336,59                  |
| 2.<br>14.<br>4.2.<br>5                                                         | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                  | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                            | m <sup>2</sup> | 5,5*4 =<br>22,0000        | 5,019      | 110,42                   |
| 2.<br>14.<br>4.2.<br>6                                                         | <b>KNNR 10 0504-02</b>                    | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jednym rzędem kołków                                                                      | m umoc.        | 10*4 =<br>40,0000         | 15,959     | 638,36                   |
| 2.<br>14.<br>4.2.<br>7                                                         | <b>KNNR 15-01 0116-03</b>                 | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                                                     | m              | 20*4 =<br>80,0000         | 3,893      | 311,44                   |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki Moroga , PISIA nakład na 1 szt</b>             |                                           |                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>26344,29</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                                           |                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>30511,79</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 14/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                           |                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>244912,99</b>         |
| 2.15                                                                           |                                           | <b>ARKUSZ NR 15/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                          |                |                           |            |                          |
| 2.<br>15.1                                                                     |                                           | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                       |                |                           |            |                          |
| 2.<br>15.<br>1.1                                                               | <b>KNNR 1 0111-01</b>                     | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                           | km             | 0,1900                    | 549,445    | 104,39                   |
| 2.<br>15.<br>1.2                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | 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<br><br>LINIOWE     | m <sup>3</sup> | 190*1,5*1,2<br>= 342,0000 | 4,907      | 1678,19                  |
| 2.<br>15.<br>1.3                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | 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<br><br>POD OBIEKTY | m <sup>3</sup> | 280,0000                  | 4,907      | 1373,96                  |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                     | Jedn. miary    | Ilość                | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                        | 4              | 5                    | 6          | 7                        |
| 2.<br>15.<br>1.4                  | <b>KNNR 1 0313-01</b>                    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m                                              | m <sup>2</sup> | 50*4*2 =<br>400,0000 | 7,834      | 3133,60                  |
| 2.<br>15.<br>1.5                  | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 45,6000              | 37,842     | 1725,60                  |
| 2.<br>15.<br>1.6                  | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 102,6000             | 37,424     | 3839,70                  |
| 2.<br>15.<br>1.7                  | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 473,8000             | 3,009      | 1425,66                  |
| 2.<br>15.<br>1.8                  | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                  | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 148,2                | 0,877      | 129,97                   |
| 2.<br>15.<br>1.9                  | <b>KNNR 4 1308-05</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                                   | m              | 87,0000              | 105,040    | 9138,48                  |
| 2.<br>15.<br>1.10                 | <b>KNNR 4 1308-06</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                                                                   | m              | 12,5                 | 194,059    | 2425,74                  |
| 2.<br>15.<br>1.11                 | <b>KNNR 4 1308-06</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 450 mm                                                                                                                                                   | m              | 109,5                | 237,353    | 25990,15                 |
| 2.<br>15.<br>1.12                 | <b>KNNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                   | m              | 5,5                  | 52,128     | 286,70                   |
| 2.<br>15.<br>1.13                 | <b>KNNR 4 1610-04</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 1                    | 273,997    | 274,00                   |
| 2.<br>15.<br>1.14                 | <b>KNNR 4 1610-05</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 1                    | 312,087    | 312,09                   |
| 2.<br>15.<br>1.15                 | <b>KNNR 4 1610-06</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 2                    | 356,558    | 713,12                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                          |                |                      |            | <b>52551,35</b>          |
| 2.<br>15.2                        |                                          | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                      |                |                      |            |                          |
| 2.<br>15.<br>2.1                  | <b>KNNR 4 1413-05</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                       | stud.          | 5,0000               | 2438,316   | 12191,58                 |
| 2.<br>15.<br>2.2                  | <b>KNNR 4 1413-06</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                       | [0.5 m] stud.  | 2                    | 225,034    | 450,07                   |
| 2.<br>15.<br>2.3                  | <b>KNNR 4 1413-05</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                       | stud.          | 11                   | 2348,425   | 25832,68                 |
| 2.<br>15.<br>2.4                  | <b>KNNR 4 1413-06</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                       | [0.5 m] stud.  | -11*2 = -<br>22,0000 | 235,387    | -5178,51                 |
| 2.<br>15.<br>2.5                  | <b>KNNR 4 1413-03</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                       | stud.          | 3                    | 2077,119   | 6231,36                  |
| 2.<br>15.<br>2.6                  | <b>KNNR 4 1413-04</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                       | [0.5 m] stud.  | -2                   | 208,373    | -416,75                  |
| 2.<br>15.<br>2.7                  | <b>KNNR 4 1427-03</b>                    | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                   | szt            | 40                   | 133,381    | 5335,24                  |
| 2.<br>15.<br>2.8                  | <b>KNNR 1 0313-01</b>                    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                                                               | m <sup>2</sup> | 300                  | 7,834      | 2350,20                  |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość              | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                          | 3                                                                                                               | 4              | 5                  | 6          | 7                        |
| 2.<br>15.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>                      | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                 | m <sup>3</sup> | 50                 | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>15.<br>2.10                                | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                          | m <sup>3</sup> | 2                  | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                            |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>47351,20</b>          |
| 2.<br>15.3                                       |                                            | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                                 |                |                    |            |                          |
| 2.<br>15.<br>3.1                                 |                                            | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                          |                |                    |            |                          |
| 2.<br>15.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 4 1418-02</b>                      | OSADNIK WIROWY                                                                                                  | szt            | 6+6 =<br>12,0000   | 5750,919   | 69011,03                 |
| 2.<br>15.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 4 1418-04</b>                      | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 1+1 = 2,0000       | 282,491    | 564,98                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                            |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>69576,01</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                            |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>69576,01</b>          |
| 2.<br>15.4                                       |                                            | <b>WYLOTY</b>                                                                                                   |                |                    |            |                          |
| 2.<br>15.<br>4.1                                 |                                            | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                           |                |                    |            |                          |
| 2.<br>15.<br>4.1.<br>1                           | <b>KNNR 10 1201-07</b>                     | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 9                  | 429,376    | 3864,38                  |
| 2.<br>15.<br>4.1.<br>2                           | <b>KNR 9-11 0102-03</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 44,1850            | 60,754     | 2684,42                  |
| 2.<br>15.<br>4.1.<br>3                           | <b>KNR 9-11 0101-02</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 44,1900            | 5,019      | 221,79                   |
| 2.<br>15.<br>4.1.<br>4                           | <b>KNNR 6 0703-03</b>                      | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 2*9 =<br>18,0000   | 144,816    | 2606,69                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>               |                                            |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>9377,28</b>           |
| 2.<br>15.<br>4.2                                 |                                            | <b>Wyloty do rzeki BOBRÓWKA nakład na 1 szt</b>                                                                 |                |                    |            |                          |
| 2.<br>15.<br>4.2.<br>1                           | <b>KNNR 10 1102-01</b><br><b>analogia</b>  | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie                                                    | zast.          | 3                  | 5200,114   | 15600,34                 |
| 2.<br>15.<br>4.2.<br>2                           | <b>KNR 7-20 0605-01</b>                    | wylot do rzeki<br>Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do 2.0 m2                                  | t              | 0,2*3 =<br>0,6000  | 1761,536   | 1056,92                  |
| 2.<br>15.<br>4.2.<br>3                           | <b>KNNR 6 0703-03</b>                      | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 3*3 = 9,0000       | 144,816    | 1303,34                  |
| 2.<br>15.<br>4.2.<br>4                           | <b>KNR 9-11 0102-03</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 16,5000            | 60,754     | 1002,44                  |
| 2.<br>15.<br>4.2.<br>5                           | <b>KNR 9-11 0101-02</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 5,5*3 =<br>16,5000 | 5,019      | 82,81                    |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny      | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                   | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                         | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                       | 6          | 7                        |
| 2.<br>15.<br>4.2.<br>6                                                         | <b>KNNR 10 0504-02</b>    | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jednym rzędem kołków                                                                                       | m umoc.        | 10*3 =<br>30,0000       | 15,959     | 478,77                   |
| 2.<br>15.<br>4.2.<br>7                                                         | <b>KNNR 15-01 0116-03</b> | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                                                                      | m              | 20*3 =<br>60,0000       | 3,893      | 233,58                   |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki BOBRÓWKA nakład na 1 szt</b>                   |                           |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>19758,20</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                           |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>29135,48</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 15/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                           |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>198614,04</b>         |
| <b>2.16</b>                                                                    |                           | <b>ARKUSZ NR 16/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                           |                |                         |            |                          |
| <b>2.<br/>16.1</b>                                                             |                           | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.<br>16.<br>1.1                                                               | <b>KNNR 1 0111-01</b>     | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,1245                  | 549,445    | 68,41                    |
| 2.<br>16.<br>1.2                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>     | 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                                     | m <sup>3</sup> | 125*1*1,2 =<br>150,0000 | 4,907      | 736,05                   |
|                                                                                |                           | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                         |            |                          |
| 2.<br>16.<br>1.3                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>     | 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                                     | m <sup>3</sup> | 122,0000                | 4,907      | 598,65                   |
|                                                                                |                           | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                         |            |                          |
| 2.<br>16.<br>1.4                                                               | <b>KNNR 4 1411-03</b>     | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 30,0000                 | 37,842     | 1135,26                  |
| 2.<br>16.<br>1.5                                                               | <b>KNNR 4 1411-04</b>     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 67,5000                 | 37,424     | 2526,12                  |
|                                                                                |                           | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                         |            |                          |
|                                                                                |                           | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                         |            |                          |
| 2.<br>16.<br>1.6                                                               | <b>KNNR 1 0214-06</b>     | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 175,0000                | 3,009      | 526,58                   |
| 2.<br>16.<br>1.7                                                               | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>  | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 97                      | 0,877      | 85,07                    |
|                                                                                |                           | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.<br>16.<br>1.8                                                               | <b>KNNR 4 1308-05</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 19,5000                 | 105,040    | 2048,28                  |
| 2.<br>16.<br>1.9                                                               | <b>KNNR 4 1308-06</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 69,0000                 | 194,059    | 13390,07                 |
| 2.<br>16.<br>1.10                                                              | <b>KNNR 4 1308-07</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                      | m              | 10,5                    | 335,867    | 3526,60                  |
| 2.<br>16.<br>1.11                                                              | <b>KNNR 4 1308-06</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 450 mm                                                                                                      | m              | 12,5+13 =<br>25,5000    | 237,353    | 6052,50                  |
| 2.<br>16.<br>1.12                                                              | <b>KNNR 4 1610-04</b>     | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 0,2                     | 273,998    | 54,80                    |
| 2.<br>16.<br>1.13                                                              | <b>KNNR 4 1610-06</b>     | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                       | 356,558    | 356,56                   |
|                                                                                |                           | analogia                                                                                                                                                    |                |                         |            |                          |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                              |                           |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>31104,95</b>          |
| <b>2.<br/>16.2</b>                                                             |                           | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                         |                |                         |            |                          |
| 2.<br>16.<br>2.1                                                               | <b>KNNR 4 1413-05</b>     | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                          | stud.          | 8                       | 2348,425   | 18787,40                 |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                 | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                    | 3                                                                                                               | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.<br>16.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -8*3 = -<br>24,0000 | 235,387    | -5649,29                 |
| 2.<br>16.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 4                   | 2077,119   | 8308,48                  |
| 2.<br>16.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -4*3 = -<br>12,0000 | 208,373    | -2500,48                 |
| 2.<br>16.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                              | stud.          | 2                   | 2789,441   | 5578,88                  |
| 2.<br>16.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.              | [0.5 m] stud.  | -2                  | 302,678    | -605,36                  |
| 2.<br>16.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>                | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                          | szt            | 43                  | 133,381    | 5735,38                  |
| 2.<br>16.<br>2.8                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie      | m <sup>2</sup> | 200                 | 7,834      | 1566,80                  |
| 2.<br>16.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>                | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                 | m <sup>3</sup> | 40                  | 0,520      | 20,80                    |
| 2.<br>16.<br>2.10                                | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                          | m <sup>3</sup> | 2                   | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                      |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>31771,94</b>          |
| 2.<br>16.3                                       |                                      | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                                 |                |                     |            |                          |
| 2.<br>16.<br>3.1                                 |                                      | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                          |                |                     |            |                          |
| 2.<br>16.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 4 1418-02</b>                | OSADNIK WIROWY                                                                                                  | szt            | 6+6 =<br>12,0000    | 5750,919   | 69011,03                 |
| 2.<br>16.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 4 1418-04</b>                | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 1+1 = 2,0000        | 282,491    | 564,98                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                      |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>69576,01</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                      |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>69576,01</b>          |
| 2.<br>16.4                                       |                                      | <b>WYLOTY</b>                                                                                                   |                |                     |            |                          |
| 2.<br>16.<br>4.1                                 |                                      | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                           |                |                     |            |                          |
| 2.<br>16.<br>4.1.<br>1                           | <b>KNNR 10 1201-07</b>               | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 12                  | 429,376    | 5152,51                  |
| 2.<br>16.<br>4.1.<br>2                           | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>             | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 58,9150             | 60,754     | 3579,32                  |
| 2.<br>16.<br>4.1.<br>3                           | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>             | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 58,9200             | 5,019      | 295,72                   |
| 2.<br>16.<br>4.1.<br>4                           | <b>KNNR 6 0703-03</b>                | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 2*10 =<br>20,0000   | 144,816    | 2896,32                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>               |                                      |                                                                                                                 |                |                     |            | <b>11923,87</b>          |
| 2.<br>16.<br>4.2                                 |                                      | <b>Wyloty do rzeki UCHANKA nakład na 2 szt</b>                                                                  |                |                     |            |                          |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                      | Opis                                                                                                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                                         | 3                                                                                                                                                                                                       | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>16.<br>4.2.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1102-01</b><br><b>analogia</b> | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie<br><br>wylot do rzeki                                                                                                                      | zast.          | 1+1 = 2,0000              | 5200,114   | 10400,23                 |
| 2.<br>16.<br>4.2.<br>2                                                         | <b>KNR 7-20 0605-01</b>                   | Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do 2.0 m2                                                                                                                                            | t              | 0,2*2 =<br>0,4000         | 1761,536   | 704,61                   |
| 2.<br>16.<br>4.2.<br>3                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>                     | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                                                                   | m              | 3+3 = 6,0000              | 144,816    | 868,90                   |
| 2.<br>16.<br>4.2.<br>4                                                         | <b>KNR 9-11 0102-03</b>                   | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                                                             | m <sup>2</sup> | 11,0000                   | 60,754     | 668,29                   |
| 2.<br>16.<br>4.2.<br>5                                                         | <b>KNR 9-11 0101-02</b>                   | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                                                                         | m <sup>2</sup> | 5,5*2 =<br>11,0000        | 5,019      | 55,21                    |
| 2.<br>16.<br>4.2.<br>6                                                         | <b>KNNR 10 0504-02</b>                    | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jednym rzędem kołków                                                                                                                                   | m umoc.        | 10*2 =<br>20,0000         | 15,959     | 319,18                   |
| 2.<br>16.<br>4.2.<br>7                                                         | <b>KNR 15-01 0116-03</b>                  | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                                                                                                                  | m              | 20*2 =<br>40,0000         | 3,893      | 155,72                   |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki UCHANKA nakład na 2 szt</b>                    |                                           |                                                                                                                                                                                                         |                |                           |            | <b>13172,14</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                                           |                                                                                                                                                                                                         |                |                           |            | <b>25096,01</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 16/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                           |                                                                                                                                                                                                         |                |                           |            | <b>157548,91</b>         |
| <b>2.17</b>                                                                    |                                           | <b>ARKUSZ NR 17/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                       |                |                           |            |                          |
| <b>2.</b>                                                                      |                                           | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
| <b>17.1</b>                                                                    |                                           |                                                                                                                                                                                                         |                |                           |            |                          |
| 2.<br>17.<br>1.1                                                               | <b>KNNR 1 0111-01</b>                     | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                        | km             | 0,3910                    | 549,445    | 214,83                   |
| 2.<br>17.<br>1.2                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | 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<br><br>LINIOWE                                                                  | m <sup>3</sup> | 391*1,2*1,4<br>= 656,8800 | 4,907      | 3223,31                  |
| 2.<br>17.<br>1.3                                                               | <b>KNNR 1 0210-03</b>                     | 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<br><br>POD OBIEKTY                                                              | m <sup>3</sup> | 145,0000                  | 4,907      | 711,52                   |
| 2.<br>17.<br>1.4                                                               | <b>KNNR 1 0313-01</b>                     | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m                                             | m <sup>2</sup> | 391*1,4*2 =<br>1094,8000  | 7,834      | 8576,66                  |
| 2.<br>17.<br>1.5                                                               | <b>KNNR 4 1411-03</b>                     | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 93,8400                   | 37,841     | 3551,00                  |
| 2.<br>17.<br>1.6                                                               | <b>KNNR 4 1411-04</b>                     | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 211,1400                  | 37,423     | 7901,49                  |
| 2.<br>17.<br>1.7                                                               | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>  | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 708,0200                  | 3,009      | 2130,43                  |
| 2.<br>17.<br>1.8                                                               | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                   | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 304,98                    | 0,877      | 267,47                   |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                 | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                    | 3                                                                                                          | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.<br>17.<br>1.9                                 | <b>KNNR 4 1308-05</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                     | m              | 34                  | 105,040    | 3571,36                  |
| 2.<br>17.<br>1.10                                | <b>KNNR 4 1308-06</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                     | m              | 255                 | 194,059    | 49485,05                 |
| 2.<br>17.<br>1.11                                | <b>KNNR 4 1308-07</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                     | m              | 62,5                | 335,867    | 20991,69                 |
| 2.<br>17.<br>1.12                                | <b>KNNR 4 1308-08</b>                | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 800 mm                                                     | m              | 39                  | 837,733    | 32671,59                 |
| 2.<br>17.<br>1.13                                | <b>KNNR 4 1610-04</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                            | odc. -1 prób.  | 0,3                 | 273,997    | 82,20                    |
| 2.<br>17.<br>1.14                                | <b>KNNR 4 1610-05</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                            | odc. -1 prób.  | 3                   | 312,087    | 936,26                   |
| 2.<br>17.<br>1.15                                | <b>KNNR 4 1610-06</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 356,558    | 356,56                   |
| 2.<br>17.<br>1.16                                | <b>KNNR 4 1610-07</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 506,079    | 506,08                   |
| 2.<br>17.<br>1.17                                | <b>KNNR 4 1610-09</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 800 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 645,219    | 645,22                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>135822,72</b>         |
| 2.<br>17.2                                       | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>  |                                                                                                            |                |                     |            |                          |
| 2.<br>17.<br>2.1                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 6                   | 2438,316   | 14629,90                 |
| 2.<br>17.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -6*4 = -<br>24,0000 | 225,034    | -5400,82                 |
| 2.<br>17.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 5                   | 2348,425   | 11742,13                 |
| 2.<br>17.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -5*3 = -<br>15,0000 | 235,387    | -3530,81                 |
| 2.<br>17.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 1                   | 2077,119   | 2077,12                  |
| 2.<br>17.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -3                  | 208,373    | -625,12                  |
| 2.<br>17.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1600 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m<br>Krotność = 1,2       | stud.          | 2                   | 2924,947   | 5849,89                  |
| 2.<br>17.<br>2.8                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>                | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 45                  | 133,381    | 6002,15                  |
| 2.<br>17.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 300                 | 7,834      | 2350,20                  |
| 2.<br>17.<br>2.10                                | <b>KNNR 1 0215-01</b>                | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych           | m <sup>3</sup> | 50                  | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>17.<br>2.11                                | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 2                   | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>33649,97</b>          |
| 2.<br>17.3                                       | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>      |                                                                                                            |                |                     |            |                          |
| 2.<br>17.<br>3.1                                 | <b>Osadniki wirowe</b>               |                                                                                                            |                |                     |            |                          |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny            | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość              | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                               | 3                                                                                                               | 4              | 5                  | 6          | 7                        |
| 2.<br>17.<br>3.1.<br>1                                                         | <b>KNNR 4 1418-02</b>           | OSADNIK WIROWY<br>Krotność = 1,2                                                                                | szt            | 8                  | 6901,103   | 55208,82                 |
| 2.<br>17.<br>3.1.<br>2                                                         | <b>KNNR 4 1418-04</b>           | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 2                  | 282,491    | 564,98                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>                                            |                                 |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>55773,80</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                   |                                 |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>55773,80</b>          |
| 2.<br>17.4                                                                     |                                 | <b>WYLOTY</b>                                                                                                   |                |                    |            |                          |
| 2.<br>17.<br>4.1                                                               |                                 | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                           |                |                    |            |                          |
| 2.<br>17.<br>4.1.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1201-07</b>          | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 5                  | 429,376    | 2146,88                  |
| 2.<br>17.<br>4.1.<br>2                                                         | <b>KNR 9-11 0102-03</b>         | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 122,7450           | 60,754     | 7457,25                  |
| 2.<br>17.<br>4.1.<br>3                                                         | <b>KNR 9-11 0101-02</b>         | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 122,7500           | 5,019      | 616,08                   |
| 2.<br>17.<br>4.1.<br>4                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>           | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 2*5 =<br>10,0000   | 144,816    | 1448,16                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                             |                                 |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>11668,37</b>          |
| 2.<br>17.<br>4.2                                                               |                                 | <b>Wyloty do rzeki MOROGA nakład na 2 szt</b>                                                                   |                |                    |            |                          |
| 2.<br>17.<br>4.2.<br>1                                                         | <b>KNNR 10 1102-01 analogia</b> | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie                                                    | zast.          | 1+1 = 2,0000       | 5200,114   | 10400,23                 |
| 2.<br>17.<br>4.2.<br>2                                                         | <b>KNR 7-20 0605-01</b>         | Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do 2.0 m2                                                    | t              | 0,2*2 =<br>0,4000  | 1761,536   | 704,61                   |
| 2.<br>17.<br>4.2.<br>3                                                         | <b>KNNR 6 0703-03</b>           | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 3*2 = 6,0000       | 144,816    | 868,90                   |
| 2.<br>17.<br>4.2.<br>4                                                         | <b>KNR 9-11 0102-03</b>         | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 11,0000            | 60,754     | 668,29                   |
| 2.<br>17.<br>4.2.<br>5                                                         | <b>KNR 9-11 0101-02</b>         | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 5,5*2 =<br>11,0000 | 5,019      | 55,21                    |
| 2.<br>17.<br>4.2.<br>6                                                         | <b>KNNR 10 0504-02</b>          | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jednym rzędem kołków                                           | m umoc.        | 10*2 =<br>20,0000  | 15,959     | 319,18                   |
| 2.<br>17.<br>4.2.<br>7                                                         | <b>KNR 15-01 0116-03</b>        | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                          | m              | 20*2 =<br>40,0000  | 3,893      | 155,72                   |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki MOROGA nakład na 2 szt</b>                     |                                 |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>13172,14</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                                 |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>24840,51</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 17/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                 |                                                                                                                 |                |                    |            | <b>250087,00</b>         |
| 2.18                                                                           |                                 | <b>ARKUSZ NR 18/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                               |                |                    |            |                          |
| 2.<br>18.1                                                                     |                                 | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                            |                |                    |            |                          |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                          | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                             | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>18.<br>1.1                  | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                              | km             | 0,1870                    | 549,445    | 102,75                   |
| 2.<br>18.<br>1.2                  | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                                | m <sup>3</sup> | 187*1,5*1,2<br>= 336,6000 | 4,907      | 1651,70                  |
| 2.<br>18.<br>1.3                  | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                            | m <sup>3</sup> | 25*4 =<br>100,0000        | 4,907      | 490,70                   |
| 2.<br>18.<br>1.4                  | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 44,8800                   | 37,842     | 1698,35                  |
| 2.<br>18.<br>1.5                  | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 100,9800                  | 37,423     | 3778,97                  |
| 2.<br>18.<br>1.6                  | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 291,0000                  | 3,009      | 875,62                   |
| 2.<br>18.<br>1.7                  | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 146                       | 0,877      | 128,04                   |
| 2.<br>18.<br>1.8                  | <b>KNNR 4 1308-05</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                                        | m              | 69,5000                   | 105,040    | 7300,28                  |
| 2.<br>18.<br>1.9                  | <b>KNNR 4 1308-06</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                                                                        | m              | 107,5000                  | 194,059    | 20861,34                 |
| 2.<br>18.<br>1.10                 | <b>KNNR 4 1308-08</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                                                                        | m              | 12                        | 447,029    | 5364,35                  |
| 2.<br>18.<br>1.11                 | <b>KNNR 4 1610-04</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 300 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 1                         | 273,997    | 274,00                   |
| 2.<br>18.<br>1.12                 | <b>KNNR 4 1610-05</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 400 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 2                         | 312,087    | 624,17                   |
| 2.<br>18.<br>1.13                 | <b>KNNR 4 1610-07</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 600 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 1                         | 506,079    | 506,08                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                               |                |                           |            | <b>43656,35</b>          |
| 2.<br>18.2                        | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>      |                                                                                                                                                                                                               |                |                           |            |                          |
| 2.<br>18.<br>2.1                  | <b>KNNR 4 1413-05</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                         | stud.          | 5                         | 2438,316   | 12191,58                 |
| 2.<br>18.<br>2.2                  | <b>KNNR 4 1413-06</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                         | [0.5 m] stud.  | -5*3 = -<br>15,0000       | 225,034    | -3375,51                 |
| 2.<br>18.<br>2.3                  | <b>KNNR 4 1413-05</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                         | stud.          | 3                         | 2348,425   | 7045,28                  |
| 2.<br>18.<br>2.4                  | <b>KNNR 4 1413-06</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                         | [0.5 m] stud.  | -3*4 = -<br>12,0000       | 235,387    | -2824,64                 |
| 2.<br>18.<br>2.5                  | <b>KNNR 4 1413-03</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                         | stud.          | 13                        | 2077,119   | 27002,55                 |
| 2.<br>18.<br>2.6                  | <b>KNNR 4 1413-04</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                         | [0.5 m] stud.  | -13*3 = -<br>39,0000      | 208,373    | -8126,55                 |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                           | 3                                                                                                               | 4              | 5                 | 6          | 7                        |
| 2.<br>18.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>                       | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                          | szt            | 31                | 133,381    | 4134,81                  |
| 2.<br>18.<br>2.8                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>                       | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie      | m <sup>2</sup> | 100               | 7,834      | 783,40                   |
| 2.<br>18.<br>2.9                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>                       | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                 | m <sup>3</sup> | 50                | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>18.<br>2.10                                | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                          | m <sup>3</sup> | 2                 | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>37386,25</b>          |
| 2.<br>18.3                                       |                                             | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.<br>18.<br>3.1                                 |                                             | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                          |                |                   |            |                          |
| 2.<br>18.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 4 1418-02</b>                       | OSADNIK WIROWY                                                                                                  | szt            | 4                 | 5750,919   | 23003,68                 |
| 2.<br>18.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 4 1418-04</b>                       | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                      | m <sup>3</sup> | 1                 | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>23286,17</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>23286,17</b>          |
| 2.<br>18.4                                       |                                             | <b>WYLOTY</b>                                                                                                   |                |                   |            |                          |
| 2.<br>18.<br>4.1                                 |                                             | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                           |                |                   |            |                          |
| 2.<br>18.<br>4.1.<br>1                           | <b>KNNR 10 1201-07</b>                      | Wyloty do rowów                                                                                                 | wyl.           | 9                 | 429,376    | 3864,38                  |
| 2.<br>18.<br>4.1.<br>2                           | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 44,1850           | 60,754     | 2684,42                  |
| 2.<br>18.<br>4.1.<br>3                           | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 44,1900           | 5,019      | 221,79                   |
| 2.<br>18.<br>4.1.<br>4                           | <b>KNNR 6 0703-03</b>                       | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 2*9 =<br>18,0000  | 144,816    | 2606,69                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>               |                                             |                                                                                                                 |                |                   |            | <b>9377,28</b>           |
| 2.<br>18.<br>4.2                                 |                                             | <b>Wyloty do rzeki Moroga nakład na 1 szt</b>                                                                   |                |                   |            |                          |
| 2.<br>18.<br>4.2.<br>1                           | <b>KNNR 10 1102-01</b><br><b>analogia</b>   | Zastawki monolityczne Z-4-1 - roboty ziemne wyk.mechanicznie                                                    | zast.          | 1+1 = 2,0000      | 5200,114   | 10400,23                 |
| 2.<br>18.<br>4.2.<br>2                           | <b>KNNR 7-20 0605-01</b>                    | Montaż zasuw pojedynczych ślizgowych o powierzchni do 2.0 m2                                                    | t              | 0,2*2 =<br>0,4000 | 1761,536   | 704,61                   |
| 2.<br>18.<br>4.2.<br>3                           | <b>KNNR 6 0703-03</b>                       | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                           | m              | 3*2 = 6,0000      | 144,816    | 868,90                   |
| 2.<br>18.<br>4.2.<br>4                           | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>                    | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                     | m <sup>2</sup> | 11,0000           | 60,754     | 668,29                   |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                    | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                    | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                                       | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                        | 6          | 7                        |
| 2.<br>18.<br>4.2.<br>5                                                         | <b>KNR 9-11 0101-02</b>                 | Wzmocnienie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                             | m <sup>2</sup> | 5,5*2 =<br>11,0000       | 5,019      | 55,21                    |
| 2.<br>18.<br>4.2.<br>6                                                         | <b>KNR 10 0504-02</b>                   | Wykonanie opasek z faszyny luzem o wys. 20 cm za jednym rzędem kołków                                                                                       | m umoc.        | 10*2 =<br>20,0000        | 15,959     | 319,18                   |
| 2.<br>18.<br>4.2.<br>7                                                         | <b>KNR 15-01 0116-03</b>                | Odmulenie koparko-odmularkami cieków o szer.dna do 2.4 m. Grub.warstwy odmulanej 30 cm                                                                      | m              | 20*2 =<br>40,0000        | 3,893      | 155,72                   |
| <b>Razem dział: Wyloty do rzeki Moroga nakład na 1 szt</b>                     |                                         |                                                                                                                                                             |                |                          |            | <b>13172,14</b>          |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                                         |                                                                                                                                                             |                |                          |            | <b>22549,42</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 18/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                         |                                                                                                                                                             |                |                          |            | <b>126878,19</b>         |
| <b>2.19</b>                                                                    |                                         | <b>ARKUSZ NR 19/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                           |                |                          |            |                          |
| <b>2.<br/>19.1</b>                                                             |                                         | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                          |            |                          |
| 2.<br>19.<br>1.1                                                               | <b>KNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                            | km             | 0,0720                   | 549,445    | 39,56                    |
| 2.<br>19.<br>1.2                                                               | <b>KNR 1 0210-03</b>                    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 72*1,2*1,2 =<br>103,6800 | 4,907      | 508,76                   |
|                                                                                |                                         | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                          |            |                          |
| 2.<br>19.<br>1.3                                                               | <b>KNR 1 0210-03</b>                    | 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                                     | m <sup>3</sup> | 20*6 =<br>120,0000       | 4,907      | 588,84                   |
|                                                                                |                                         | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                          |            |                          |
| 2.<br>19.<br>1.4                                                               | <b>KNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 17,2800                  | 37,841     | 653,89                   |
| 2.<br>19.<br>1.5                                                               | <b>KNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 38,8800                  | 37,424     | 1455,05                  |
|                                                                                |                                         | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                          |            |                          |
|                                                                                |                                         | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                          |            |                          |
| 2.<br>19.<br>1.6                                                               | <b>KNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 380,0000                 | 3,009      | 1143,42                  |
| 2.<br>19.<br>1.7                                                               | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | -57                      | 0,877      | -49,99                   |
|                                                                                |                                         | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                          |            |                          |
| 2.<br>19.<br>1.8                                                               | <b>KNR 4 1308-05</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                      | m              | 11                       | 105,040    | 1155,44                  |
| 2.<br>19.<br>1.9                                                               | <b>KNR 4 1308-06</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                      | m              | 22                       | 194,059    | 4269,30                  |
| 2.<br>19.<br>1.10                                                              | <b>KNR 4 1308-07</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 500 mm                                                                                                      | m              | 23,5                     | 335,867    | 7892,87                  |
| 2.<br>19.<br>1.11                                                              | <b>KNR 4 1308-08</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                      | m              | 10                       | 447,029    | 4470,29                  |
| 2.<br>19.<br>1.12                                                              | <b>KNR 4 1610-04</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 300 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                        | 273,997    | 274,00                   |
| 2.<br>19.<br>1.13                                                              | <b>KNR 4 1610-05</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                        | 312,087    | 312,09                   |
| 2.<br>19.<br>1.14                                                              | <b>KNR 4 1610-06</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 500 mm                                                                                             | odc. -1 prób.  | 1                        | 356,558    | 356,56                   |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                 | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                    | 3                                                                                                          | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.<br>19.<br>1.15                                | <b>KNNR 4 1610-07</b>                | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 600 mm                                            | odc. -1 prób.  | 1                   | 506,079    | 506,08                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>23576,16</b>          |
| 2.<br>19.2                                       |                                      | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                        |                |                     |            |                          |
| 2.<br>19.<br>2.1                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 4                   | 2438,316   | 9753,26                  |
| 2.<br>19.<br>2.2                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -4*4 = -<br>16,0000 | 225,034    | -3600,54                 |
| 2.<br>19.<br>2.3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 6                   | 2348,425   | 14090,55                 |
| 2.<br>19.<br>2.4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -3*3 = -<br>9,0000  | 235,387    | -2118,48                 |
| 2.<br>19.<br>2.5                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 2                   | 2077,119   | 4154,24                  |
| 2.<br>19.<br>2.6                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -2*3 = -<br>6,0000  | 208,373    | -1250,24                 |
| 2.<br>19.<br>2.7                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 1                   | 2789,441   | 2789,44                  |
| 2.<br>19.<br>2.8                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>                | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 2000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -2                  | 302,678    | -605,36                  |
| 2.<br>19.<br>2.9                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>                | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 31                  | 133,381    | 4134,81                  |
| 2.<br>19.<br>2.10                                | <b>KNNR 1 0313-01</b>                | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 100                 | 7,834      | 783,40                   |
| 2.<br>19.<br>2.11                                | <b>KNNR 1 0215-01</b>                | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych            | m <sup>3</sup> | 50                  | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>19.<br>2.12                                | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br>analogia | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 1                   | 264,666    | 264,67                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>28421,75</b>          |
| 2.<br>19.3                                       |                                      | <b>URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>                                                                            |                |                     |            |                          |
| 2.<br>19.<br>3.1                                 |                                      | <b>Osadniki wirowe</b>                                                                                     |                |                     |            |                          |
| 2.<br>19.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 4 1418-02</b>                | OSADNIK WIROWY                                                                                             | szt            | 4                   | 5750,919   | 23003,68                 |
| 2.<br>19.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 4 1418-04</b>                | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                 | m <sup>3</sup> | 1                   | 282,491    | 282,49                   |
| <b>Razem dział: Osadniki wirowe</b>              |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>23286,17</b>          |
| <b>Razem dział: URZADZENIA OCZYSZCZAJĄCE</b>     |                                      |                                                                                                            |                |                     |            | <b>23286,17</b>          |
| 2.<br>19.4                                       |                                      | <b>WYLOTY</b>                                                                                              |                |                     |            |                          |
| 2.<br>19.<br>4.1                                 |                                      | <b>Wyloty do rowu</b>                                                                                      |                |                     |            |                          |
| 2.<br>19.<br>4.1.<br>1                           | <b>KNNR 10 1201-07</b>               | Wyloty do rowów                                                                                            | wyl.           | 9                   | 429,376    | 3864,38                  |
| 2.<br>19.<br>4.1.<br>2                           | <b>KNNR 9-11 0102-03</b>             | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                | m <sup>2</sup> | 44,1850             | 60,754     | 2684,42                  |

| Lp.                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                    | Opis                                                                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                              | 2                                       | 3                                                                                                                                                          | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>19.<br>4.1.<br>3                                                         | <b>KNR 9-11 0101-02</b>                 | Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                                            | m <sup>2</sup> | 44,1900                   | 5,019      | 221,79                   |
| 2.<br>19.<br>4.1.<br>4                                                         | <b>KNR 6 0703-03</b>                    | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                      | m              | 2*9 =<br>18,0000          | 144,816    | 2606,69                  |
| <b>Razem dział: Wyloty do rowu</b>                                             |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>9377,28</b>           |
| <b>Razem dział: WYLOTY</b>                                                     |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>9377,28</b>           |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 19/19 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>84661,36</b>          |
| <b>2.20</b>                                                                    |                                         | <b>NAKŁAD NA KLAPOZASUWY [ koszt średni]</b>                                                                                                               |                |                           |            |                          |
| 2.<br>20.1<br>01                                                               | <b>KNR 7-20 0605-01</b>                 | Montaż klapozasuw                                                                                                                                          | szt            | 203                       | 7485,466   | 1519549,60               |
| <b>Razem dział: NAKŁAD NA KLAPOZASUWY [ koszt średni]</b>                      |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>1519549,60</b>        |
| <b>2.21</b>                                                                    |                                         | <b>PRZYKANALIKI</b>                                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| <b>2.</b>                                                                      |                                         | <b>ARKUSZ NR 1/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                            |                |                           |            |                          |
| <b>21.1</b>                                                                    |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| <b>2.</b>                                                                      |                                         | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                       |                |                           |            |                          |
| <b>21.</b>                                                                     |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| <b>1.1</b>                                                                     |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>1                                                         | <b>KNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                           | km             | 0,1940                    | 549,445    | 106,59                   |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>2                                                         | <b>KNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                            | m <sup>3</sup> | 194*1,6*1,2<br>= 372,4800 | 4,907      | 1827,76                  |
|                                                                                |                                         | LINIOWE                                                                                                                                                    |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>3                                                         | <b>KNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                         | m <sup>3</sup> | 46,5600                   | 37,841     | 1761,88                  |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>4                                                         | <b>KNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                              | m <sup>3</sup> | 104,7600                  | 37,423     | 3920,43                  |
|                                                                                |                                         | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                           |                |                           |            |                          |
|                                                                                |                                         | 0,45*1,2                                                                                                                                                   |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>5                                                         | <b>KNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                           | m <sup>3</sup> | 221,2400                  | 3,009      | 665,71                   |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>6                                                         | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 152                       | 0,877      | 133,30                   |
|                                                                                |                                         | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                       |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>7                                                         | <b>KNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                     | m              | 195                       | 52,128     | 10164,96                 |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>8                                                         | <b>KNR 4 1424-02</b>                    | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu                                                                                   | szt.           | 49-4 =<br>45,0000         | 939,277    | 42267,47                 |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>9                                                         | <b>KNR 10 1201-01</b>                   | Wyloty fi 200 cm pojedyncze. Skarpy i dno umocnione korytkami betonowymi.                                                                                  | wyl.           | 49                        | 177,560    | 8700,44                  |
| 2.<br>21.<br>1.1.<br>10                                                        | <b>KNR 2-31 0606-01</b>                 | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej                                                                                   | m              | 3*24 =<br>72,0000         | 29,587     | 2130,26                  |
|                                                                                |                                         | ściek skarpowy                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                              |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>71678,80</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 1/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>   |                                         |                                                                                                                                                            |                |                           |            | <b>71678,80</b>          |

| Lp.                                                                          | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                          | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                            | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                             | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>21.2                                                                   |                                          | <b>ARKUSZ NR 2/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                               |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>2.1                                                             |                                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                          |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>1                                                       | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                              | km             | 0,2250                    | 549,445    | 123,63                   |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>2                                                       | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                                | m <sup>3</sup> | 225*1,6*1,2<br>= 432,0000 | 4,907      | 2119,82                  |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>3                                                       | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 54,0000                   | 37,842     | 2043,47                  |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>4                                                       | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 121,5000                  | 37,424     | 4547,02                  |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>5                                                       | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 197,5000                  | 3,009      | 594,28                   |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>6                                                       | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 175,5                     | 0,877      | 153,91                   |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>7                                                       | <b>KNNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                        | m              | 225                       | 52,128     | 11728,80                 |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>8                                                       | <b>KNNR 4 1424-02</b>                    | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z<br>osadnikiem bez syfonu                                                                                                                                   | szt.           | 50-6 =<br>44,0000         | 939,277    | 41328,19                 |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>9                                                       | <b>KNNR 10 1201-01</b>                   | Wyloty fi 200 cm pojedyncze. Skarpy i dno umocnione ko-<br>rytkami betonowymi.                                                                                                                                | wyl.           | 0,0000                    | 177,560    | 0,00                     |
| 2.<br>21.<br>2.1.<br>10                                                      | <b>KNNR 2-31 0606-01</b>                 | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na<br>podsypce piaskowej<br><br>ściek skarpowy                                                                                                             | m              | 3*35 =<br>105,0000        | 29,587     | 3106,64                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                            |                                          |                                                                                                                                                                                                               |                |                           |            | <b>65745,76</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 2/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                               |                |                           |            | <b>65745,76</b>          |
| 2.<br>21.3                                                                   |                                          | <b>ARKUSZ NR 3/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                               |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>3.1                                                             |                                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                          |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>1                                                       | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                              | km             | 0,2250                    | 549,445    | 123,63                   |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>2                                                       | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                                | m <sup>3</sup> | 225*1,6*1,2<br>= 432,0000 | 4,907      | 2119,82                  |

| Lp.                                                                          | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość                           | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                            | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                       | 4              | 5                               | 6          | 7                        |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>3                                                       | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 54,0000                         | 37,842     | 2043,47                  |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>4                                                       | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 121,5000                        | 37,424     | 4547,02                  |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>5                                                       | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 197,5000                        | 3,009      | 594,28                   |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>6                                                       | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 175,5                           | 0,877      | 153,91                   |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>7                                                       | <b>KNNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                  | m              | 225                             | 52,128     | 11728,80                 |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>8                                                       | <b>KNNR 4 1424-02</b>                    | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu                                                                                                                                | szt.           | 50-6 =<br>44,0000               | 939,277    | 41328,19                 |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>9                                                       | <b>KNNR 10 1201-01</b>                   | Wyloty fi 200 cm pojedyncze. Skarpy i dno umocnione korytkami betonowymi.                                                                                                                               | wyl.           | 50                              | 177,560    | 8878,00                  |
| 2.<br>21.<br>3.1.<br>10                                                      | <b>KNNR 2-31 0606-01</b>                 | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej<br><br>ściek skarpowy                                                                                                          | m              | 3*34 =<br>102,0000              | 29,587     | 3017,87                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                            |                                          |                                                                                                                                                                                                         |                |                                 |            | <b>74534,99</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 3/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                         |                |                                 |            | <b>74534,99</b>          |
| 2.<br>21.4                                                                   |                                          | <b>ARKUSZ NR 4/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                         |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>21.<br>4.1                                                             |                                          | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                                                                    |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>1                                                       | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                        | km             | 0,2855                          | 549,445    | 156,87                   |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>2                                                       | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                          | m <sup>3</sup> | 285,5*1,6*<br>1,2 =<br>548,1600 | 4,907      | 2689,82                  |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>3                                                       | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 68,5200                         | 37,842     | 2592,93                  |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>4                                                       | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 154,1700                        | 37,424     | 5769,66                  |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>5                                                       | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 361,0000                        | 3,009      | 1086,25                  |

| Lp.                                                                          | Podstawa wy-<br>ceny           | Opis                                                                                                                                                                                                     | Jedn. miary    | Ilość                           | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                            | 2                              | 3                                                                                                                                                                                                        | 4              | 5                               | 6          | 7                        |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>6                                                       | <b>KNR 2-01 0214-01</b>        | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 223                             | 0,877      | 195,57                   |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>7                                                       | <b>KNNR 4 1308-03</b>          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                   | m              | 285,5                           | 52,128     | 14882,54                 |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>8                                                       | <b>KNNR 4 1424-02</b>          | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu                                                                                                                                 | szt.           | 48+3-5 =<br>46,0000             | 939,277    | 43206,74                 |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>9                                                       | <b>KNNR 10 1201-01</b>         | Wyloty fi 200 cm pojedyncze. Skarpy i dno umocnione korytkami betonowymi.                                                                                                                                | wyl.           | 48+3-2 =<br>49,0000             | 177,560    | 8700,44                  |
| 2.<br>21.<br>4.1.<br>10                                                      | <b>KNR 2-31 0606-01</b>        | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej<br><br>ściek skarpowy                                                                                                           | m              | 3*21 =<br>63,0000               | 29,587     | 1863,98                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                            |                                |                                                                                                                                                                                                          |                |                                 |            | <b>81144,80</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 4/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                |                                                                                                                                                                                                          |                |                                 |            | <b>81144,80</b>          |
| 2.<br>21.5                                                                   |                                | <b>ARKUSZ NR 5/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                          |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>21.<br>5.1                                                             |                                | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                                                                     |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>1                                                       | <b>KNNR 1 0111-01</b>          | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                         | km             | 0,2025                          | 549,445    | 111,26                   |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>2                                                       | <b>KNNR 1 0210-03</b>          | 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<br><br>LINIOWE                                                                   | m <sup>3</sup> | 202,5*1,6*<br>1,2 =<br>388,8000 | 4,907      | 1907,84                  |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>3                                                       | <b>KNNR 4 1411-03</b>          | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 48,6000                         | 37,842     | 1839,12                  |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>4                                                       | <b>KNNR 4 1411-04</b>          | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 109,3500                        | 37,423     | 4092,21                  |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>5                                                       | <b>KNNR 1 0214-06 analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 232,0000                        | 3,009      | 698,09                   |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>6                                                       | <b>KNR 2-01 0214-01</b>        | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 157                             | 0,877      | 137,69                   |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>7                                                       | <b>KNNR 4 1308-03</b>          | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                   | m              | 202,5                           | 52,128     | 10555,92                 |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>8                                                       | <b>KNNR 4 1424-02</b>          | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu                                                                                                                                 | szt.           | 45-4 =<br>41,0000               | 939,277    | 38510,36                 |

| Lp.                                                                          | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                   | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                            | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                      | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>9                                                       | <b>KNNR 10 1201-01</b>                   | Wyloty fi 200 cm pojedyncze. Skarpy i dno umocnione korytkami betonowymi.                                                                                                                              | wyl.           | 45                        | 177,560    | 7990,20                  |
| 2.<br>21.<br>5.1.<br>10                                                      | <b>KNNR 2-31 0606-01</b>                 | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej<br><br>ściek skarpowy                                                                                                         | m              | 3*23 =<br>69,0000         | 29,587     | 2041,50                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                            |                                          |                                                                                                                                                                                                        |                |                           |            | <b>67884,19</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 5/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                        |                |                           |            | <b>67884,19</b>          |
| 2.<br>21.6                                                                   |                                          | <b>ARKUSZ NR 6/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b>                                                                                                                                        |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>6.1                                                             |                                          | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                                                                   |                |                           |            |                          |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>1                                                       | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                       | km             | 0,3700                    | 549,445    | 203,29                   |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>2                                                       | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                         | m <sup>3</sup> | 370*1,6*1,2<br>= 710,4000 | 4,907      | 3485,93                  |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>3                                                       | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 88,8000                   | 37,842     | 3360,37                  |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>4                                                       | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 199,8000                  | 37,424     | 7477,32                  |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>5                                                       | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 84,4000                   | 3,009      | 253,96                   |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>6                                                       | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 288,6                     | 0,877      | 253,10                   |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>7                                                       | <b>KNNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                 | m              | 370-29,5 =<br>340,5000    | 52,128     | 17749,58                 |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>8                                                       | <b>KNNR 4 1308-04</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm                                                                                                                                                 | m              | 7,5+22 =<br>29,5000       | 84,013     | 2478,38                  |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>9                                                       | <b>KNNR 4 1424-02</b>                    | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu                                                                                                                               | szt.           | 37-6 =<br>31,0000         | 939,277    | 29117,59                 |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>10                                                      | <b>KNNR 10 1201-01</b>                   | Wyloty fi 200 cm pojedyncze. Skarpy i dno umocnione korytkami betonowymi.                                                                                                                              | wyl.           | 37                        | 177,560    | 6569,72                  |
| 2.<br>21.<br>6.1.<br>11                                                      | <b>KNNR 2-31 0606-01</b>                 | Ścieki z prefabrykatów betonowych o grubości 15 cm na podsypce piaskowej<br><br>ściek skarpowy                                                                                                         | m              | 3*12 =<br>36,0000         | 29,587     | 1065,13                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                            |                                          |                                                                                                                                                                                                        |                |                           |            | <b>72014,37</b>          |
| <b>Razem dział: ARKUSZ NR 6/6 Odcinek A - od km 365+261,42 do km 394+500</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                        |                |                           |            | <b>72014,37</b>          |
| <b>Razem dział: PRZYKANALIKI</b>                                             |                                          |                                                                                                                                                                                                        |                |                           |            | <b>433002,91</b>         |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny       | Opis                                                                                                                                                              | Jedn. miary    | Ilość    | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                          | 3                                                                                                                                                                 | 4              | 5        | 6          | 7                        |
| 2.22                              |                            | <b>PROFILE KD NA PPO I SPO</b>                                                                                                                                    |                |          |            |                          |
| 2.22.1                            |                            | <b>RYS 1/13</b>                                                                                                                                                   |                |          |            |                          |
| 2.22.1.1                          |                            | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                              |                |          |            |                          |
| 2.22.1.1.1                        | KNNR 1 0210-03             | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                   | m <sup>3</sup> | 375,3200 | 4,907      | 1841,70                  |
|                                   |                            | LINIOWE                                                                                                                                                           |                |          |            |                          |
| 2.22.1.1.2                        | KNNR 1 0210-03             | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.lyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                   | m <sup>3</sup> | 40       | 4,907      | 196,28                   |
|                                   |                            | POD OBIEKTY                                                                                                                                                       |                |          |            |                          |
| 2.22.1.1.3                        | KNNR 4 1411-03             | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                             | m <sup>3</sup> | 86,1600  | 37,842     | 3260,47                  |
| 2.22.1.1.4                        | KNNR 4 1411-04             | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 12,9600  | 37,424     | 485,02                   |
|                                   |                            | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                                  |                |          |            |                          |
|                                   |                            | 0,45*1,2                                                                                                                                                          |                |          |            |                          |
| 2.22.1.1.5                        | KNNR 1 0214-06<br>analogia | Zасыpanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                               | m <sup>3</sup> | 302,0000 | 3,009      | 908,72                   |
| 2.22.1.1.6                        | KNNR 2-01 0214-01          | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | -113     | 0,877      | -99,10                   |
|                                   |                            | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                              |                |          |            |                          |
| 2.22.1.1.7                        | KNNR 4 1308-06             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                            | m              | 24       | 194,059    | 4657,42                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                            |                                                                                                                                                                   |                |          |            | <b>11250,51</b>          |
| 2.22.1.2                          |                            | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                               |                |          |            |                          |
| 2.22.1.2.1                        | KNNR 4 1413-05             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                             | stud.          | 1        | 2438,316   | 2438,32                  |
| 2.22.1.2.2                        | KNNR 4 1413-06             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                             | [0.5 m] stud.  | -4       | 225,034    | -900,14                  |
| 2.22.1.2.3                        | KNNR 4 1413-03             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                             | stud.          | 1        | 2077,119   | 2077,12                  |
| 2.22.1.2.4                        | KNNR 4 1413-04             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                             | [0.5 m] stud.  | -4       | 208,373    | -833,49                  |
| 2.22.1.2.5                        | KNNR 4 1427-03             | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                            | szt            | 11       | 133,381    | 1467,19                  |
| 2.22.1.2.6                        | KNNR 1 0313-01             | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką<br>palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                     | m <sup>2</sup> | 50       | 7,834      | 391,70                   |

| Lp.                                                                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                              | Jedn. miary    | Ilość   | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                              | 2                                          | 3                                                                                                                 | 4              | 5       | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>1.2.<br>7                                                                                                         | <b>KNNR 1 0215-01</b>                      | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                  | m <sup>3</sup> | 10      | 0,520      | 5,20                     |
| 2.<br>22.<br>1.2.<br>8                                                                                                         | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                            | m <sup>3</sup> | 1       | 264,666    | 264,67                   |
| 2.<br>22.<br>1.2.<br>9                                                                                                         | <b>KNNR 10 1201-07</b>                     | Wylot DOKOWY                                                                                                      | wyl.           | 1       | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>1.2.<br>10                                                                                                        | <b>KNNR 4 1418-02</b>                      | OSADNIK WIROWY                                                                                                    | szt            | 1       | 5750,919   | 5750,92                  |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                               |                                            |                                                                                                                   |                |         |            | <b>11090,87</b>          |
| 2.<br>22.<br>1.3                                                                                                               |                                            | <b>Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-300 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                              |                |         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>1.3.<br>1                                                                                                         | <b>KNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                     | m <sup>3</sup> | 59,2200 | 289,895    | 17167,58                 |
| 2.<br>22.<br>1.3.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 6 0606-04</b>                      | Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-300 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                     | m              | 180     | 815,411    | 146773,98                |
| <b>Razem dział: Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-300 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                              |                                            |                                                                                                                   |                |         |            | <b>163941,56</b>         |
| 2.<br>22.<br>1.4                                                                                                               |                                            | <b>Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                              |                |         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>1.4.<br>1                                                                                                         | <b>KNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                     | m <sup>3</sup> | 21,5600 | 289,895    | 6250,14                  |
| 2.<br>22.<br>1.4.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 6 0606-04</b>                      | Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                     | m              | 55      | 714,209    | 39281,50                 |
| <b>Razem dział: Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                              |                                            |                                                                                                                   |                |         |            | <b>45531,64</b>          |
| 2.<br>22.<br>1.5                                                                                                               |                                            | <b>Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b> |                |         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>1.5.<br>1                                                                                                         | <b>KNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                     | m <sup>3</sup> | 18,0000 | 289,895    | 5218,11                  |
| 2.<br>22.<br>1.5.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 6 0606-04</b>                      | Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400        | m              | 100     | 268,920    | 26892,00                 |
| <b>Razem dział: Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b> |                                            |                                                                                                                   |                |         |            | <b>32110,11</b>          |
| <b>Razem dział: RYS 1/13</b>                                                                                                   |                                            |                                                                                                                   |                |         |            | <b>263924,69</b>         |
| 2.<br>22.2                                                                                                                     |                                            | <b>RYS 2/13</b>                                                                                                   |                |         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>2.1                                                                                                               |                                            | <b>Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                              |                |         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>2.1.<br>1                                                                                                         | <b>KNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                     | m <sup>3</sup> | 23,5200 | 289,895    | 6818,33                  |
| 2.<br>22.<br>2.1.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 6 0606-04</b>                      | Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                     | m              | 60      | 714,209    | 42852,54                 |
| <b>Razem dział: Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                              |                                            |                                                                                                                   |                |         |            | <b>49670,87</b>          |
| 2.<br>22.<br>2.2                                                                                                               |                                            | <b>Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-150 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                              |                |         |            |                          |

| Lp.                                                                                                | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                        | Jedn. miary    | Ilość                   | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                  | 2                                          | 3                                                                                                                                                           | 4              | 5                       | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>2.2.<br>1                                                                             | <b>KNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                                                               | m <sup>3</sup> | 39,6445                 | 289,895    | 11492,74                 |
| 2.<br>22.<br>2.2.<br>2                                                                             | <b>KNNR 6 0606-04</b>                      | Kanał odowdnieniowo-retencyjny HICAP-300 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                                                              | m              | 120,5                   | 815,411    | 98257,03                 |
| <b>Razem dział: Kanał odowdnieniowo-retencyjny HICAP-150 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b> |                                            |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>109749,77</b>         |
| <b>Razem dział: RYS 2/13</b>                                                                       |                                            |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>159420,64</b>         |
| 2.<br>22.3                                                                                         |                                            | <b>RYS 3/13</b>                                                                                                                                             |                |                         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.1                                                                                   |                                            | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>1                                                                             | <b>KNNR 1 0210-03</b>                      | 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                                     | m <sup>3</sup> | 20*1,2*1,4 =<br>33,6000 | 4,907      | 164,88                   |
|                                                                                                    |                                            | LINIOWE                                                                                                                                                     |                |                         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>2                                                                             | <b>KNNR 1 0210-03</b>                      | 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                                     | m <sup>3</sup> | 3                       | 4,907      | 14,72                    |
|                                                                                                    |                                            | POD OBIEKTY                                                                                                                                                 |                |                         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>3                                                                             | <b>KNNR 4 1411-03</b>                      | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                          | m <sup>3</sup> | 4,8000                  | 37,842     | 181,64                   |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>4                                                                             | <b>KNNR 4 1411-04</b>                      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                               | m <sup>3</sup> | 10,8000                 | 37,424     | 404,18                   |
|                                                                                                    |                                            | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                            |                |                         |            |                          |
|                                                                                                    |                                            | 0,45*1,2                                                                                                                                                    |                |                         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>5                                                                             | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>   | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                            | m <sup>3</sup> | 17,2000                 | 3,009      | 51,75                    |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>6                                                                             | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | -16                     | 0,877      | -14,03                   |
|                                                                                                    |                                            | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                        |                |                         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>7                                                                             | <b>KNNR 4 1308-04</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm                                                                                                      | m              | 20                      | 84,013     | 1680,26                  |
| 2.<br>22.<br>3.1.<br>8                                                                             | <b>KNNR 4 1417-02</b>                      | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową                                                                    | szt            | 1                       | 2094,441   | 2094,44                  |
|                                                                                                    |                                            | TEGRA                                                                                                                                                       |                |                         |            |                          |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                                                  |                                            |                                                                                                                                                             |                |                         |            | <b>4577,84</b>           |
| 2.<br>22.<br>3.2                                                                                   |                                            | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                         |                |                         |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.2.<br>1                                                                             | <b>KNNR 4 1413-05</b>                      | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                          | stud.          | 1                       | 2438,316   | 2438,32                  |
| 2.<br>22.<br>3.2.<br>2                                                                             | <b>KNNR 4 1413-06</b>                      | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                          | [0.5 m] stud.  | -3                      | 225,034    | -675,10                  |
| 2.<br>22.<br>3.2.<br>3                                                                             | <b>KNNR 4 1427-03</b>                      | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                      | szt            | 4                       | 133,381    | 533,52                   |

| Lp.                                                                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                              | 2                                          | 3                                                                                                                                                          | 4              | 5                 | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>3.2.<br>4                                                                                                         | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 0,1               | 264,666    | 26,47                    |
| 2.<br>22.<br>3.2.<br>5                                                                                                         | <b>KNNR 10 1201-07</b>                     | Wylot DOKOWY                                                                                                                                               | wyl.           | 1                 | 429,376    | 429,38                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                               |                                            |                                                                                                                                                            |                |                   |            | <b>2752,59</b>           |
| 2.<br>22.<br>3.3                                                                                                               |                                            | <b>Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b>                                          |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>3.3.<br>1                                                                                                         | <b>KNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                                                              | m <sup>3</sup> | 18,0000           | 289,895    | 5218,11                  |
| 2.<br>22.<br>3.3.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 6 0606-04</b>                      | Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400                                                 | m              | 100               | 273,783    | 27378,30                 |
| <b>Razem dział: Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b> |                                            |                                                                                                                                                            |                |                   |            | <b>32596,41</b>          |
| <b>Razem dział: RYS 3/13</b>                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                            |                |                   |            | <b>39926,84</b>          |
| 2.<br>22.4                                                                                                                     |                                            | <b>RYS 4/13</b>                                                                                                                                            |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.1                                                                                                               |                                            | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                       |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>1                                                                                                         | <b>KNNR 1 0210-03</b>                      | 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                                    | m <sup>3</sup> | 267,8400          | 4,907      | 1314,29                  |
|                                                                                                                                |                                            | LINIOWE                                                                                                                                                    |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 1 0210-03</b>                      | 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                                    | m <sup>3</sup> | 16*6 =<br>96,0000 | 4,907      | 471,07                   |
|                                                                                                                                |                                            | POD OBIEKTY                                                                                                                                                |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>3                                                                                                         | <b>KNNR 4 1411-03</b>                      | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                         | m <sup>3</sup> | 29,7600           | 37,841     | 1126,15                  |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>4                                                                                                         | <b>KNNR 4 1411-04</b>                      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                              | m <sup>3</sup> | 66,9600           | 37,424     | 2505,91                  |
|                                                                                                                                |                                            | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                           |                |                   |            |                          |
|                                                                                                                                |                                            | 0,45*1,2                                                                                                                                                   |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>5                                                                                                         | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>   | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                           | m <sup>3</sup> | 267,0000          | 3,009      | 803,40                   |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>6                                                                                                         | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 97                | 0,877      | 85,07                    |
|                                                                                                                                |                                            | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                       |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>7                                                                                                         | <b>KNNR 4 1308-04</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm                                                                                                     | m              | 18,5              | 84,013     | 1554,24                  |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>8                                                                                                         | <b>KNNR 4 1308-03</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                     | m              | 60                | 52,128     | 3127,68                  |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>9                                                                                                         | <b>KNNR 4 1308-06</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 400 mm                                                                                                     | m              | 42+5 =<br>47,0000 | 194,059    | 9120,77                  |

| Lp.                                                                                               | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                      | Jedn. miary   | Ilość              | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                 | 2                                           | 3                                                                                                         | 4             | 5                  | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>10                                                                           | <b>KNNR 4 1610-05</b><br><b>analogia</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 400 mm                                           | odc. -1 prób. | 2                  | 312,087    | 624,17                   |
| 2.<br>22.<br>4.1.<br>11                                                                           | <b>KNNR 4 1417-02</b>                       | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br><br>TEGRA 400 | szt           | 4                  | 2094,441   | 8377,76                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                                                 |                                             |                                                                                                           |               |                    |            | <b>29110,51</b>          |
| 2.<br>22.<br>4.2                                                                                  |                                             | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                       |               |                    |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>1                                                                            | <b>KNNR 4 1413-05</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                        | stud.         | 2                  | 2438,316   | 4876,63                  |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>2                                                                            | <b>KNNR 4 1413-06</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.        | [0.5 m] stud. | -3                 | 225,034    | -675,10                  |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>3                                                                            | <b>KNNR 4 1413-03</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                        | stud.         | 3                  | 2077,119   | 6231,36                  |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>4                                                                            | <b>KNNR 4 1413-04</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.        | [0.5 m] stud. | -2*3 = -<br>6,0000 | 208,373    | -1250,24                 |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>5                                                                            | <b>KNNR 4 1427-03</b>                       | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                    | szt           | 15                 | 133,381    | 2000,72                  |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>6                                                                            | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                    | m³            | 1                  | 264,666    | 264,67                   |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>7                                                                            | <b>KNNR 10 1201-07</b>                      | Wylot DOKOWY                                                                                              | wyl.          | 1                  | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>4.2.<br>8                                                                            | <b>KNNR 4 1424-04</b><br><b>analogia</b>    | Studzienki ściekowe odwodnienia liniowego                                                                 | szt.          | 5                  | 1075,923   | 5379,62                  |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                  |                                             |                                                                                                           |               |                    |            | <b>17257,04</b>          |
| 2.<br>22.<br>4.3                                                                                  |                                             | <b>Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                      |               |                    |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.3.<br>1                                                                            | <b>KNNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu             | m³            | 48,4120            | 289,895    | 14034,40                 |
| 2.<br>22.<br>4.3.<br>2                                                                            | <b>KNNR 6 0606-04</b>                       | Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 - 150 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                       | m             | 123,5              | 714,209    | 88204,81                 |
| <b>Razem dział: Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b> |                                             |                                                                                                           |               |                    |            | <b>102239,21</b>         |
| 2.<br>22.<br>4.4                                                                                  |                                             | <b>Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-300 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                      |               |                    |            |                          |
| 2.<br>22.<br>4.4.<br>1                                                                            | <b>KNNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu             | m³            | 37,8350            | 289,895    | 10968,18                 |
| 2.<br>22.<br>4.4.<br>2                                                                            | <b>KNNR 6 0606-04</b>                       | Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-300 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                             | m             | 115                | 815,411    | 93772,27                 |
| <b>Razem dział: Kanał odowdneniowo-retencyjny HICAP-300 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b> |                                             |                                                                                                           |               |                    |            | <b>104740,45</b>         |
| <b>Razem dział: RYS 4/13</b>                                                                      |                                             |                                                                                                           |               |                    |            | <b>253347,21</b>         |

| Lp.                                                                                                 | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                                                                                                                          | Jedn. miary    | Ilość    | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                   | 2                                           | 3                                                                                                                                                                                                             | 4              | 5        | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.5                                                                                          |                                             | <b>RYS 5/13</b>                                                                                                                                                                                               |                |          |            |                          |
| 2.<br>22.<br>5.1                                                                                    |                                             | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                          |                |          |            |                          |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>1                                                                              | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                                | m <sup>3</sup> | 229,8000 | 4,907      | 1127,63                  |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>2                                                                              | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                            | m <sup>3</sup> | 25       | 4,907      | 122,68                   |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>3                                                                              | <b>KNNR 4 1411-03</b>                       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 45,8400  | 37,841     | 1734,63                  |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>4                                                                              | <b>KNNR 4 1411-04</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 4,8600   | 37,424     | 181,88                   |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>5                                                                              | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>    | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 313,1400 | 3,009      | 942,24                   |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>6                                                                              | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 51       | 0,877      | 44,73                    |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>7                                                                              | <b>KNNR 4 1308-05</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300mm                                                                                                                                                         | m              | 8,5      | 105,040    | 892,84                   |
| 2.<br>22.<br>5.1.<br>8                                                                              | <b>KNNR 4 1610-04</b><br><b>analogia</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 300 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 0,1      | 273,998    | 27,40                    |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |          |            | <b>5074,03</b>           |
| 2.<br>22.<br>5.2                                                                                    |                                             | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                           |                |          |            |                          |
| 2.<br>22.<br>5.2.<br>1                                                                              | <b>KNNR 4 1424-04</b><br><b>analogia</b>    | Studzienki ściekowe odwodnienia liniowego                                                                                                                                                                     | szt.           | 5        | 1075,923   | 5379,62                  |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                    |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |          |            | <b>5379,62</b>           |
| 2.<br>22.<br>5.3                                                                                    |                                             | <b>Kanał odowdnnieniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b>                                                                                                                        |                |          |            |                          |
| 2.<br>22.<br>5.3.<br>1                                                                              | <b>KNNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do<br>0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 71,7360  | 289,895    | 20795,91                 |
| 2.<br>22.<br>5.3.<br>2                                                                              | <b>KNNR 6 0606-04</b>                       | Kanał odowdnnieniowo-retencyjny HICAP-200 - 150 z odo-<br>wodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                                                                                                    | m              | 183      | 714,209    | 130700,25                |
| <b>Razem dział: Kanał odowdnnieniowo-retencyjny HICAP-200 z odowodnieniem i ramą żeliwną GGG-50</b> |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |          |            | <b>151496,16</b>         |
| <b>Razem dział: RYS 5/13</b>                                                                        |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |          |            | <b>161949,81</b>         |
| 2.<br>22.6                                                                                          |                                             | <b>RYS 6/13</b>                                                                                                                                                                                               |                |          |            |                          |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny               | Opis                                                                                                                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                  | 3                                                                                                                                                                                                          | 4              | 5                 | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>6.1                  |                                    | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                       |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>1            | <b>KNNR 1 0210-03</b>              | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                             | m <sup>3</sup> | 45,6000           | 4,907      | 223,76                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>2            | <b>KNNR 1 0210-03</b>              | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                         | m <sup>3</sup> | 4*11 =<br>44,0000 | 4,907      | 215,91                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>3            | <b>KNNR 4 1411-03</b>              | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 9,1200            | 37,841     | 345,11                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>4            | <b>KNNR 4 1411-04</b>              | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 20,5200           | 37,424     | 767,94                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>5            | <b>KNNR 1 0214-06<br/>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 60,3600           | 3,009      | 181,62                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>6            | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>           | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 9,12              | 0,877      | 8,00                     |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>7            | <b>KNNR 4 1308-02</b>              | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                                     | m              | 12                | 48,646     | 583,75                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>8            | <b>KNNR 4 1308-03</b>              | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                     | m              | 14,5              | 52,128     | 755,86                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>9            | <b>KNNR 4 1610-02<br/>analogia</b> | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 200 mm                                                                                                                                       | odc. -1 prób.  | 1                 | 216,601    | 216,60                   |
| 2.<br>22.<br>6.1.<br>10           | <b>KNNR 4 1417-02</b>              | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-<br>425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br><br>TEGRA 400                                                                                              | szt            | 6                 | 2094,441   | 12566,65                 |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                    |                                                                                                                                                                                                            |                |                   |            | <b>15865,20</b>          |
| 2.<br>22.<br>6.2                  |                                    | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                        |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>6.2.<br>1            | <b>KNNR 4 1413-03</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                      | stud.          | 1                 | 2077,119   | 2077,12                  |
| 2.<br>22.<br>6.2.<br>2            | <b>KNNR 4 1413-04</b>              | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                      | [0.5 m] stud.  | -1                | 208,373    | -208,37                  |
| 2.<br>22.<br>6.2.<br>3            | <b>KNNR 4 1427-03</b>              | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                     | szt            | 2                 | 133,381    | 266,76                   |

| Lp.                                                                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                                                                                                                   | Jedn. miary    | Ilość            | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                              | 2                                           | 3                                                                                                                                                                                                      | 4              | 5                | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>6.2.<br>4                                                                                                         | <b>KNNR 4 1422-03</b><br><b>analogia</b>    | Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV śr.200 mm - uszczelnienie klasy N lub S<br><br>rynna                                                                                                       | m              | 3*5 =<br>15,0000 | 56,377     | 845,66                   |
| 2.<br>22.<br>6.2.<br>5                                                                                                         | <b>KNNR 4 1424-04</b><br><b>analogia</b>    | Studzienki ściekowe odwodnienia liniowego<br><br>ocynkowana z osadnikiem                                                                                                                               | szt.           | 9                | 1075,923   | 9683,31                  |
| 2.<br>22.<br>6.2.<br>6                                                                                                         | <b>KNNR 4 1424-02</b>                       | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem bez syfonu                                                                                                                               | szt.           | 1                | 939,277    | 939,28                   |
| 2.<br>22.<br>6.2.<br>7                                                                                                         | <b>KNNR 4 1022-05</b>                       | Sieci wodociągowe - kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm                                                                                                       | szt            | 3                | 140,390    | 421,17                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                               |                                             |                                                                                                                                                                                                        |                |                  |            | <b>14024,93</b>          |
| 2.<br>22.<br>6.3                                                                                                               |                                             | <b>Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b>                                                                                      |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>6.3.<br>1                                                                                                         | <b>KNNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 2,0250           | 289,895    | 587,04                   |
| 2.<br>22.<br>6.3.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 6 0606-04</b>                       | Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400                                                                                             | m              | 22,5             | 268,920    | 6050,70                  |
| <b>Razem dział: Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b> |                                             |                                                                                                                                                                                                        |                |                  |            | <b>6637,74</b>           |
| <b>Razem dział: RYS 6/13</b>                                                                                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                        |                |                  |            | <b>36527,87</b>          |
| 2.<br>22.7                                                                                                                     |                                             | <b>RYS 7/13</b>                                                                                                                                                                                        |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>7.1                                                                                                               |                                             | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                   |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>1                                                                                                         | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | 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<br><br>LINIOWE                                                                 | m <sup>3</sup> | 123,4800         | 4,907      | 605,92                   |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | 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<br><br>POD OBIEKTY                                                             | m <sup>3</sup> | 20               | 4,907      | 98,14                    |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>3                                                                                                         | <b>KNNR 4 1411-03</b>                       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 17,6400          | 37,841     | 667,52                   |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>4                                                                                                         | <b>KNNR 4 1411-04</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 39,6900          | 37,423     | 1485,32                  |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>5                                                                                                         | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>    | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 86,0000          | 3,009      | 258,77                   |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>6                                                                                                         | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 58               | 0,877      | 50,87                    |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość            | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                           | 3                                                                                                                       | 4              | 5                | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>7                           | <b>KNNR 4 1308-02</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                  | m              | 4,5              | 48,646     | 218,91                   |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>8                           | <b>KNNR 4 1308-03</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                  | m              | 67,5             | 52,128     | 3518,64                  |
| 2.<br>22.<br>7.1.<br>9                           | <b>KNNR 4 1610-02</b><br><b>analogia</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                                         | odc. -1 prób.  | 0,2              | 216,601    | 43,32                    |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                             |                                                                                                                         |                |                  |            | <b>6947,41</b>           |
| 2.<br>22.<br>7.2                                 |                                             | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                     |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>7.2.<br>1                           | <b>KNNR 4 1424-01</b>                       | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem                                                 | szt.           | 3                | 1235,018   | 3705,05                  |
| 2.<br>22.<br>7.2.<br>2                           | <b>KNNR 4 1427-03</b>                       | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                  | szt            | 6                | 133,381    | 800,29                   |
| 2.<br>22.<br>7.2.<br>3                           | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                  | m <sup>3</sup> | 0,1              | 264,666    | 26,47                    |
| 2.<br>22.<br>7.2.<br>4                           | <b>KNNR 10 1201-07</b>                      | Wylot DOKOWY                                                                                                            | wyl.           | 1                | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>7.2.<br>5                           | <b>KNNR 4 1022-05</b><br><b>analogia</b>    | kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm                                            | szt            | 2                | 140,390    | 280,78                   |
| 2.<br>22.<br>7.2.<br>6                           | <b>KNNR 4 1422-03</b><br><b>analogia</b>    | Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV śr.200 mm - uszczelnienie klasy N lub S                                     | m              | 4*3 =<br>12,0000 | 56,377     | 676,52                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                             |                                                                                                                         |                |                  |            | <b>5918,49</b>           |
| <b>Razem dział: RYS 7/13</b>                     |                                             |                                                                                                                         |                |                  |            | <b>12865,90</b>          |
| 2.<br>22.8                                       |                                             | <b>RYS 8/13</b>                                                                                                         |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>8.1                                 |                                             | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                    |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>1                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | 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 | m <sup>3</sup> | 50,4000          | 4,907      | 247,31                   |
|                                                  |                                             | LINIOWE                                                                                                                 |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>2                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | 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 | m <sup>3</sup> | 3                | 4,907      | 14,72                    |
|                                                  |                                             | POD OBIEKTY                                                                                                             |                |                  |            |                          |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>3                           | <b>KNNR 4 1411-03</b>                       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                      | m <sup>3</sup> | 7,2000           | 37,841     | 272,46                   |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>4                           | <b>KNNR 4 1411-04</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                           | m <sup>3</sup> | 16,2000          | 37,423     | 606,25                   |
|                                                  |                                             | zasypka gr 45 cm                                                                                                        |                |                  |            |                          |
|                                                  |                                             | 0,45*1,2                                                                                                                |                |                  |            |                          |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                      | Jedn. miary    | Ilość             | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                        | 3                                                                                                                                                         | 4              | 5                 | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>5            | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                          | m <sup>3</sup> | 30,6000           | 3,009      | 92,08                    |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>6            | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 23,4              | 0,877      | 20,52                    |
|                                   |                                          | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                      |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>7            | <b>KNNR 4 1308-02</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                    | m              | 3,5               | 48,646     | 170,26                   |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>8            | <b>KNNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                    | m              | 14,5              | 52,128     | 755,86                   |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>9            | <b>KNNR 4 1610-02</b><br><b>analogia</b> | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                                                                           | odc. -1 prób.  | 0,2               | 216,601    | 43,32                    |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>10           | <b>KNNR 4 1417-02</b>                    | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową                                                                  | szt            | 2                 | 2094,441   | 4188,88                  |
|                                   |                                          | TEGRA 400                                                                                                                                                 |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>11           | <b>KNNR 10 1201-07</b>                   | Wylot DOKOWY                                                                                                                                              | wyl.           | 1                 | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>12           | <b>KNNR 4 1022-05</b>                    | kształtki PVC ciśnieniowe jednokielichowe łączone na wcisk o śr.zewn. 200 mm                                                                              | szt            | 2                 | 140,390    | 280,78                   |
| 2.<br>22.<br>8.1.<br>13           | <b>KNNR 4 1422-03</b>                    | Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV śr.200 mm - uszczelnienie klasy N lub S                                                                       | m              | 6                 | 56,377     | 338,26                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                          |                                                                                                                                                           |                |                   |            | <b>7460,08</b>           |
| <b>Razem dział: RYS 8/13</b>      |                                          |                                                                                                                                                           |                |                   |            | <b>7460,08</b>           |
| 2.<br>22.9                        |                                          | <b>RYS 9/13</b>                                                                                                                                           |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>9.1                  |                                          | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                      |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>1            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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                                   | m <sup>3</sup> | 84,6000           | 4,907      | 415,13                   |
|                                   |                                          | LINIOWE                                                                                                                                                   |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>2            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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                                   | m <sup>3</sup> | 11*4 =<br>44,0000 | 4,907      | 215,91                   |
|                                   |                                          | POD OBIEKTY                                                                                                                                               |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>3            | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                        | m <sup>3</sup> | 11,2800           | 37,841     | 426,85                   |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>4            | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm                                                                                             | m <sup>3</sup> | 25,3800           | 37,424     | 949,82                   |
|                                   |                                          | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                          |                |                   |            |                          |
|                                   |                                          | 0.45*1.2                                                                                                                                                  |                |                   |            |                          |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>5            | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                          | m <sup>3</sup> | 316,0000          | 3,009      | 950,84                   |

| Lp.                                                                                                                            | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                                                                     | Jedn. miary    | Ilość                | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                              | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                                        | 4              | 5                    | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>6                                                                                                         | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 48                   | 0,877      | 42,10                    |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>7                                                                                                         | <b>KNNR 4 1308-02</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                                   | m              | 47-26,5 =<br>20,5000 | 48,646     | 997,24                   |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>8                                                                                                         | <b>KNNR 4 1308-03</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                   | m              | 26,5                 | 52,128     | 1381,39                  |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>9                                                                                                         | <b>KNNR 4 1610-05</b><br><b>analogia</b>   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                                                                                                                          | odc. -1 prób.  | 0,5                  | 312,087    | 156,04                   |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>10                                                                                                        | <b>KNNR 4 1417-02</b>                      | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br><br>TEGRA 400                                                                                                | szt            | 3                    | 2094,441   | 6283,32                  |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>11                                                                                                        | <b>KNNR 4 1424-01</b><br><b>analogia</b>   | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z osadnikiem i syfonem                                                                                                                                  | szt.           | 3                    | 1355,107   | 4065,32                  |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>12                                                                                                        | <b>KNNR 4 1321-03</b>                      | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                          | szt            | 2                    | 141,621    | 283,24                   |
| 2.<br>22.<br>9.1.<br>13                                                                                                        | <b>KNNR 4 1422-03</b><br><b>analogia</b>   | Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV śr.200 mm - uszczelnienie klasy N lub S                                                                                                                      | m              | 3*2 = 6,0000         | 56,377     | 338,26                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                                                                              |                                            |                                                                                                                                                                                                          |                |                      |            | <b>16505,46</b>          |
| 2.<br>22.<br>9.2                                                                                                               |                                            | <b>Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b>                                                                                        |                |                      |            |                          |
| 2.<br>22.<br>9.2.<br>1                                                                                                         | <b>KNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do 0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 2,7000               | 289,895    | 782,72                   |
| 2.<br>22.<br>9.2.<br>2                                                                                                         | <b>KNNR 6 0606-04</b>                      | Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400                                                                                               | m              | 15                   | 268,920    | 4033,80                  |
| <b>Razem dział: Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                          |                |                      |            | <b>4816,52</b>           |
| <b>Razem dział: RYS 9/13</b>                                                                                                   |                                            |                                                                                                                                                                                                          |                |                      |            | <b>21321,98</b>          |
| 2.<br>22.<br>10                                                                                                                |                                            | <b>RYS 10/13</b>                                                                                                                                                                                         |                |                      |            |                          |
| 2.<br>22.<br>10.1                                                                                                              |                                            | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                                                                     |                |                      |            |                          |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.1                                                                                                        | <b>KNNR 1 0210-03</b>                      | 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<br><br>LINIOWE                                                                   | m <sup>3</sup> | 358,0200             | 4,907      | 1756,80                  |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.2                                                                                                        | <b>KNNR 1 0210-03</b>                      | 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<br><br>POD OBIEKTY                                                               | m <sup>3</sup> | 10*2 =<br>20,0000    | 4,907      | 98,14                    |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.3                                                                                                        | <b>KNNR 4 1411-03</b>                      | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 18,3600              | 37,842     | 694,78                   |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                                                                    | Jedn. miary    | Ilość    | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                          | 3                                                                                                                                                                                                       | 4              | 5        | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.4                          | <b>KNNR 4 1411-04</b>                      | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 41,3100  | 37,424     | 1545,99                  |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.5                          | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>   | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 318,6400 | 3,009      | 958,79                   |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.6                          | <b>KNNR 1 0313-01</b>                      | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m                                             | m <sup>2</sup> | 642,8000 | 7,834      | 5035,70                  |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.7                          | <b>KNR 2-01 0607-01</b>                    | Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                                                                                                                    | szt.           | 100      | 58,894     | 5889,40                  |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.8                          | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 59,36    | 0,877      | 52,06                    |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.9                          | <b>KNNR 4 1308-03</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                  | m              | 66       | 52,128     | 3440,45                  |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.10                         | <b>KNNR 4 1308-02</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                                  | m              | 4,5      | 48,646     | 218,91                   |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.11                         | <b>KNNR 4 1308-01</b>                      | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm                                                                                                                                                  | m              | 5,5      | 37,418     | 205,80                   |
| 2.<br>22.<br>10.<br>1.12                         | <b>KNNR 4 1610-05</b><br><b>analogia</b>   | Próba wodna szczelności kanałów rurowych                                                                                                                                                                | odc. -1 prób.  | 1        | 312,087    | 312,09                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                            |                                                                                                                                                                                                         |                |          |            | <b>20208,91</b>          |
| 2.<br>22.<br>10.2                                |                                            | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                     |                |          |            |                          |
| 2.<br>22.<br>10.<br>2.1                          | <b>KNNR 4 1417-02</b><br><b>analogia</b>   | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br><br>TEGRA 400<br>Krotność = 1,6                                                                             | szt            | 3        | 3351,106   | 10053,32                 |
| 2.<br>22.<br>10.<br>2.2                          | <b>KNNR 4 1427-03</b>                      | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                  | szt            | 9        | 133,381    | 1200,43                  |
| 2.<br>22.<br>10.<br>2.3                          | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 2        | 264,666    | 529,33                   |
| 2.<br>22.<br>10.<br>2.4                          | <b>KNNR 10 1201-07</b>                     | Wylot DOKOWY                                                                                                                                                                                            | wyl.           | 1        | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>10.<br>2.5                          | <b>KNNR 4 1418-03</b>                      | POMPOWNIA TEGRA 1000<br><br><a href="http://www.wodbud.com.pl/p.p/pirania-09d.bfbj.html">http://www.wodbud.com.pl/p.p/pirania-09d.bfbj.html</a>                                                         | szt            | 2        | 21531,919  | 43063,84                 |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                            |                                                                                                                                                                                                         |                |          |            | <b>55276,30</b>          |
| <b>Razem dział: RYS 10/13</b>                    |                                            |                                                                                                                                                                                                         |                |          |            | <b>75485,21</b>          |
| 2.<br>22.<br>11                                  |                                            | <b>RYS 11/13</b>                                                                                                                                                                                        |                |          |            |                          |

| Lp.                                                                                                                                | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                                                                                                                          | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                                                                  | 2                                           | 3                                                                                                                                                                                                             | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| <b>2.</b><br><b>22.</b><br><b>11.1</b>                                                                                             |                                             | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                          |                |                     |            |                          |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.1                                                                                                            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                                | m <sup>3</sup> | 130,0000            | 4,907      | 637,91                   |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.2                                                                                                            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                            | m <sup>3</sup> | 5                   | 4,907      | 24,54                    |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.3                                                                                                            | <b>KNNR 4 1411-03</b>                       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 31,2000             | 37,841     | 1180,64                  |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.4                                                                                                            | <b>KNNR 4 1411-04</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 32,4000             | 37,423     | 1212,51                  |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.5                                                                                                            | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>    | Zасыpanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 72,0000             | 3,009      | 216,65                   |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.6                                                                                                            | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 63                  | 0,877      | 55,25                    |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.7                                                                                                            | <b>KNNR 4 1308-04</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 250 mm                                                                                                                                                        | m              | 18,5+4 =<br>22,5000 | 84,013     | 1890,29                  |
| 2.<br>22.<br>11.<br>1.8                                                                                                            | <b>KNNR 4 1610-05</b><br><b>analogia</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych                                                                                                                                                                      | odc. -1 prób.  | 0,2                 | 312,087    | 62,42                    |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                                                                                                  |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |                     |            | <b>5280,21</b>           |
| <b>2.</b><br><b>22.</b><br><b>11.2</b>                                                                                             |                                             | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                           |                |                     |            |                          |
| 2.<br>22.<br>11.<br>2.1                                                                                                            | <b>KNNR 10 1201-07</b>                      | Wylot DOKOWY                                                                                                                                                                                                  | wyl.           | 1                   | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>11.<br>2.2                                                                                                            | <b>KNNR 4 1424-01</b><br><b>analogia</b>    | Studzienki ściekowe uliczne betonowe o śr.500 mm z<br>osadnikiem i syfonem<br><br>osadnik ocynkowany                                                                                                          | szt.           | 4                   | 1355,107   | 5420,43                  |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                   |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |                     |            | <b>5849,81</b>           |
| <b>2.</b><br><b>22.</b><br><b>11.3</b>                                                                                             |                                             | <b>Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w kla-<br/>sie D 400</b>                                                                                       |                |                     |            |                          |
| 2.<br>22.<br>11.<br>3.1                                                                                                            | <b>KNNR 2-02 0201-01</b><br><b>analogia</b> | Ławy fundamentowe betonowe, prostokątne szerokości do<br>0,6 m - z zastosowaniem pompy do betonu                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 19,3450             | 289,895    | 5608,02                  |
| 2.<br>22.<br>11.<br>3.2                                                                                                            | <b>KNNR 6 0606-04</b>                       | Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężni-<br>kowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400                                                                                               | m              | 107,5               | 268,920    | 28908,90                 |
| <b>Razem dział: Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w<br/>klasie D 400</b> |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |                     |            | <b>34516,92</b>          |
| <b>Razem dział: RYS 11/13</b>                                                                                                      |                                             |                                                                                                                                                                                                               |                |                     |            | <b>45646,94</b>          |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny                  | Opis                                                                                                                                                                                                          | Jedn. miary    | Ilość                       | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-----------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                     | 3                                                                                                                                                                                                             | 4              | 5                           | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>12                   |                                       | <b>RYS 12/13</b>                                                                                                                                                                                              |                |                             |            |                          |
| 2.<br>22.<br>12.1                 |                                       | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                          |                |                             |            |                          |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.1           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                                | m <sup>3</sup> | 356,2500                    | 4,907      | 1748,12                  |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.2           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                 | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                            | m <sup>3</sup> | 8*6 =<br>48,0000            | 4,907      | 235,54                   |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.3           | <b>KNNR 4 1411-03</b>                 | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 15,0000                     | 37,842     | 567,63                   |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.4           | <b>KNNR 4 1411-04</b>                 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 33,7500                     | 37,424     | 1263,06                  |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.5           | <b>KNNR 1 0214-06<br/>analogia</b>    | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 355,0000                    | 3,009      | 1068,20                  |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.6           | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>              | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 49                          | 0,877      | 42,97                    |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.7           | <b>KNNR 4 1308-02</b>                 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                                        | m              | 21+26 =<br>47,0000          | 48,646     | 2286,36                  |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.8           | <b>KNNR 4 1308-01</b>                 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm                                                                                                                                                        | m              | 3,5+3,5+2,5+<br>2 = 11,5000 | 37,418     | 430,31                   |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.9           | <b>KNNR 4 1610-05<br/>analogia</b>    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych                                                                                                                                                                      | odc. -1 prób.  | 0,5                         | 312,087    | 156,04                   |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.10          | <b>KNNR 4 1321-03</b>                 | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na<br>wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                            | szt            | 4                           | 141,621    | 566,48                   |
| 2.<br>22.<br>12.<br>1.11          | <b>KNNR 4 1422-03<br/>analogia</b>    | Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV śr.200 mm<br>- uszczelnienie klasy N lub S                                                                                                                        | m              | 8                           | 56,377     | 451,02                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                       |                                                                                                                                                                                                               |                |                             |            | <b>8815,73</b>           |
| 2.<br>22.<br>12.2                 |                                       | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                           |                |                             |            |                          |
| 2.<br>22.<br>12.<br>2.1           | <b>KNNR 4 1427-03</b>                 | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                        | szt            | 12                          | 133,381    | 1600,57                  |
| 2.<br>22.<br>12.<br>2.2           | <b>KNNR 2-02 1101-01<br/>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 2                           | 264,666    | 529,33                   |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                 | Jedn. miary    | Ilość                  | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                    | 4              | 5                      | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>12.<br>2.3                          | <b>KNNR 10 1201-07</b>                   | Wylot DOKOWY                                                                                                                                                                                         | wyl.           | 1                      | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>12.<br>2.4                          | <b>KNNR 4 1418-03</b>                    | POMPOWNIA TEGRA 1000<br><br><a href="http://www.wodbud.com.pl/p.p/pirania-09d.bfbj.html">http://www.wodbud.com.pl/p.p/pirania-09d.bfbj.html</a>                                                      | szt            | 2                      | 21531,919  | 43063,84                 |
| 2.<br>22.<br>12.<br>2.5                          | <b>KNNR 4 1417-02</b><br><b>analogia</b> | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br><br>TEGRA 400<br>Krotność = 1,3                                                                          | szt            | 6                      | 2722,774   | 16336,64                 |
| 2.<br>22.<br>12.<br>2.6                          | <b>KNNR 2-01 0607-01</b>                 | Igłofiltr o śr.do 50 mm wplukiwane w grunt bezpośrednio bez obsypki na głębok.do 4 m                                                                                                                 | szt.           | 100                    | 58,894     | 5889,40                  |
| 2.<br>22.<br>12.<br>2.7                          | <b>KNNR 1 0313-01</b>                    | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) lub szalunkami PW-131 w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m                                          | m <sup>2</sup> | 62*3,8*2 =<br>471,2000 | 7,834      | 3691,38                  |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                        |            | <b>71540,54</b>          |
| <b>Razem dział: RYS 12/13</b>                    |                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                        |            | <b>80356,27</b>          |
| 2.<br>22.<br>13                                  |                                          | <b>RYS 13/13</b>                                                                                                                                                                                     |                |                        |            |                          |
| 2.<br>22.<br>13.1                                |                                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                 |                |                        |            |                          |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.1                          | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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<br><br>LINIOWE                                                               | m <sup>3</sup> | 49,9200                | 4,907      | 244,96                   |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.2                          | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | 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<br><br>POD OBIEKTY                                                           | m <sup>3</sup> | 12                     | 4,907      | 58,88                    |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.3                          | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 6,1200                 | 37,841     | 231,59                   |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.4                          | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                | m <sup>3</sup> | 13,7700                | 37,423     | 515,31                   |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.5                          | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 41,8800                | 3,009      | 126,02                   |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.6                          | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 20,12                  | 0,877      | 17,65                    |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.7                          | <b>KNNR 4 1308-02</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                               | m              | 21+2,5+2 =<br>25,5000  | 48,646     | 1240,47                  |
| 2.<br>22.<br>13.<br>1.8                          | <b>KNNR 4 1610-05</b><br><b>analogia</b> | Próba wodna szczelności kanałów rurowych                                                                                                                                                             | odc. -1 prób.  | 0,5                    | 312,087    | 156,04                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                |                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                        |            | <b>2590,92</b>           |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                 | Jedn. miary    | Ilość                           | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                    | 4              | 5                               | 6          | 7                        |
| 2.<br>22.<br>13.2                                |                                          | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                  |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>22.<br>13.<br>2.1                          | <b>KNNR 10 1201-07</b>                   | Wylot DOKOWY                                                                                                                                                                                         | wyl.           | 1                               | 429,376    | 429,38                   |
| 2.<br>22.<br>13.<br>2.2                          | <b>KNNR 4 1417-02</b><br><b>analogia</b> | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br><br>TEGRA 400                                                                                            | szt            | 2                               | 2094,441   | 4188,88                  |
| 2.<br>22.<br>13.<br>2.3                          | <b>KNNR 4 1427-03</b>                    | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                               | szt            | 15                              | 133,381    | 2000,72                  |
| 2.<br>22.<br>13.<br>2.4                          | <b>KNNR 4 1321-03</b>                    | Kształtki PVC kanalizacyjne jednokielichowe łączone na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                      | szt            | 2                               | 141,621    | 283,24                   |
| 2.<br>22.<br>13.<br>2.5                          | <b>KNNR 4 1422-03</b><br><b>analogia</b> | Pionowe przewody przewietrznikowe z rur PCV śr.200 mm - uszczelnienie klasy N lub S                                                                                                                  | m              | 3*2 = 6,0000                    | 56,377     | 338,26                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                                 |            | <b>7240,48</b>           |
| <b>Razem dział: RYS 13/13</b>                    |                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                                 |            | <b>9831,40</b>           |
| <b>Razem dział: PROFILE KD NA PPO I SPO</b>      |                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                                 |            | <b>1168064,84</b>        |
| 2.23                                             |                                          | <b>KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b>                                                                                                                                                            |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>23.1                                       |                                          | <b>RYSUNEK NR 1/3</b>                                                                                                                                                                                |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>23.                                        |                                          | <b>kanały rurowe</b>                                                                                                                                                                                 |                |                                 |            |                          |
| 1.1                                              |                                          |                                                                                                                                                                                                      |                |                                 |            |                          |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>1                           | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                     | km             | 0,2815                          | 549,445    | 154,67                   |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>2                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                       | m <sup>3</sup> | 1,6*1,5*<br>281,5 =<br>675,6000 | 4,907      | 3315,17                  |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>3                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                   | m <sup>3</sup> | 69,0000                         | 4,907      | 338,58                   |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>4                           | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 67,5600                         | 37,841     | 2556,54                  |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>5                           | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45 cm<br><br>zasyпка gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                | m <sup>3</sup> | 152,0100                        | 37,424     | 5688,82                  |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>6                           | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 524,0000                        | 3,009      | 1576,72                  |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>7                           | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                  | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowładowymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 220                             | 0,877      | 192,94                   |

| Lp.                                               | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość                  | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                 | 2                                           | 3                                                                                                          | 4              | 5                      | 6          | 7                        |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>8                            | <b>KNNR 4 1308-03</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                     | m              | 242,5+4 =<br>246,5000  | 52,128     | 12849,55                 |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>9                            | <b>KNNR 4 1308-02</b>                       | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                     | m              | 12,5+22,5 =<br>35,0000 | 48,646     | 1702,61                  |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>10                           | <b>KNNR 4 1610-02</b>                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej 200 mm                                            | odc. -1 prób.  | 3                      | 216,601    | 649,80                   |
| 2.<br>23.<br>1.1.<br>11                           | <b>KNNR 4 1610-01</b>                       | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm                                         | odc. -1 prób.  | 0,3                    | 198,882    | 59,66                    |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b>                 |                                             |                                                                                                            |                |                        |            | <b>29085,06</b>          |
| 2.<br>23.<br>1.2                                  |                                             | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                        |                |                        |            |                          |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>1                            | <b>KNNR 4 1413-03</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 8                      | 2077,119   | 16616,95                 |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>2                            | <b>KNNR 4 1413-04</b>                       | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -12                    | 208,373    | -2500,48                 |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>3                            | <b>KNNR 4 1427-03</b>                       | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 30                     | 133,381    | 4001,43                  |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>4                            | <b>KNNR 1 0313-01</b>                       | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 100                    | 7,834      | 783,40                   |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>5                            | <b>KNNR 1 0215-01</b>                       | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych            | m <sup>3</sup> | 25                     | 0,520      | 13,00                    |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>6                            | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br><i>analogia</i> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 2                      | 264,666    | 529,33                   |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>7                            | <b>KNNR 4 1417-02</b><br><i>analogia</i>    | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 315-425 mm - zamknięcie rurą teleskopową<br><br>TEGRA 400  | szt            | 3                      | 2094,441   | 6283,32                  |
| 2.<br>23.<br>1.2.<br>8                            | <b>KNNR 10 1201-07</b>                      | Wylot DOKOWY z klapą                                                                                       | wyl.           | 2                      | 2766,710   | 5533,42                  |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>  |                                             |                                                                                                            |                |                        |            | <b>31260,37</b>          |
| 2.<br>23.<br>1.3                                  |                                             | <b>BIOREAKTORY + OSADNIK WSTĘPNY</b>                                                                       |                |                        |            |                          |
| 2.<br>23.<br>1.3.<br>1                            |                                             | <b>BIOREAKTORY + OSADNIK WSTĘPNY</b>                                                                       |                |                        |            |                          |
| 2.<br>23.<br>1.3.<br>1.1                          | <b>KNNR 4 1418-02</b>                       | BIOREAKTORY + OSADNIK WSTĘPNY                                                                              | kpl            | 2                      | 22832,544  | 45665,09                 |
| 2.<br>23.<br>1.3.<br>1.2                          | <b>KNNR 4 1418-04</b>                       | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                 | m <sup>3</sup> | 2                      | 282,491    | 564,98                   |
| <b>Razem dział: BIOREAKTORY + OSADNIK WSTĘPNY</b> |                                             |                                                                                                            |                |                        |            | <b>46230,07</b>          |
| <b>Razem dział: BIOREAKTORY + OSADNIK WSTĘPNY</b> |                                             |                                                                                                            |                |                        |            | <b>46230,07</b>          |
| <b>Razem dział: RYSUNEK NR 1/3</b>                |                                             |                                                                                                            |                |                        |            | <b>106575,50</b>         |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny                     | Opis                                                                                                                                                                                                         | Jedn. miary    | Ilość                    | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                        | 3                                                                                                                                                                                                            | 4              | 5                        | 6          | 7                        |
| 2.<br>23.2                        |                                          | <b>RYSUNEK NR 2/3</b>                                                                                                                                                                                        |                |                          |            |                          |
| 2.<br>23.<br>2.1                  |                                          | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                                                                         |                |                          |            |                          |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>1            | <b>KNNR 1 0111-01</b>                    | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                                                             | km             | 0,0370                   | 549,445    | 20,33                    |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>2            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                               | m <sup>3</sup> | 37*1,5*2,3 =<br>127,6500 | 4,907      | 626,38                   |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>3            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                    | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                           | m <sup>3</sup> | 50                       | 4,907      | 245,35                   |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>4            | <b>KNNR 4 1411-03</b>                    | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 8,8800                   | 37,842     | 336,04                   |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>5            | <b>KNNR 4 1411-04</b>                    | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm<br><br>zasypka gr 45 cm<br><br>0,45*1,2                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 19,9800                  | 37,423     | 747,71                   |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>6            | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b> | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 149,0000                 | 3,009      | 448,34                   |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>7            | <b>KNR 2-01 0214-01</b>                  | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 29                       | 0,877      | 25,43                    |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>8            | <b>KNNR 4 1308-03</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                       | m              | 17                       | 52,128     | 886,18                   |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>9            | <b>KNNR 4 1308-02</b>                    | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                                       | m              | 6+14 =<br>20,0000        | 48,646     | 972,92                   |
| 2.<br>23.<br>2.1.<br>10           | <b>KNNR 4 1610-02</b>                    | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej 200 mm                                                                                                                                         | odc. -1 prób.  | 0,5                      | 216,601    | 108,30                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                          |                                                                                                                                                                                                              |                |                          |            | <b>4416,98</b>           |
| 2.<br>23.<br>2.2                  |                                          | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                          |                |                          |            |                          |
| 2.<br>23.<br>2.2.<br>1            | <b>KNNR 4 1413-03</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                        | stud.          | 3                        | 2077,119   | 6231,36                  |
| 2.<br>23.<br>2.2.<br>2            | <b>KNNR 4 1413-04</b>                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                        | [0.5 m] stud.  | -3                       | 208,373    | -625,12                  |
| 2.<br>23.<br>2.2.<br>3            | <b>KNNR 4 1427-03</b>                    | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                       | szt            | 7                        | 133,381    | 933,67                   |

| Lp.                                              | Podstawa wy-<br>ceny                        | Opis                                                                                                                                                              | Jedn. miary    | Ilość                     | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                | 2                                           | 3                                                                                                                                                                 | 4              | 5                         | 6          | 7                        |
| 2.<br>23.<br>2.2.<br>4                           | <b>KNNR 1 0313-01</b>                       | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                        | m <sup>2</sup> | 50                        | 7,834      | 391,70                   |
| 2.<br>23.<br>2.2.<br>5                           | <b>KNNR 1 0215-01</b>                       | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                                                                   | m <sup>3</sup> | 10                        | 0,520      | 5,20                     |
| 2.<br>23.<br>2.2.<br>6                           | <b>KNNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 1                         | 264,666    | 264,67                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b> |                                             |                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>7201,48</b>           |
| 2.<br>23.<br>2.3                                 |                                             | <b>PRZEPOMPOWNIA</b>                                                                                                                                              |                |                           |            |                          |
| 2.<br>23.<br>2.3.<br>1                           |                                             | <b>PRZEPOMPOWNIA</b>                                                                                                                                              |                |                           |            |                          |
| 2.<br>23.<br>2.3.<br>1.1                         | <b>KNNR 4 1418-02</b>                       | PRZEPOMPOWNIA                                                                                                                                                     | kpl            | 1                         | 40431,794  | 40431,79                 |
| 2.<br>23.<br>2.3.<br>1.2                         | <b>KNNR 4 1418-04</b>                       | Studnie kanalizacyjne systemowe - betonowa podstawa studni                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 0,5                       | 282,491    | 141,25                   |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNIA</b>                |                                             |                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>40573,04</b>          |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNIA</b>                |                                             |                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>40573,04</b>          |
| <b>Razem dział: RYSUNEK NR 2/3</b>               |                                             |                                                                                                                                                                   |                |                           |            | <b>52191,50</b>          |
| 2.<br>23.3                                       |                                             | <b>RYSUNEK NR 3/3</b>                                                                                                                                             |                |                           |            |                          |
| 2.<br>23.<br>3.1                                 |                                             | <b>kanaly rurowe [ TŁOCZNY]</b>                                                                                                                                   |                |                           |            |                          |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>1                           | <b>KNNR 1 0111-01</b>                       | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                  | km             | 0,3795                    | 549,445    | 208,51                   |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>2                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                   | m <sup>3</sup> | 1,6*1,5*380<br>= 912,0000 | 4,907      | 4475,18                  |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>3                           | <b>KNNR 1 0210-03</b>                       | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                   | m <sup>3</sup> | 17,0000                   | 4,907      | 83,42                    |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>4                           | <b>KNNR 4 1411-03</b>                       | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                             | m <sup>3</sup> | 91,2000                   | 37,841     | 3451,10                  |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>5                           | <b>KNNR 4 1411-04</b>                       | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 45<br>cm                                                                                                  | m <sup>3</sup> | 205,2000                  | 37,423     | 7679,20                  |
|                                                  |                                             | zasypka gr 45 cm                                                                                                                                                  |                |                           |            |                          |
|                                                  |                                             | 0,45*1,2                                                                                                                                                          |                |                           |            |                          |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>6                           | <b>KNNR 1 0214-06</b><br><b>analogia</b>    | Zасыpanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                               | m <sup>3</sup> | 632,0000                  | 3,009      | 1901,69                  |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>7                           | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 297                       | 0,877      | 260,47                   |
|                                                  |                                             | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                              |                |                           |            |                          |

| Lp.                                                    | Podstawa wy-<br>ceny                | Opis                                                                                                       | Jedn. miary    | Ilość | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|-------|------------|--------------------------|
| 1                                                      | 2                                   | 3                                                                                                          | 4              | 5     | 6          | 7                        |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>8                                 | <b>KNNR 4 1308-03</b>               | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                     | m              | 21,5  | 52,128     | 1120,75                  |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>9                                 | <b>KNNR-W 2-18 0109-03 analogia</b> | montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr. zewnętrznej 90 mm                                 | m              | 358   | 31,858     | 11405,16                 |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>10                                | <b>KNNR-W 2-18 0110-03</b>          | połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 90 mm   | złącz.         | 10    | 22,268     | 222,68                   |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>11                                | <b>KNNR 4 1610-01</b>               | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm                                         | odc. -1 prób.  | 0,5   | 198,882    | 99,44                    |
| 2.<br>23.<br>3.1.<br>12                                | <b>KNNR-W 2-18 0704-01</b>          | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur typu HOBAS, PVC, PE, PEHD o śr.nominalnej 90-110 mm      | 200m -1 prób.  | 1,8   | 326,616    | 587,91                   |
| <b>Razem dział: kanały rurowe [ TŁOCZNY]</b>           |                                     |                                                                                                            |                |       |            | <b>31495,51</b>          |
| 2.<br>23.<br>3.2                                       |                                     | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                        |                |       |            |                          |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>1                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 1     | 2077,119   | 2077,12                  |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>2                                 | <b>KNNR 4 1413-04</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -2    | 208,373    | -416,75                  |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>3                                 | <b>KNNR 4 1413-05</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                         | stud.          | 1     | 2328,548   | 2328,55                  |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>4                                 | <b>KNNR 4 1413-06</b>               | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.         | [0.5 m] stud.  | -2    | 235,387    | -470,77                  |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>5                                 | <b>KNNR 4 1427-03</b>               | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                     | szt            | 4     | 133,381    | 533,52                   |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>6                                 | <b>KNNR 1 0313-01</b>               | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie | m <sup>2</sup> | 50    | 7,834      | 391,70                   |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>7                                 | <b>KNNR 1 0215-01</b>               | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych            | m <sup>3</sup> | 25    | 0,520      | 13,00                    |
| 2.<br>23.<br>3.2.<br>8                                 | <b>KNNR 2-02 1101-01 analogia</b>   | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                     | m <sup>3</sup> | 1     | 264,666    | 264,67                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>       |                                     |                                                                                                            |                |       |            | <b>4721,04</b>           |
| 2.<br>23.<br>3.3                                       |                                     | <b>PRZEPOMPOWNI SANITARNA</b>                                                                              |                |       |            |                          |
| 2.<br>23.<br>3.3.<br>1                                 |                                     | <b>PRZEPOMPOWNI SANITARNA</b>                                                                              |                |       |            |                          |
| 2.<br>23.<br>3.3.<br>1.1                               | <b>KNNR 4 1418-02</b>               | PRZEPOMPOWNI SANITARNA                                                                                     | kpl            | 1     | 40431,794  | 40431,79                 |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNI SANITARNA</b>             |                                     |                                                                                                            |                |       |            | <b>40431,79</b>          |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNI SANITARNA</b>             |                                     |                                                                                                            |                |       |            | <b>40431,79</b>          |
| <b>Razem dział: RYSUNEK NR 3/3</b>                     |                                     |                                                                                                            |                |       |            | <b>76648,34</b>          |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA SANITARNA GRAWITACYJNA</b> |                                     |                                                                                                            |                |       |            | <b>235415,34</b>         |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny      | Opis                                                                                                                                                              | Jedn. miary    | Ilość                            | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|---------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                         | 3                                                                                                                                                                 | 4              | 5                                | 6          | 7                        |
| 2.24                              |                           | <b>KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA</b>                                                                                                               |                |                                  |            |                          |
| 2.                                |                           | <b>RYSUNEK NR 1/2</b>                                                                                                                                             |                |                                  |            |                          |
| 24.1                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                |                           | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                                              |                |                                  |            |                          |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 1 0111-01</b>     | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                                                  | km             | 0,9365                           | 553,525    | 518,38                   |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1                                 |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 1 0210-03</b>     | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                   | m <sup>3</sup> | 936,5*1,5*<br>1,6 =<br>2247,6000 | 4,907      | 11028,97                 |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2                                 |                           | LINIOWE                                                                                                                                                           |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 1 0210-03</b>     | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV                                   | m <sup>3</sup> | 72,0000                          | 4,907      | 353,30                   |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 3                                 |                           | POD OBIEKTY                                                                                                                                                       |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 4 1411-03</b>     | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                             | m <sup>3</sup> | 224,7600                         | 37,841     | 8505,14                  |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 4                                 |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 1 0214-06</b>     | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                               | m <sup>3</sup> | 2025,0000                        | 3,009      | 6093,23                  |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 5                                 | analogia                  |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNR 2-01 0214-01</b>   | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II | m <sup>3</sup> | 225                              | 0,877      | 197,33                   |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 6                                 |                           | odwóz nadmiaru gruntu na składowisko                                                                                                                              |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 4 1308-03</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                            | m              | 26,5000                          | 52,128     | 1381,39                  |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 7                                 |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 4 1308-05</b>     | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm                                                                                                            | m              | 7+7,5+8 =<br>22,5000             | 106,096    | 2387,16                  |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 8                                 |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNR-W 2-18 0109-07</b> | montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.<br>zewnątrznej 160 mm                                                                                    | m              | 660,0000                         | 47,600     | 31416,00                 |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 9                                 | analogia                  |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNR-W 2-18 0110-07</b> | połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD<br>metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm                                                      | złącz.         | 66                               | 30,195     | 1992,87                  |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 10                                |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 4 1610-01</b>     | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej do 150 mm                                                                                           | odc. -1 prób.  | 0,5                              | 198,882    | 99,44                    |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 11                                |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNR-W 2-18 0704-02</b> | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych z rur PVC,<br>PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm                                                                         | 200m -1 prób.  | 3,3                              | 360,237    | 1188,78                  |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 12                                |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNNR 4 1209-01</b>     | Przeciąganie rurociągów przewodowych o śr.nominalnej<br>100-300 mm w rurach ochronnych                                                                            | m              | 54,0000                          | 192,405    | 10389,87                 |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 13                                |                           | PE                                                                                                                                                                |                |                                  |            |                          |
| 2.                                | <b>KNR 2-19 0122-05</b>   | RURY OSŁONOWE DLA CAŁOŚCI                                                                                                                                         |                |                                  |            |                          |
| 24.                               |                           | Uszczelnianie końców rur ochronnych o śr.nom.300 mm                                                                                                               | szt.           | 4,0000                           | 64,368     | 257,47                   |
| 24.                               |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 1.1.                              |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| 14                                |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            |                          |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                           |                                                                                                                                                                   |                |                                  |            | <b>75809,33</b>          |

| Lp.                                               | Podstawa wy-<br>ceny              | Opis                                                                                                                                  | Jedn. miary    | Ilość               | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|---------------------------------------------------|-----------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                 | 2                                 | 3                                                                                                                                     | 4              | 5                   | 6          | 7                        |
| 2.<br>24.<br>1.2                                  |                                   | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                   |                |                     |            |                          |
| 2.<br>24.<br>1.2.<br>1                            | <b>KNNR 4 1413-05</b>             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                    | stud.          | 4                   | 2276,785   | 9107,14                  |
| 2.<br>24.<br>1.2.<br>2                            | <b>KNNR 4 1413-06</b>             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                    | [0.5 m] stud.  | -4*3 = -<br>12,0000 | 225,034    | -2700,41                 |
| 2.<br>24.<br>1.2.<br>3                            | <b>KNNR 4 1427-03</b>             | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                | szt            | 9+6 =<br>15,0000    | 133,381    | 2000,72                  |
| 2.<br>24.<br>1.2.<br>4                            | <b>KNNR 1 0313-01</b>             | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                            | m <sup>2</sup> | 100                 | 7,834      | 783,40                   |
| 2.<br>24.<br>1.2.<br>5                            | <b>KNNR 1 0215-01</b>             | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypaniu wykopów obiektowych                                       | m <sup>3</sup> | 50                  | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>24.<br>1.2.<br>6                            | <b>KNNR 2-02 1101-01 analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                | m <sup>3</sup> | 2                   | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>  |                                   |                                                                                                                                       |                |                     |            | <b>9746,18</b>           |
| 2.<br>24.<br>1.3                                  |                                   | <b>Wyloty [DOKOWY AWARYJNY]</b>                                                                                                       |                |                     |            |                          |
| 2.<br>24.<br>1.3.<br>1                            | <b>KNNR 10 1102-01 analogia</b>   | WYLOT DOKOWY AWARYJNY                                                                                                                 | kpl            | 8                   | 8244,733   | 65957,86                 |
| 2.<br>24.<br>1.3.<br>2                            | <b>KNNR 6 0703-03</b>             | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                 | m              | 8*3 =<br>24,0000    | 144,816    | 3475,58                  |
| 2.<br>24.<br>1.3.<br>3                            | <b>KNNR 9-11 0102-03 analogia</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                           | m <sup>2</sup> | 38,5000             | 60,754     | 2339,03                  |
| 2.<br>24.<br>1.3.<br>4                            | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>          | lub dyble betonowe<br>Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym | m <sup>2</sup> | 5,5*8 =<br>44,0000  | 5,019      | 220,84                   |
| <b>Razem dział: Wyloty [DOKOWY AWARYJNY]</b>      |                                   |                                                                                                                                       |                |                     |            | <b>71993,31</b>          |
| 2.<br>24.<br>1.4                                  |                                   | <b>PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b>                                                                                                  |                |                     |            |                          |
| 2.<br>24.<br>1.4.<br>1                            |                                   | <b>PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b>                                                                                                  |                |                     |            |                          |
| 2.<br>24.<br>1.4.<br>1.1                          | <b>KNNR 4 1418-02</b>             | PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH                                                                                                         | kpl            | 4                   | 29561,669  | 118246,68                |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b> |                                   |                                                                                                                                       |                |                     |            | <b>118246,68</b>         |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b> |                                   |                                                                                                                                       |                |                     |            | <b>118246,68</b>         |
| <b>Razem dział: RYSUNEK NR 1/2</b>                |                                   |                                                                                                                                       |                |                     |            | <b>275795,50</b>         |
| 2.<br>24.2                                        |                                   | <b>RYSUNEK NR 2/2</b>                                                                                                                 |                |                     |            |                          |
| 2.<br>24.<br>2.1                                  |                                   | <b>kanaly rurowe</b>                                                                                                                  |                |                     |            |                          |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>1                            | <b>KNNR 1 0111-01</b>             | Wyznaczenie trasy i punktów wysokościowych kolektora deszczowego                                                                      | km             | 0,9340              | 549,445    | 513,18                   |

| Lp.                               | Podstawa wy-<br>ceny                   | Opis                                                                                                                                                                                                         | Jedn. miary    | Ilość                            | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-----------------------------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                 | 2                                      | 3                                                                                                                                                                                                            | 4              | 5                                | 6          | 7                        |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>2            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                  | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>LINIOWE                                                               | m <sup>3</sup> | 936,5*1,5*<br>1,8 =<br>2528,5500 | 4,907      | 12407,59                 |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>3            | <b>KNNR 1 0210-03</b>                  | Wykopy oraz przekopy o głęb.do 3.0 m wyk.na odkład ko-<br>parkami podsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 - 0.60 m3 w gr.kat.<br>III-IV<br><br>POD OBIEKTY                                                           | m <sup>3</sup> | 70                               | 4,907      | 343,49                   |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>4            | <b>KNNR 4 1411-03</b>                  | Podłoża pod kanały z materiałów sypkich grub. 20 cm z<br>zagęszczeniem warstwami na szerokości wykopu                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 224,7600                         | 37,841     | 8505,14                  |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>5            | <b>KNNR 1 0214-06</b><br>analogia      | Zasypanie wykopów liniowych gruntem po odliczeniu<br>warstw posadowienia rurociągów                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 2025,0000                        | 3,009      | 6093,23                  |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>6            | <b>KNNR 2-01 0214-01</b>               | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km<br>transportu ponad 1 km samochodami samowładowczymi<br>po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.I-II<br><br>odwóz nadmiaru gruntu na składowisko | m <sup>3</sup> | 225                              | 0,877      | 197,33                   |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>7            | <b>KNNR 4 1308-03</b>                  | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                                       | m              | 15+3+7 =<br>25,0000              | 52,128     | 1303,20                  |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>8            | <b>KNNR 4 1308-05</b>                  | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                                       | m              | 7+15,5 =<br>22,5000              | 106,096    | 2387,16                  |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>9            | <b>KNNR 4 1308-08</b>                  | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 600 mm                                                                                                                                                       | m              | 20                               | 447,029    | 8940,58                  |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>10           | <b>KNNR-W 2-18 0109-07</b><br>analogia | montaż rurociągów z rur polietylenowych (PE, PEHD) o śr.<br>zewnętrznej 160 mm                                                                                                                               | m              | 607,0000                         | 47,600     | 28893,20                 |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>11           | <b>KNNR-W 2-18 0110-07</b>             | połączenie rur polietylenowych ciśnieniowych PE, PEHD<br>metodą zgrzewania czołowego o śr.zewnętrznej 160 mm                                                                                                 | złącz.         | 61                               | 30,195     | 1841,90                  |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>12           | <b>KNNR 4 1610-01</b>                  | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominal-<br>nej do 150 mm                                                                                                                                      | odc. -1 prób.  | 0,5                              | 198,882    | 99,44                    |
| 2.<br>24.<br>2.1.<br>13           | <b>KNNR-W 2-18 0704-02</b>             | Próba wodna szczelności sieci wodociągowych z rur PVC,<br>PE, PEHD o śr.nominalnej 160 mm                                                                                                                    | 200m -1 prób.  | 3,05                             | 360,237    | 1098,72                  |
| <b>Razem dział: kanały rurowe</b> |                                        |                                                                                                                                                                                                              |                |                                  |            | <b>72624,16</b>          |
| 2.<br>24.<br>2.2                  |                                        | <b>Wykonanie studni rewizyjnych</b>                                                                                                                                                                          |                |                                  |            |                          |
| 2.<br>24.<br>2.2.<br>1            | <b>KNNR 4 1413-05</b>                  | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie o głębok. 3m                                                                                                                        | stud.          | 4                                | 2276,785   | 9107,14                  |
| 2.<br>24.<br>2.2.<br>2            | <b>KNNR 4 1413-06</b>                  | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1400 mm w<br>gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.                                                                                                        | [0.5 m] stud.  | -4*3 = -<br>12,0000              | 225,034    | -2700,41                 |
| 2.<br>24.<br>2.2.<br>3            | <b>KNNR 4 1427-03</b>                  | Przejście szczelne przez ściany studni kanalizacyjnych                                                                                                                                                       | szt            | 9+6 =<br>15,0000                 | 133,381    | 2000,72                  |
| 2.<br>24.<br>2.2.<br>4            | <b>KNNR 1 0313-01</b>                  | Umocnienie pionowych ścian wykopów wraz z rozbiórką<br>palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) pod studnie                                                                                                | m <sup>2</sup> | 100                              | 7,834      | 783,40                   |

| Lp.                                                              | Podstawa wy-<br>ceny                       | Opis                                                                                                                                                            | Jedn. miary    | Ilość                          | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                | 2                                          | 3                                                                                                                                                               | 4              | 5                              | 6          | 7                        |
| 2.<br>24.<br>2.2.<br>5                                           | <b>KNNR 1 0215-01</b>                      | Przemieszczanie spycharkami mas ziemnych uprzednio odspojonych po zasypianiu wykopów obiektowych                                                                | m <sup>3</sup> | 50                             | 0,520      | 26,00                    |
| 2.<br>24.<br>2.2.<br>6                                           | <b>KNR 2-02 1101-01</b><br><b>analogia</b> | Podkłady betonowe na podłożu gruntowym                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 2                              | 264,666    | 529,33                   |
| <b>Razem dział: Wykonanie studni rewizyjnych</b>                 |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>9746,18</b>           |
| 2.<br>24.<br>2.3                                                 |                                            | <b>Wyloty [DOKOWY AWARYJNY]</b>                                                                                                                                 |                |                                |            |                          |
| 2.<br>24.<br>2.3.<br>1                                           | <b>KNNR 10 1102-01</b><br><b>analogia</b>  | WYLOT DOKOWY AWARYJNY                                                                                                                                           | kpl            | 6                              | 8244,733   | 49468,40                 |
| 2.<br>24.<br>2.3.<br>2                                           | <b>KNNR 6 0703-03</b>                      | Bariery ochronne stalowe dwustronne o masie 1 m 28 kg                                                                                                           | m              | 3*6 =<br>18,0000               | 144,816    | 2606,69                  |
| 2.<br>24.<br>2.3.<br>3                                           | <b>KNR 9-11 0102-03</b><br><b>analogia</b> | Wzmacnianie podłoża gruntowego geokratami o wysokości 15 cm                                                                                                     | m <sup>2</sup> | 33,0000                        | 60,754     | 2004,88                  |
| 2.<br>24.<br>2.3.<br>4                                           | <b>KNR 9-11 0101-02</b>                    | lub dyble betonowe<br>Wzmacnianie podłoża gruntowego geosiatkami i geowłókninami na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                           | m <sup>2</sup> | 5,5*6 =<br>33,0000             | 5,019      | 165,63                   |
| <b>Razem dział: Wyloty [DOKOWY AWARYJNY]</b>                     |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>54245,60</b>          |
| 2.<br>24.<br>2.4                                                 |                                            | <b>PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b>                                                                                                                            |                |                                |            |                          |
| 2.<br>24.<br>2.4.<br>1                                           |                                            | <b>PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b>                                                                                                                            |                |                                |            |                          |
| 2.<br>24.<br>2.4.<br>1.1                                         | <b>KNNR 4 1418-02</b>                      | PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH                                                                                                                                   | kpl            | 3                              | 29561,669  | 88685,01                 |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b>                |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>88685,01</b>          |
| <b>Razem dział: PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH</b>                |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>88685,01</b>          |
| <b>Razem dział: RYSUNEK NR 2/2</b>                               |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>225300,95</b>         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA GRAWITACYJNA I TŁOCZNA</b> |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>501096,45</b>         |
| <b>Razem dział: KANALIZACJA DESZCZOWA</b>                        |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>7244089,24</b>        |
| 3                                                                |                                            | <b>Zbiornik retencyjno-infiltracyjny i retencyjno-przepływowe</b>                                                                                               |                |                                |            |                          |
| 3.1                                                              |                                            | <b>Zdjęcie humusu warstwą gr. 20 cm</b>                                                                                                                         |                |                                |            |                          |
| 3.1.<br>1                                                        | <b>KNR 2-01 0126-01</b>                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) o grubości do 15 cm za pomocą spycharek                                                                             | m <sup>2</sup> | 68055                          | 0,201      | 13679,06                 |
| 3.1.<br>2                                                        | <b>KNR 2-01 0126-02</b>                    | Usunięcie warstwy ziemi urodzajnej (humusu) za pomocą spycharek - dodatek za każde dalsze 5 cm grubości<br>Krotność = 5                                         | m <sup>2</sup> | 68055                          | 0,329      | 22390,10                 |
| <b>Razem dział: Zdjęcie humusu warstwą gr. 20 cm</b>             |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>36069,16</b>          |
| 3.2                                                              |                                            | <b>Roboty ziemne</b>                                                                                                                                            |                |                                |            |                          |
| 3.2.<br>1                                                        | <b>KNR 2-01 0217-04</b>                    | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III                                                                    | m <sup>3</sup> | 168990*0,9<br>=<br>152091,0000 | 2,856      | 434371,90                |
| 3.2.<br>2                                                        | <b>KNR 2-01 0214-06</b>                    | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęte 0.5 km transportu ponad 0.5 km przyczepami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych ziemi kat.III-IV | m <sup>3</sup> | 152091,0000                    | 0,768      | 116805,89                |
| 3.2.<br>3                                                        | <b>KNNR-W 10 2310-02</b>                   | Skarpowanie brzegów rzek, kanałów i rowów wykonywane koparkami z transportem gruntu na odl. do 1 km; grubość zbierania do 15 cm, grunt kat. III koparka 0,25 m3 | m <sup>3</sup> | 168990*0,1<br>=<br>168990,9000 | 2,055      | 347276,30                |
| <b>10 % CAŁOŚCI</b>                                              |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            |                          |
| <b>Razem dział: Roboty ziemne</b>                                |                                            |                                                                                                                                                                 |                |                                |            | <b>898454,09</b>         |
| 3.3                                                              |                                            | <b>Podsypka z piasku</b>                                                                                                                                        |                |                                |            |                          |

| Lp.                                                                                        | Podstawa wy-<br>ceny                                                          | Opis                                                                                                                   | Jedn. miary    | Ilość              | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|--------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                          | 2                                                                             | 3                                                                                                                      | 4              | 5                  | 6          | 7                        |
| 3.3.<br>1                                                                                  | <b>KNNR 6 0105-04</b>                                                         | Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie<br><br>5721 m3                                                    | m <sup>2</sup> | 90639,0000         | 1,135      | 102875,27                |
| <b>Razem dział: Podsypka z piasku</b>                                                      |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>102875,27</b>         |
| <b>3.4</b>                                                                                 | <b>Podsypka z pospółki 7023</b>                                               |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.4.<br>1                                                                                  | <b>KNNR 6 0105-04</b>                                                         | Warstwy podsypkowe piaskowe zagęszczane mechanicznie<br><br>7023 m3                                                    | m <sup>2</sup> | 90639              | 2,457      | 222700,02                |
| <b>Razem dział: Podsypka z pospółki 7023</b>                                               |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>222700,02</b>         |
| <b>3.5</b>                                                                                 | <b>Geowłóknina</b>                                                            |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.5.<br>1                                                                                  | <b>KNNR-W 10 2111-01</b>                                                      | Umacnianie skarp wykopów i nasypów włókniną syntetyczną                                                                | m <sup>2</sup> | 71839              | 4,241      | 304669,20                |
| <b>Razem dział: Geowłóknina</b>                                                            |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>304669,20</b>         |
| <b>3.6</b>                                                                                 | <b>Geomembrana</b>                                                            |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.6.<br>1                                                                                  | <b>KNNR 9-11 0101-02</b>                                                      | Wzmocnianie podłoża gruntowego geomembraną na gruntach o umiarkowanej nośności sposobem ręcznym                        | m <sup>2</sup> | 18800              | 9,671      | 181814,80                |
| <b>Razem dział: Geomembrana</b>                                                            |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>181814,80</b>         |
| <b>3.7</b>                                                                                 | <b>Umocnienie płytami typu EKO 60x40x10 cm z wypełnieniem pospółką</b>        |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.7.<br>1                                                                                  | <b>KNNR-W 10 2111-03</b>                                                      | Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o pow. do 1,0 m2<br><br>4,16szt / m2                              | m <sup>2</sup> | 34239              | 32,032     | 1096743,65               |
| <b>Razem dział: Umocnienie płytami typu EKO 60x40x10 cm z wypełnieniem pospółką</b>        |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>1096743,65</b>        |
| <b>3.8</b>                                                                                 | <b>Umocnienie płytami typu YOMB 100x75x12,5 cm z wypełnieniem pospółką</b>    |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.8.<br>1                                                                                  | <b>KNNR-W 10 2111-04</b>                                                      | Umacnianie skarp wykopów i nasypów płytami ażurowymi o pow. ponad 1,0 m2                                               | m <sup>2</sup> | 610                | 47,252     | 28823,72                 |
| <b>Razem dział: Umocnienie płytami typu YOMB 100x75x12,5 cm z wypełnieniem pospółką</b>    |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>28823,72</b>          |
| <b>3.9</b>                                                                                 | <b>Humusowanie skarp warstwą gr 20cm i obsiew mieszanką traw</b>              |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.9.<br>1                                                                                  | <b>KNNR 2-01 0510-01</b>                                                      | Humusowanie skarp z obsianiem przy grub. warstwy humusu 5 cm                                                           | m <sup>2</sup> | 4120               | 2,455      | 10114,60                 |
| 3.9.<br>2                                                                                  | <b>KNNR 2-01 0510-02</b>                                                      | Humusowanie skarp z obsianiem dodatek za każde nast. 5 cm humusu<br>Krotność = 3                                       | m <sup>2</sup> | 4120               | 4,762      | 19619,44                 |
| <b>Razem dział: Humusowanie skarp warstwą gr 20cm i obsiew mieszanką traw</b>              |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>29734,04</b>          |
| <b>3.10</b>                                                                                | <b>Schody skarpowe</b>                                                        |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.<br>10.1                                                                                 | <b>KNNR 10 1604-01</b>                                                        | Schody na skarpach                                                                                                     | m bieg.        | 1125,0000          | 121,844    | 137074,50                |
| <b>Razem dział: Schody skarpowe</b>                                                        |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>137074,50</b>         |
| <b>3.11</b>                                                                                | <b>Dyble betonowe na podsypce cementowo-piaskowej</b>                         |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.<br>11.1                                                                                 | <b>KNNR 2-01 0516-04</b>                                                      | Dyble betonowe na podsypce cementowo-piaskowej                                                                         | m <sup>2</sup> | 2800,0000          | 73,163     | 204856,40                |
| <b>Razem dział: Dyble betonowe na podsypce cementowo-piaskowej</b>                         |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>204856,40</b>         |
| <b>3.12</b>                                                                                | <b>Studnia DN1200 p.poż. z osprzętem i króćcem ssawnym na cele p. poż.</b>    |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 3.<br>12.1                                                                                 | <b>KNNR 4 1413-03</b>                                                         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                     | stud.          | 10                 | 2581,493   | 25814,93                 |
| <b>Razem dział: Studnia DN1200 p.poż. z osprzętem i króćcem ssawnym na cele p. poż.</b>    |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>25814,93</b>          |
| <b>Razem dział: Zbiornik retencyjno-infiltracyjny i retencyjno-przepływowy</b>             |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>3269629,78</b>        |
| <b>4</b>                                                                                   | <b>Umocnienia rowów</b>                                                       |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| <b>4.1</b>                                                                                 | <b>Umocnienie dna rowu - sciek betonowy korytkowy</b>                         |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 4.1.<br>1                                                                                  | <b>Kalkulacja własna</b>                                                      | Wykonanie i transport na budowę prefabrykatów "koryta" betonowego, beton B-35                                          | m              | 1854               | 287,901    | 533768,45                |
| 4.1.<br>2                                                                                  | <b>KNNR 2-01 0517-02 + kalk. indyw.</b>                                       | Ustawienie prefabrykatów "koryt" betonowych                                                                            | m              | 1854               | 45,159     | 83724,79                 |
| 4.1.<br>3                                                                                  | <b>KNNR 2 0602-05</b>                                                         | Ułożenie geowłókniny separacyjnej w obrębie styków prefabrykatów                                                       | m <sup>2</sup> | 1854*2 = 3708,0000 | 3,510      | 13015,08                 |
| <b>Razem dział: Umocnienie dna rowu - sciek betonowy korytkowy</b>                         |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>630508,32</b>         |
| <b>4.2</b>                                                                                 | <b>Umocnienie dna rowu - sciek bet. korytkowy - wloty do studni wpadowych</b> |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 4.2.<br>1                                                                                  | <b>KNNR 6 0606-03</b>                                                         | Ścieki z elementów betonowych gr. 15 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                | m              | 600                | 74,012     | 44407,20                 |
| <b>Razem dział: Umocnienie dna rowu - sciek bet. korytkowy - wloty do studni wpadowych</b> |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>44407,20</b>          |
| <b>4.3</b>                                                                                 | <b>Umocnienie skarp rowu płytami bet. 50x50 - wloty do studni wpad.</b>       |                                                                                                                        |                |                    |            |                          |
| 4.3.<br>1                                                                                  | <b>KNNR 6 0503-04</b>                                                         | Chodniki z płyt betonowych o wymiarach 50x50x7 cm na podsypce cementowo-piaskowej, spoiny wypełnione zaprawą cementową | m <sup>2</sup> | 1200               | 41,361     | 49633,20                 |
| <b>Razem dział: Umocnienie skarp rowu płytami bet. 50x50 - wloty do studni wpad.</b>       |                                                                               |                                                                                                                        |                |                    |            | <b>49633,20</b>          |

| Lp.                                                                                       | Podstawa wy-<br>ceny              | Opis                                                                                                                                          | Jedn. miary    | Ilość                | Cena<br>zł | Wartość<br>zł<br>(5 x 6) |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------------------|------------|--------------------------|
| 1                                                                                         | 2                                 | 3                                                                                                                                             | 4              | 5                    | 6          | 7                        |
| <b>4.4</b>                                                                                |                                   | <b>Umocnienie skarp rowu brukiem na podsypce cem-piaskowej 1:3</b>                                                                            |                |                      |            |                          |
| 4.4.1                                                                                     | KNR 2-01 0516-05                  | Umocnienie skarp i dna rowów brukiem na podsypce cementowo-piaskowej                                                                          | m <sup>2</sup> | 130                  | 70,363     | 9147,19                  |
| <b>Razem dział: Umocnienie skarp rowu brukiem na podsypce cem-piaskowej 1:3</b>           |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>9147,19</b>           |
| <b>4.5</b>                                                                                |                                   | <b>Umocnienie dna i skarp rowów darnina na płask 7610</b>                                                                                     |                |                      |            |                          |
| 4.5.1                                                                                     | KNNR-W 10 2110-01                 | Umocnianie skarp wykopów i nasypów; darniowanie na płask z humusem                                                                            | m <sup>2</sup> | 7610                 | 9,252      | 70407,72                 |
| 4.5.2                                                                                     | KNNR-W 10 2110-01                 | Umocnianie skarp wykopów i nasypów; darniowanie na płask z humusem - transport technologiczny                                                 | m <sup>2</sup> | 7610                 | 2,664      | 20273,04                 |
| <b>Razem dział: Umocnienie dna i skarp rowów darnina na płask 7610</b>                    |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>90680,76</b>          |
| <b>4.6</b>                                                                                |                                   | <b>Uszczelnienie rowu geomembraną</b>                                                                                                         |                |                      |            |                          |
| 4.6.1                                                                                     | KNR 9-11 0101-02                  | Uszczelnienie rowu geomembraną                                                                                                                | m <sup>2</sup> | 21000                | 12,319     | 258699,00                |
| <b>Razem dział: Uszczelnienie rowu geomembraną</b>                                        |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>258699,00</b>         |
| <b>Razem dział: Umocnienia rowów</b>                                                      |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>1083075,67</b>        |
| <b>5</b>                                                                                  |                                   | <b>Odwodnienie powierzchniowe autostrady BRANŻA DROGOWA</b>                                                                                   |                |                      |            |                          |
| 5.1                                                                                       | KNNR 6 0606-04 + KNR 2-31 0402-03 | Ścieki przykrawędziowe typ "trójkątny"<br>Ława pod krawężniki betonowa zwykła                                                                 | m              | 34122                | 48,817     | 1665733,67               |
| <b>Razem dział: Odwodnienie powierzchniowe autostrady BRANŻA DROGOWA</b>                  |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>1665733,67</b>        |
| <b>6</b>                                                                                  |                                   | <b>Ściek - typ "korytkowy"</b>                                                                                                                |                |                      |            |                          |
| 6.1                                                                                       | KNNR 6 0606-04 + KNR 2-31 0402-03 | Ścieki z elementów betonowych gr. 20 cm na podsypce cementowo-piaskowej<br><br>Ściek - typ "korytkowy"<br>Ława pod krawężniki betonowa zwykła | m              | 1150                 | 58,516     | 67293,40                 |
| <b>Razem dział: Ściek - typ "korytkowy"</b>                                               |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>67293,40</b>          |
| <b>7</b>                                                                                  |                                   | <b>Krawężnik betonowy 15x30x100 - obudowa wpustu ściekowego</b>                                                                               |                |                      |            |                          |
| 7.1                                                                                       | KNR 2-31 0403-04                  | Krawężniki betonowe wystające o wymiarach 20x30 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                            | m              | 2675                 | 27,819     | 74415,83                 |
| 7.2                                                                                       | KNR 2-31 0402-03                  | Ława pod krawężniki betonowa zwykła                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 2675*0,08 = 214,0000 | 330,607    | 70749,90                 |
| <b>Razem dział: Krawężnik betonowy 15x30x100 - obudowa wpustu ściekowego</b>              |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>145165,73</b>         |
| <b>8</b>                                                                                  |                                   | <b>Kostka brukowa grub. 8cm - wypełnienie wnęki wpustu ściekowego</b>                                                                         |                |                      |            |                          |
| 8.1                                                                                       | KNR 2-31 0102-05                  | Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - 10 cm głębokości koryta                                                    | m <sup>2</sup> | 500                  | 4,691      | 2345,50                  |
| 8.2                                                                                       | KNR 2-31 0102-06                  | Wykonanie koryta na poszerzeniach chodników w gruncie kat. II-IV - za każde dalsze 5 cm głębokości koryta                                     | m <sup>2</sup> | 500                  | 0,868      | 434,00                   |
| 8.3                                                                                       | KNNR 6 0109-01                    | Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą                                                                                      | m <sup>2</sup> | 500                  | 27,601     | 13800,50                 |
| 8.4                                                                                       | KNR 2-31 0511-03                  | Nawierzchnie z kostki brukowej betonowej grubość 8 cm na podsypce cementowo-piaskowej                                                         | m <sup>2</sup> | 500                  | 55,244     | 27622,00                 |
| <b>Razem dział: Kostka brukowa grub. 8cm - wypełnienie wnęki wpustu ściekowego</b>        |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>44202,00</b>          |
| <b>9</b>                                                                                  |                                   | <b>Obrzeże betonowe 8x25 - uzupełnienie ścieku korytkowego przy wpustach</b>                                                                  |                |                      |            |                          |
| 9.1                                                                                       | KNR 2-31 0407-01                  | Obrzeża betonowe o wymiarach 20x6 cm na podsypce piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową                                             | m              | 25                   | 13,300     | 332,50                   |
| 9.2                                                                                       | KNR 2-31 0402-04                  | Ława pod krawężniki betonowa z oporem                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 25*0,05 = 1,2500     | 281,624    | 352,03                   |
| <b>Razem dział: Obrzeże betonowe 8x25 - uzupełnienie ścieku korytkowego przy wpustach</b> |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>684,53</b>            |
| <b>10</b>                                                                                 |                                   | <b>Beton B-30 - obudowa na mokro wpustów ściekowych - pas dzielący</b>                                                                        |                |                      |            |                          |
| 10.1                                                                                      | KNNR 2 0106-01                    | Betonowanie                                                                                                                                   | m <sup>3</sup> | 10                   | 265,641    | 2656,41                  |
| <b>Razem dział: Beton B-30 - obudowa na mokro wpustów ściekowych - pas dzielący</b>       |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>2656,41</b>           |
| <b>11</b>                                                                                 |                                   | <b>Kostka kamienna - obudowa wpustu ściekowego - pas dzielący</b>                                                                             |                |                      |            |                          |
| 11.1                                                                                      | KNNR 6 0109-01                    | Podbudowy betonowe gr.10 cm pielęgnowane piaskiem i wodą                                                                                      | m <sup>2</sup> | 211                  | 20,468     | 4318,75                  |
| 11.2                                                                                      | KNR 2-31 0501-07                  | Chodniki z kostki kamiennej o wysokości 10 cm na podsypce cementowo-piaskowej z wypełnieniem spoin zaprawą cementową                          | m <sup>2</sup> | 211                  | 97,228     | 20515,11                 |
| <b>Razem dział: Kostka kamienna - obudowa wpustu ściekowego - pas dzielący</b>            |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>24833,86</b>          |
| <b>12</b>                                                                                 |                                   | <b>Studnia z PVC o śr. 600mm - przy obiektach</b>                                                                                             |                |                      |            |                          |
| 12.1                                                                                      | KNNR 4 1417-02                    | Studzienki kanalizacyjne systemowe "VAWIN" o śr 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową                                                          | szt            | 76                   | 4770,721   | 362574,80                |
| <b>Razem dział: Studnia z PVC o śr. 600mm - przy obiektach</b>                            |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>362574,80</b>         |
| <b>13</b>                                                                                 |                                   | <b>Studnia rewizyjna betonowa o śr. 1000mm szt.2 - kręgi</b>                                                                                  |                |                      |            |                          |
| 13.1                                                                                      | KNNR 4 1413-01                    | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębok. 3m                                                            | stud.          | 8                    | 2059,667   | 16477,34                 |
| <b>Razem dział: Studnia rewizyjna betonowa o śr. 1000mm szt.2 - kręgi</b>                 |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>16477,34</b>          |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>                                         |                                   |                                                                                                                                               |                |                      |            | <b>19407176,09</b>       |

Słownie: dziewiętnaście milionów czterysta siedem tysięcy sto siedemdziesiąt sześć i 09/100 zł

| Lp.          | Nazwa     | Jm  | Ilość       | Cena jedn. | Wartość           |
|--------------|-----------|-----|-------------|------------|-------------------|
| 1.           | robocizna | r-g | 235428,4124 | 8,00       | 1883427,38        |
| <b>RAZEM</b> |           |     |             |            | <b>1883427,38</b> |

Słownie: jeden milion osiemset osiemdziesiąt trzy tysiące czterysta dwadzieścia siedem i 38/100 zł

| Lp. | Nazwa                                                                                                                                          | Jm             | Ilość      | Cena jedn. | Wartość    |
|-----|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|------------|
| 1.  | acetylen techniczny rozpuszczony                                                                                                               | kg             | 0,1600     | 18,68      | 2,99       |
| 2.  | asfalt izolacyjny wysokotopliwy IW-80,IW-100                                                                                                   | kg             | 48,0000    | 1,62       | 77,76      |
| 3.  | bale iglaste obrzynane nasycane kl.III                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 0,1630     | 200,00     | 32,60      |
| 4.  | bale iglaste obrzynane nasycane gr.50-64 mm kl.III                                                                                             | m <sup>3</sup> | 14,8616    | 200,00     | 2972,34    |
| 5.  | bariery drogowe stalowe ocynkowane                                                                                                             | t              | 13,4960    | 4448,19    | 60032,80   |
| 6.  | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 15                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 341,6310   | 170,00     | 58077,27   |
| 7.  | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 20                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 273,3100   | 219,45     | 59977,88   |
| 8.  | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 25                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 46,5560    | 210,00     | 9776,76    |
| 9.  | Beton zwykły z kruszywa naturalnego B 30                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 377,5775   | 240,00     | 90618,59   |
| 10. | BIOREAKTORY + OSADNIK WSTĘPNY                                                                                                                  | szt            | 2,0000     | 22000,00   | 44000,00   |
| 11. | blachy stalowe grube-walcowane na gorąco St0 grub.5-19 mm                                                                                      | kg             | 7,6000     | 4,00       | 30,40      |
| 12. | brukowiec z kamienia łamanego gr.16-20cm                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 26,2600    | 180,00     | 4726,80    |
| 13. | cement 25 z dodatkami                                                                                                                          | t              | 37,9500    | 380,00     | 14421,00   |
| 14. | cement portlandzki "25" z dodatkami                                                                                                            | kg             | 2613,0000  | 0,38       | 992,94     |
| 15. | cement portlandzki 35 zwykły bez dodatków                                                                                                      | t              | 274,1270   | 370,00     | 101426,98  |
| 16. | cement portlandzki z dodatkami 25                                                                                                              | t              | 8,0020     | 380,00     | 3040,76    |
| 17. | cement portlandzki z dodatkami 25'                                                                                                             | t              | 0,3800     | 380,00     | 144,40     |
| 18. | cement portlandzki zwykły 35                                                                                                                   | t              | 265,3090   | 370,00     | 98164,33   |
| 19. | cement portlandzki zwykły bez dodatków 35                                                                                                      | t              | 18,7773    | 370,00     | 6947,63    |
| 20. | damina                                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 12690,3000 | 3,00       | 38070,90   |
| 21. | deski iglaste obrzynane kl.III gr. 19-45 mm NIEKONSTRUKCYJNE                                                                                   | m <sup>3</sup> | 139,2280   | 200,00     | 27845,60   |
| 22. | dodatkowe łączniki REKA 900                                                                                                                    | szt.           | 1,0700     | 120,00     | 128,40     |
| 23. | drewno iglaste, okrągłe nasycane na stemple                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 12,7386    | 50,00      | 636,94     |
| 24. | drewno na stemple budowlane okrągłe iglaste korowane                                                                                           | m <sup>3</sup> | 0,7375     | 50,00      | 36,89      |
| 25. | drewno na stemple budowlane śr.12-14cm                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 7,9140     | 50,00      | 395,70     |
| 26. | drewno okrągłe iglaste na stemple budowlane                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 2,8530     | 50,00      | 142,65     |
| 27. | drewno okrągłe na stemple budowlane                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 2,1720     | 50,00      | 108,60     |
| 28. | drewno opałowe                                                                                                                                 | kg             | 9132,0000  | 0,10       | 913,20     |
| 29. | drut stalowy okrągły miękki 2-6 mm                                                                                                             | kg             | 110,6250   | 2,70       | 298,74     |
| 30. | Dyble betonowe <a href="http://www.rejman.sanok.pl/cennik.html">http://www.rejman.sanok.pl/cennik.html</a>                                     | szt            | 23809,5200 | 6,90       | 164285,69  |
| 31. | elektrody stalowe do spawania stali węglowych lub niskostopowych śr. 2,5-6mm                                                                   | szt.           | 1674,0000  | 0,30       | 502,20     |
| 32. | faszyna leśna 20                                                                                                                               | m              | 204,0000   | 5,00       | 1020,00    |
| 33. | geokraty h=15 cm <a href="http://www.technologie-budowlane.com/GEO-WEB-6-154.html">http://www.technologie-budowlane.com/GEO-WEB-6-154.html</a> | m <sup>2</sup> | 1297,6301  | 41,00      | 53202,84   |
| 34. | geomembrana                                                                                                                                    | m <sup>2</sup> | 21840,0000 | 9,50       | 207480,00  |
| 35. | geomembrany <a href="http://foltech.net/cennik.html">http://foltech.net/cennik.html</a>                                                        | m <sup>2</sup> | 13818,0000 | 9,50       | 131271,00  |
| 36. | geowłóknina separacyjna                                                                                                                        | m <sup>2</sup> | 3893,4000  | 2,50       | 9733,50    |
| 37. | geowłókniny wzmocnione                                                                                                                         | m <sup>2</sup> | 2738,1600  | 2,30       | 6297,75    |
| 38. | Grodzice stalowe gięte na zimno, typu GZ4                                                                                                      | kg             | 1310,0000  | 2,09       | 2737,90    |
| 39. | gwoździe budowlane okrągłe gołe                                                                                                                | kg             | 21,8300    | 3,60       | 78,56      |
| 40. | gwoździe budowlane okrągłe gołe                                                                                                                | kg             | 184,6187   | 3,60       | 664,64     |
| 41. | igłofiltry (igły)                                                                                                                              | szt.           | 95,0000    | 15,00      | 1425,00    |
| 42. | Kanał odwodnieniowo-retencyjny HICAP-150 z odwodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                                                  | m              | 120,5000   | 800,00     | 96400,00   |
| 43. | Kanał odwodnieniowo-retencyjny HICAP-200 z odwodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                                                  | m              | 421,5000   | 700,00     | 295050,00  |
| 44. | Kanał odwodnieniowo-retencyjny HICAP-300 z odwodnieniem i ramą żeliwną GGG-50                                                                  | m              | 295,0000   | 800,00     | 236000,00  |
| 45. | kineta studzienki z PE 400 TEGRA na 200 mm                                                                                                     | szt.           | 35,6000    | 560,00     | 19936,00   |
| 46. | kineta studzienki z PE 600                                                                                                                     | szt.           | 76,0000    | 1300,00    | 98800,00   |
| 47. | klamry ciesielskie                                                                                                                             | kg             | 1698,4740  | 1,00       | 1698,47    |
| 48. | klamry ciesielskie 10x25cm                                                                                                                     | kg             | 50,5300    | 1,00       | 50,53      |
| 49. | klamry z prętów stalowych                                                                                                                      | szt.           | 25,1967    | 1,00       | 25,18      |
| 50. | klapa zwrotna                                                                                                                                  | kpl            | 2,0000     | 1860,00    | 3720,00    |
| 51. | klapozasuwa [wylot dokowy awaryjny]                                                                                                            | kpl            | 7,0000     | 7400,00    | 51800,00   |
| 52. | klapozasuwy SZAGRU [cena uśredniona]                                                                                                           | kpl            | 203,0000   | 7400,00    | 1502200,00 |
| 53. | kliniec kamienny 5-25 mm                                                                                                                       | t              | 4,6800     | 68,00      | 318,24     |
| 54. | kolektor ssący z rur stalowych kołnierzowych śr. 200 mm                                                                                        | m              | 47,5000    | 120,00     | 5700,00    |
| 55. | kołki drewniane śr. 4-6 cm dł. 70 cm                                                                                                           | szt.           | 374,0000   | 2,26       | 845,24     |
| 56. | kołki faszynowe                                                                                                                                | szt.           | 615,4000   | 1,50       | 923,10     |
| 57. | kołki faszynowe 4-6 cm dł. 75 cm                                                                                                               | szt.           | 9454,0124  | 1,00       | 9454,01    |
| 58. | kołki faszynowe śr. 4-6 cm dł. 70-90 cm                                                                                                        | szt.           | 5100,0000  | 2,00       | 10200,00   |
| 59. | kołki faszynowe śr. 4-6 cm, dł. 100 cm                                                                                                         | szt.           | 462,0000   | 2,50       | 1155,00    |
| 60. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 160 mm                                                                                                         | szt.           | 1,2700     | 50,00      | 63,50      |
| 61. | kołnierze ślepe o śr.nominalnej 90-110 mm                                                                                                      | szt.           | 0,3600     | 45,00      | 16,20      |
| 62. | korytka betonowe z betonu B-35                                                                                                                 | m              | 1854,0000  | 280,00     | 519120,00  |
| 63. | korytka betonowe 1/2 śr. 25 cm                                                                                                                 | szt.           | 497,7000   | 25,00      | 12442,50   |
| 64. | kostka brukowa 8 cm szara                                                                                                                      | m <sup>2</sup> | 512,5000   | 34,00      | 17425,00   |
| 65. | kostka kamienna nieregularna 10 cm                                                                                                             | t              | 52,0748    | 300,00     | 15622,44   |
| 66. | krawężniki iglaste kl. II                                                                                                                      | m <sup>3</sup> | 0,4511     | 200,00     | 90,21      |
| 67. | krawężniki iglaste obrzynane nasycane kl.II                                                                                                    | m <sup>3</sup> | 0,2445     | 200,00     | 48,90      |
| 68. | krawężniki drogowe betonowe 20x30 cm                                                                                                           | m              | 2728,5000  | 21,00      | 57298,50   |
| 69. | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm                                                                                                        | szt.           | 40,0000    | 125,00     | 5000,00    |
| 70. | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1200 mm                                                                                                        | szt.           | 361,0000   | 135,00     | 48735,00   |

| Lp.  | Nazwa                                                                                                                                                                                           | Jm             | Ilość      | Cena jedn. | Wartość   |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|-----------|
| 71.  | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1400 mm                                                                                                                                                         | szt.           | 245,0000   | 145,00     | 35525,00  |
| 72.  | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm                                                                                                                                                         | szt.           | 220,0000   | 155,00     | 34100,00  |
| 73.  | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1600 mm                                                                                                                                                         | szt.           | 26,0000    | 170,00     | 4420,00   |
| 74.  | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 2000 mm                                                                                                                                                         | szt.           | -15,0000   | 220,00     | -3300,00  |
| 75.  | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 2000mm                                                                                                                                                          | szt.           | 85,0000    | 220,00     | 18700,00  |
| 76.  | króćce przejściowe żeliwne jednokolnierzowe                                                                                                                                                     | szt.           | 0,8150     | 100,00     | 81,50     |
| 77.  | króćciec ssawny na cele p. poż.                                                                                                                                                                 | kpl            | 10,0000    | 500,00     | 5000,00   |
| 78.  | kruszywo                                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 204,0933   | 88,00      | 17960,23  |
| 79.  | kruszywo kamienne łamane zwykłe sortowane                                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 7,6000     | 88,00      | 668,80    |
| 80.  | kształtki ciśnieniowe jednokielichowe PVC z uszczelką o śr.zewn. 200 mm                                                                                                                         | szt.           | 7,0000     | 130,00     | 910,00    |
| 81.  | kształtki kanalizacyjne jednokielichowe PVC z uszczelką o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                      | szt.           | 8,0000     | 130,00     | 1040,00   |
| 82.  | lepek asfaltowy na gorąco                                                                                                                                                                       | kg             | 2399,5000  | 1,60       | 3839,20   |
| 83.  | mieszanka betonowa                                                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 1480,5752  | 180,00     | 266503,54 |
| 84.  | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B-10                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 40,2165    | 150,00     | 6032,48   |
| 85.  | mieszanka betonowa zwykła z kruszywa naturalnego B 7,5                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 146,9320   | 140,00     | 20570,48  |
| 86.  | nadstawka betonowa ściekowa o śr. 500mm l=1,0m                                                                                                                                                  | szt.           | 262,0000   | 80,00      | 20960,00  |
| 87.  | nasiona traw                                                                                                                                                                                    | kg             | 154,0755   | 15,00      | 2311,13   |
| 88.  | nasiona traw                                                                                                                                                                                    | kg             | 49,4400    | 15,00      | 741,60    |
| 89.  | nasiona traw'                                                                                                                                                                                   | kg             | 3,6600     | 15,00      | 54,90     |
| 90.  | obrzeża betonowe 25*8                                                                                                                                                                           | m              | 25,5000    | 11,00      | 280,50    |
| 91.  | Odwodnienie liniowe nawierzchni betonowej przykrawężnikowej korytka FASERFIX Super zabudowa w klasie D 400                                                                                      | m              | 345,0000   | 260,00     | 89700,00  |
| 92.  | osadnik ocynkowany                                                                                                                                                                              | szt.           | 7,0000     | 366,00     | 2562,00   |
| 93.  | osadnik ściekowy                                                                                                                                                                                | szt.           | 19,0000    | 366,00     | 6954,00   |
| 94.  | OSADNIK WIROWY                                                                                                                                                                                  | szt.           | 142,8000   | 5500,00    | 785400,00 |
| 95.  | osadniki betonowe śr. 500 mm                                                                                                                                                                    | szt.           | 262,0000   | 89,60      | 23475,20  |
| 96.  | pak łamany miękki                                                                                                                                                                               | kg             | 3,2000     | 3,00       | 9,60      |
| 97.  | pale szalunkowe stalowe'                                                                                                                                                                        | t              | 9,6247     | 2800,00    | 26949,11  |
| 98.  | papa asfaltowa izolacyjna                                                                                                                                                                       | m <sup>2</sup> | 18,0594    | 2,50       | 45,15     |
| 99.  | papa asfaltowa na tekturze izolacyjna                                                                                                                                                           | m <sup>2</sup> | 768,8500   | 2,50       | 1922,13   |
| 100. | piasek                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 503,9973   | 36,00      | 18143,90  |
| 101. | piasek                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 206,7007   | 36,00      | 7441,23   |
| 102. | piasek do betonów zwykły                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 527,7000   | 36,00      | 18997,20  |
| 103. | piasek do nawierzchni drogowych                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 199,1000   | 36,00      | 7167,60   |
| 104. | piasek naturalny rodzimy                                                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 1303,0731  | 5,00       | 6515,37   |
| 105. | piasek podsypka                                                                                                                                                                                 | m <sup>3</sup> | 5719,3209  | 10,00      | 57193,21  |
| 106. | piersień odciążający                                                                                                                                                                            | szt.           | 842,0000   | 45,00      | 37890,00  |
| 107. | piersienie odciążające żelbetowe                                                                                                                                                                | szt.           | 652,6000   | 45,00      | 29367,00  |
| 108. | piersienie podtrzymujące wpust                                                                                                                                                                  | szt.           | 262,0000   | 45,00      | 11790,00  |
| 109. | Płyta drogowa żelbetowa wielootworowa 100x75x12,5 cm Telefon kontaktowy 0506-053-188                                                                                                            | szt.           | 813,3130   | 31,00      | 25212,70  |
| 110. | Płyty chodnikowe betonowe 50x50x7 cm - szare                                                                                                                                                    | szt.           | 4896,0000  | 6,50       | 31824,00  |
| 111. | plyty żelbetowe ażurowe EKO 60x40x10 cm <a href="http://www.artbud.pl/Plyty-azurkowe-trawnikowe-k737-0-3-default.html">http://www.artbud.pl/Plyty-azurkowe-trawnikowe-k737-0-3-default.html</a> | m <sup>2</sup> | 30815,1000 | 31,00      | 955268,10 |
| 112. | podłużnice z kształtowników stalowych                                                                                                                                                           | kg             | 24,0000    | 2,00       | 48,00     |
| 113. | Podparcie stałe - typ C dla rur o średnicy 200 mm                                                                                                                                               | szt.           | 43,2000    | 30,00      | 1296,00   |
| 114. | pokrywa żeliwna                                                                                                                                                                                 | szt.           | 842,0000   | 390,00     | 328380,00 |
| 115. | pokrywa żeliwna'                                                                                                                                                                                | szt.           | 76,0000    | 1200,00    | 91200,00  |
| 116. | pokrywa żeliwna' tegra 400                                                                                                                                                                      | szt.           | 35,6000    | 280,00     | 9968,00   |
| 117. | pokrywy nastudzienne żelbetowe 2 o śr. 1400 mm                                                                                                                                                  | szt.           | 17,0000    | 140,00     | 2380,00   |
| 118. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm                                                                                                                                                    | szt.           | 8,0000     | 120,00     | 960,00    |
| 119. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1200 mm                                                                                                                                                    | szt.           | 130,0000   | 122,00     | 15860,00  |
| 120. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1400 mm""                                                                                                                                                  | szt.           | 110,0000   | 149,00     | 16390,00  |
| 121. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1500 mm                                                                                                                                                    | szt.           | 99,0000    | 149,00     | 14751,00  |
| 122. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1600 mm                                                                                                                                                    | szt.           | 9,6000     | 160,00     | 1536,00   |
| 123. | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 2000 mm                                                                                                                                                    | szt.           | 17,0000    | 250,00     | 4250,00   |
| 124. | POMPOWNIĄ TEGRA 1000 <a href="http://www.wodbud.com.pl/p.p/pirania-09d.bfbj.html">http://www.wodbud.com.pl/p.p/pirania-09d.bfbj.html</a>                                                        | szt.           | 4,0000     | 20500,00   | 82000,00  |
| 125. | pospółka - kruszywo nienormowane podłoża kanałów"                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 11880,9125 | 13,00      | 154451,87 |
| 126. | pospółka do nawierzchni drogowych                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 486,2850   | 39,00      | 18965,12  |
| 127. | pospółka do nawierzchni drogowych                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 85,2840    | 25,00      | 2132,10   |
| 128. | pospółka podsypka                                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 7022,7097  | 25,00      | 175567,74 |
| 129. | prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm                                                                                                                                                               | szt.           | 704,5200   | 12,00      | 8454,24   |
| 130. | prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm'                                                                                                                                                              | szt.           | 142,1400   | 12,00      | 1705,68   |
| 131. | prefabrykaty ściekowe 60x50x15 cm"                                                                                                                                                              | szt.           | 74,1600    | 12,00      | 889,92    |
| 132. | pręty okrągłe walcowane na gorąco St0 śr.8-14 mm                                                                                                                                                | kg             | 4,4000     | 2,17       | 9,55      |
| 133. | pręty stalowe okrągłe gładkie StOS śr. 6-12 mm                                                                                                                                                  | kg             | 1116,0000  | 2,00       | 2232,00   |
| 134. | pręty stalowe okrągłe żeńrowane 18G2 śr. 6-12 mm                                                                                                                                                | kg             | 1147,0000  | 2,00       | 2294,00   |
| 135. | przejście szczelne                                                                                                                                                                              | szt.           | 948,0000   | 120,00     | 113760,00 |
| 136. | PRZEPOMPOWNIA ŚCIEKÓW SANITARNYCH                                                                                                                                                               | szt.           | 2,0000     | 39000,00   | 78000,00  |
| 137. | PRZEPOMPOWNIA WÓD DESZCZOWYCH                                                                                                                                                                   | szt.           | 7,0000     | 28500,00   | 199500,00 |
| 138. | rozpory stalowe 'Tagor'                                                                                                                                                                         | kg             | 14,0000    | 2,00       | 28,00     |
| 139. | roztwór asfaltowy 'Abizol P'                                                                                                                                                                    | kg             | 1754,3620  | 1,60       | 2806,96   |

| Lp.  | Nazwa                                                                                                                                                                                                                   | Jm             | Ilość      | Cena jedn. | Wartość    |
|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|------------|------------|
| 140. | roztwór asfaltowy do gruntowania                                                                                                                                                                                        | kg             | 246,8000   | 2,00       | 493,60     |
| 141. | roztwór asfaltowy do gruntowania i izolacji ABIZOL R                                                                                                                                                                    | kg             | 953,4000   | 2,00       | 1906,80    |
| 142. | Rura drenarska Wavin X-Stream (SN8) 160 Rura drenarska Wavin X-Stream (SN8)<br>z kielichem bez uszczelki (6 metrów).<br>Typ MP - rura wielofunkcyjna sącząco-transportująca ze szczelinami wykonanymi na 120st. obwodu. | m              | 12084,4500 | 68,33      | 825730,46  |
| 143. | Rura drenarska Wavin X-Stream (SN8) 200 jw                                                                                                                                                                              | m              | 16177,3020 | 78,67      | 1272668,35 |
| 144. | Rura drenarska Wavin X-Stream (SN8) 250 jw                                                                                                                                                                              | m              | 9474,4740  | 94,33      | 893727,11  |
| 145. | Rura drenarska Wavin X-Stream (SN8) 300 jw                                                                                                                                                                              | m              | 1843,1400  | 115,83     | 213490,90  |
| 146. | Rura drenarska Wavin X-Stream (SN8) 315 jw                                                                                                                                                                              | m              | 1163,4120  | 116,00     | 134955,79  |
| 147. | Rura dwuścienna Wavin X-Stream PP SN8 600                                                                                                                                                                               | m              | 311,6100   | 390,00     | 121527,90  |
| 148. | rura PCV kielichowa z uszczelką klasy N lub S śr. 200mm                                                                                                                                                                 | m              | 35,3100    | 45,00      | 1588,95    |
| 149. | Rura PE m, przewodowa czarna o średnicy zewnętrznej 323,9/ 7,1 mm                                                                                                                                                       | m              | 55,0800    | 120,00     | 6609,60    |
| 150. | rura teleskopowa                                                                                                                                                                                                        | szt.           | 35,6000    | 380,00     | 13528,00   |
| 151. | rura teleskopowa 600                                                                                                                                                                                                    | szt.           | 76,0000    | 650,00     | 49400,00   |
| 152. | rukry drenarskie z NPCW fi 110 mm                                                                                                                                                                                       | m              | 672,0429   | 63,00      | 42338,70   |
| 153. | rury betonowe śr. 150-200 mm                                                                                                                                                                                            | m              | 234,6000   | 12,00      | 2815,20    |
| 154. | rury betonowe śr. 150 mm                                                                                                                                                                                                | m              | 52,0200    | 12,00      | 624,24     |
| 155. | rury betonowe śr. 200 mm                                                                                                                                                                                                | m              | 78,5400    | 12,00      | 942,48     |
| 156. | rury betonowe śr. 300 mm                                                                                                                                                                                                | m              | 218,2800   | 15,00      | 3274,20    |
| 157. | rury kanalizacyjne typu AMIANTIT z łącznikami 900                                                                                                                                                                       | m              | 54,5700    | 820,00     | 44747,40   |
| 158. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 110 mm                                                                                                                                | m              | 17,3400    | 32,55      | 564,42     |
| 159. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 160 mm                                                                                                                                | m              | 175,9500   | 43,00      | 7565,85    |
| 160. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 200 mm                                                                                                                                | m              | 2189,4100  | 45,00      | 98523,45   |
| 161. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 250 mm                                                                                                                                | m              | 92,3100    | 74,00      | 6830,94    |
| 162. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 300 mm                                                                                                                                | m              | 2865,6900  | 93,00      | 266509,17  |
| 163. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 315 mm                                                                                                                                | m              | 45,9000    | 94,00      | 4314,60    |
| 164. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 400 mm                                                                                                                                | m              | 1150,5600  | 159,00     | 182939,04  |
| 165. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 450 mm                                                                                                                                | m              | 137,7000   | 200,00     | 27540,00   |
| 166. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 500 mm                                                                                                                                | m              | 615,5700   | 289,00     | 177899,73  |
| 167. | rury PVC kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką klasy N lub S o śr. zewn. 800 mm                                                                                                                                | m              | 222,8700   | 760,00     | 169381,20  |
| 168. | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50 mm                                                                                                                                                                             | m              | 145,8000   | 9,00       | 1312,20    |
| 169. | rury stalowe gwintowane ocynkowane śr.50mm                                                                                                                                                                              | m              | 12,2250    | 9,00       | 110,03     |
| 170. | Rury z polietylenu - szeregu PE-SDR o średnicy 160 mm                                                                                                                                                                   | m              | 1292,3400  | 39,73      | 51344,67   |
| 171. | Rury z polietylenu - szeregu PE-SDR 17,6 ), o średnicy 90 mm                                                                                                                                                            | m              | 365,1600   | 25,00      | 9129,00    |
| 172. | ściek bet. korytkowy - wloty do studni wpadowych                                                                                                                                                                        | szt.           | 1236,0000  | 33,00      | 40788,00   |
| 173. | słupki drewniane iglaste 120 mm                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 4,6983     | 50,00      | 234,93     |
| 174. | słupki drewniane iglaste 70 mm                                                                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 8,8655     | 50,00      | 443,26     |
| 175. | słupki drewniane iglaste śr. 70 mm dla dróg i wałów                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 1,0248     | 350,00     | 358,68     |
| 176. | smoła surowa gazownicza lub koksownicza                                                                                                                                                                                 | kg             | 7,6000     | 3,00       | 22,80      |
| 177. | stopnie włazowe żeliwne                                                                                                                                                                                                 | szt.           | 603,3000   | 7,00       | 4223,10    |
| 178. | stopnie włazowe żeliwne'                                                                                                                                                                                                | szt.           | 58,0000    | 7,00       | 406,00     |
| 179. | stopnie włazowe żeliwne"                                                                                                                                                                                                | szt.           | 421,8000   | 7,00       | 2952,60    |
| 180. | stopnie włazowe żeliwne'''                                                                                                                                                                                              | szt.           | 357,0000   | 7,00       | 2499,00    |
| 181. | STUDZIENKA Z OCYNKOWANYM OSADNIKIEM                                                                                                                                                                                     | szt.           | 1,0000     | 480,60     | 480,60     |
| 182. | syfon kanalizacyjny śr. 200 mm poziomy                                                                                                                                                                                  | szt.           | 3,0000     | 250,00     | 750,00     |
| 183. | sznur konopny smołowany                                                                                                                                                                                                 | kg             | 4,3000     | 6,13       | 26,36      |
| 184. | sznury konopne kręcone czesankowe pojedyncze surowe                                                                                                                                                                     | kg             | 10,8000    | 3,00       | 32,40      |
| 185. | szpilki stalowe                                                                                                                                                                                                         | szt.           | 314,9588   | 0,30       | 94,52      |
| 186. | szpilki z prętów stalowych                                                                                                                                                                                              | szt.           | 2550,9260  | 0,30       | 765,28     |
| 187. | Ściek - typ "korytkowy"                                                                                                                                                                                                 | szt.           | 2369,0000  | 18,50      | 43826,50   |
| 188. | Ścieki przykrawędziowe typ "trójkątny" 50 *50 *20                                                                                                                                                                       | szt.           | 56233,0560 | 20,00      | 1124661,12 |
| 189. | śruby M16 z nakrętkami                                                                                                                                                                                                  | kg             | 380,0000   | 5,00       | 1900,00    |
| 190. | śruby stalowe średniokokładne z nakrętkami i podkładkami M 16                                                                                                                                                           | kg             | 39,0865    | 5,00       | 195,44     |
| 191. | taśma oznaczeniowa                                                                                                                                                                                                      | m              | 726,0000   | 1,00       | 726,00     |
| 192. | taśma oznaczeniowa                                                                                                                                                                                                      | m              | 393,8000   | 1,00       | 393,80     |
| 193. | TAŚMA OZNACZENIOWA                                                                                                                                                                                                      | m              | 667,7000   | 1,00       | 667,70     |
| 194. | tlen techniczny                                                                                                                                                                                                         | m <sup>3</sup> | 0,6400     | 2,45       | 1,57       |
| 195. | tluczeń kamienny                                                                                                                                                                                                        | t              | 10,8500    | 70,00      | 759,50     |
| 196. | TRÓNIK FI 200/250                                                                                                                                                                                                       | szt.           | 2,0000     | 145,00     | 290,00     |
| 197. | TRÓNIK FI 300/250                                                                                                                                                                                                       | szt.           | 2,0000     | 205,58     | 411,16     |
| 198. | trzon studzienki rura                                                                                                                                                                                                   | m              | 884,1000   | 200,00     | 176820,00  |
| 199. | trzon studzienki rura karbowana                                                                                                                                                                                         | m              | 37,3800    | 440,00     | 16447,20   |

| Lp.  | Nazwa                                                                                                                                                           | Jm             | Ilość      | Cena jedn.   | Wartość            |
|------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|------------|--------------|--------------------|
| 200. | trzon studzienki rura karbowana 600                                                                                                                             | m              | 79,8000    | 1100,00      | 87780,00           |
| 201. | tuleja z PVC dla luźnych kołnierzy stalowych                                                                                                                    | szt.           | 1,6300     | 60,00        | 97,80              |
| 202. | uszczelka                                                                                                                                                       | szt.           | 71,2000    | 114,00       | 8116,80            |
| 203. | uszczelka studzienka drenażowa                                                                                                                                  | szt.           | 1684,0000  | 70,00        | 117880,00          |
| 204. | uszczelka 600                                                                                                                                                   | szt.           | 152,0000   | 120,00       | 18240,00           |
| 205. | uszczelki gumowe do rur śr. 200 mm                                                                                                                              | szt.           | 190,0000   | 1,00         | 190,00             |
| 206. | uszczelki gumowe płaskie                                                                                                                                        | szt.           | 97,2000    | 3,00         | 291,60             |
| 207. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 160 mm                                                                                       | szt.           | 6,3500     | 1,00         | 6,35               |
| 208. | uszczelki gumowe płaskie do połączeń kołnierzowych o śr.nominalnej 90-110 mm                                                                                    | szt.           | 1,8000     | 1,00         | 1,80               |
| 209. | wąż gumowy śr. 50 mm                                                                                                                                            | m              | 190,0000   | 2,00         | 380,00             |
| 210. | Właz kanałowy żeliwny ciężki -D okrągły, o wielkości 800 mm                                                                                                     | szt.           | 129,0000   | 591,83       | 76346,07           |
| 211. | właz kanałowy typu ciężkiego                                                                                                                                    | szt.           | 261,6000   | 455,00       | 119028,00          |
| 212. | włóknina syntetyczna                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 32929,3725 | 2,60         | 85616,37           |
| 213. | włóknina syntetyczna                                                                                                                                            | m <sup>2</sup> | 65373,4900 | 2,50         | 163433,73          |
| 214. | woda                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 1045,9708  | 2,00         | 2091,94            |
| 215. | woda                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 804,5335   | 2,00         | 1609,08            |
| 216. | woda z rurociągu                                                                                                                                                | m <sup>3</sup> | 838,2390   | 2,00         | 1676,48            |
| 217. | wpuszczalnice żeliwne ściekowe typ ciężki 650x450 mm                                                                                                            | szt.           | 281,0000   | 520,00       | 146120,00          |
| 218. | wylot prefabrykowany 110                                                                                                                                        | szt.           | 7,2800     | 65,00        | 473,20             |
| 219. | Wyloty drenarskie W-3 o śr. 16 cm                                                                                                                               | kpl            | 51,0000    | 120,00       | 6120,00            |
| 220. | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 20 cm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                       | szt.           | 35,0000    | 150,00       | 5250,00            |
| 221. | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 25 cm przy szer.stopnia 0.5 m <a href="http://www.kobet.com.pl/index.php/pricelist">http://www.kobet.com.pl/index.php/pricelist</a> | szt.           | 27,0000    | 200,00       | 5400,00            |
| 222. | Wyloty drenarskie W-4 o śr. 315 mm przy szer.stopnia 0.5 m                                                                                                      | szt.           | 15,0000    | 220,00       | 3300,00            |
| 223. | zaprawa cementowa M 7                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 15,9720    | 160,00       | 2555,52            |
| 224. | zaprawa cementowa M 80                                                                                                                                          | m <sup>3</sup> | 8,8500     | 171,73       | 1519,81            |
| 225. | zasuwa                                                                                                                                                          | kpl            | 7,0000     | 1800,00      | 12600,00           |
| 226. | zawiesia łańcuchowe                                                                                                                                             | kg             | 2,0000     | 6,00         | 12,00              |
| 227. | zawory przelotowe z żeliwa ciągliwego z zaworem spustowym śr. 50mm                                                                                              | szt.           | 0,8150     | 65,00        | 52,98              |
| 228. | zawory zwrotne grzybkowe, żeliwne kołnierzowe Pnom 16 kg/cm2 z kpl. śrub                                                                                        | szt.           | 0,4075     | 23,00        | 9,38               |
| 229. | ziemia urodzajna (humus)                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 1092,8672  | 5,00         | 5464,34            |
| 230. | ziemia urodzajna (humus)                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 214,2400   | 5,00         | 1071,20            |
| 231. | ziemia urodzajna (humus)'                                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 642,7200   | 5,00         | 3213,60            |
| 232. | zweźka 425/315                                                                                                                                                  | szt.           | 35,6000    | 88,00        | 3132,80            |
| 233. | żwir do betonów zwykłych                                                                                                                                        | m <sup>3</sup> | 718,6600   | 40,00        | 28746,40           |
| 234. | żwir filtracyjny drenażowy płukany                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 11174,4842 | 45,00        | 502851,79          |
| 235. | żwirek filtracyjny                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 9,9200     | 41,22        | 408,89             |
| 236. | żwirek filtracyjny                                                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 2,7300     | 41,22        | 112,53             |
| 237. | materiały pomocnicze                                                                                                                                            | zł             |            |              | 146002,38          |
|      |                                                                                                                                                                 |                |            | <b>RAZEM</b> | <b>15735636,33</b> |

**Słownie: piętnaście milionów siedemset trzydzieści pięć tysięcy sześćset trzydzieści sześć i 33/100 zł**

| Lp. | Nazwa                                                                                       | Jm  | Ilość     | Cena jedn. | Wartość   |
|-----|---------------------------------------------------------------------------------------------|-----|-----------|------------|-----------|
| 1.  | agregat prądotwórczy                                                                        | m-g | 107,5000  | 15,00      | 1612,50   |
| 2.  | agregat prądotwórczy 38 kVA                                                                 | m-g | 23,0000   | 17,04      | 391,92    |
| 3.  | beczkowóz ciągniony 1500 dm3                                                                | m-g | 362,0711  | 5,00       | 1810,43   |
| 4.  | betoniarka spalinowa 150 dm3                                                                | m-g | 984,6500  | 4,00       | 3938,60   |
| 5.  | ciągnik gąsienicowy 55 kW (75KM)                                                            | m-g | 362,0711  | 45,00      | 16293,25  |
| 6.  | ciągnik kołowy                                                                              | m-g | 2672,7306 | 30,00      | 80181,90  |
| 7.  | ciągnik kołowy                                                                              | m-g | 247,3250  | 36,06      | 8918,54   |
| 8.  | ciągnik kołowy 29-37 kW                                                                     | m-g | 5607,1181 | 36,06      | 202192,68 |
| 9.  | ciągnik kołowy 37 kW (50 KM)                                                                | m-g | 3045,9227 | 30,00      | 91377,68  |
| 10. | ciągnik siodłowy z naczepą 16t                                                              | m-g | 41,6843   | 40,00      | 1667,37   |
| 11. | kocioł do podgrzewania asfaltu                                                              | m-g | 6,8000    | 3,00       | 20,40     |
| 12. | koparka 0,25 m3                                                                             | m-g | 1750,7457 | 52,00      | 91038,78  |
| 13. | koparka 0.25 m3                                                                             | m-g | 1243,7525 | 50,00      | 62187,70  |
| 14. | koparka gąsienicowa 0,25 m3                                                                 | m-g | 54,5600   | 50,00      | 2728,00   |
| 15. | koparka gąsienicowa 0.25 m3                                                                 | m-g | 6132,3091 | 50,00      | 306615,46 |
| 16. | koparka jednoznaczyniowa 0,25-04 m3 na podwoziu gąsienicowym z osprzętem do wąskich wykopów | m-g | 476,5723  | 50,00      | 23828,62  |
| 17. | koparka jednoznaczyniowa 0,6 m3                                                             | m-g | 25,1130   | 68,86      | 1729,28   |
| 18. | koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym 0.40 m3 z osprzętem do wąskich wykopów    | m-g | 2090,9569 | 50,00      | 104547,87 |
| 19. | koparka jednoznaczyniowa na podwoziu gąsienicowym z osprzętem 'Te-redo'                     | m-g | 490,4988  | 50,00      | 24524,95  |
| 20. | koparko-odmularka 0.08-0.12 m3                                                              | m-g | 28,8320   | 45,00      | 1297,44   |
| 21. | piła do cięcia kostki                                                                       | m-g | 12,5000   | 8,00       | 100,00    |
| 22. | pompa do betonu na samochodzie                                                              | m-g | 25,3398   | 80,00      | 2027,19   |
| 23. | pompa wirnikowa spalinowa 61-80 m3/h                                                        | m-g | 190,0000  | 5,00       | 950,00    |
| 24. | prościarka do rur PE                                                                        | m-g | 25,9550   | 3,00       | 77,87     |
| 25. | przyczepa dłuźycowa do samochodu                                                            | m-g | 4,3200    | 10,00      | 43,20     |
| 26. | przyczepa samowyladowcza                                                                    | m-g | 5854,4431 | 6,54       | 38288,06  |
| 27. | przyczepa samowyladowcza do ciągnika 5 t                                                    | m-g | 3012,9227 | 6,54       | 19704,51  |
| 28. | przyczepa skrzyniowa                                                                        | m-g | 3048,4100 | 6,00       | 18290,46  |
| 29. | przyczepa skrzyniowa'                                                                       | m-g | 9,5292    | 6,00       | 57,16     |
| 30. | przyczepa skrzyniowa''                                                                      | m-g | 6,1644    | 6,00       | 36,98     |
| 31. | przyczepa skrzyniowa'''                                                                     | m-g | 165,5562  | 6,00       | 993,35    |
| 32. | przyczepa skrzyniowa 6 t                                                                    | m-g | 33,0000   | 6,00       | 198,00    |
| 33. | samochód dostawczy                                                                          | m-g | 13,9749   | 35,00      | 489,16    |
| 34. | samochód dostawczy 0,9 t                                                                    | m-g | 131,2848  | 35,00      | 4594,97   |
| 35. | samochód dostawczy 0,9 t'                                                                   | m-g | 20,9768   | 35,00      | 734,19    |
| 36. | samochód dostawczy 0,9 t''                                                                  | m-g | 11,5583   | 35,00      | 404,55    |
| 37. | samochód dostawczy 0,9 t'''                                                                 | m-g | 20,0273   | 35,00      | 700,95    |
| 38. | samochód dostawczy 0,9 t                                                                    | m-g | 104,2800  | 35,00      | 3649,80   |
| 39. | samochód dostawczy 0,9 t'                                                                   | m-g | 0,2800    | 35,00      | 9,80      |
| 40. | samochód samowyladowczy 5-10 t                                                              | m-g | 106,1184  | 53,00      | 5624,25   |
| 41. | samochód samowyladowczy 5 t                                                                 | m-g | 74,7162   | 35,00      | 2615,07   |
| 42. | samochód skrzyniowy                                                                         | m-g | 1676,9076 | 50,00      | 83845,47  |
| 43. | samochód skrzyniowy                                                                         | m-g | 32,1264   | 50,00      | 1606,32   |
| 44. | samochód skrzyniowy                                                                         | m-g | 185,4000  | 50,00      | 9270,00   |
| 45. | samochód skrzyniowy'                                                                        | m-g | 4,3200    | 50,00      | 216,00    |
| 46. | samochód skrzyniowy 5 t                                                                     | m-g | 58,9400   | 50,00      | 2947,00   |
| 47. | samochód skrzyniowy do 5 t                                                                  | m-g | 222,8757  | 50,00      | 11143,76  |
| 48. | spawarka                                                                                    | m-g | 16,7400   | 3,00       | 50,22     |
| 49. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)                                                         | m-g | 442,5409  | 50,00      | 22127,14  |
| 50. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'                                                        | m-g | 32,8682   | 50,00      | 1643,43   |
| 51. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)''                                                       | m-g | 17,9795   | 50,00      | 898,98    |
| 52. | spycharka gąsienicowa 55 kW (75 KM)'''                                                      | m-g | 24,7660   | 50,00      | 1238,31   |
| 53. | spycharka gąsienicowa 74 kW                                                                 | m-g | 72,8836   | 50,00      | 3644,18   |
| 54. | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)                                                        | m-g | 442,3575  | 62,14      | 27488,09  |
| 55. | środek transportowy                                                                         | m-g | 18,0999   | 35,00      | 633,50    |
| 56. | ubijak spalinowy 200 kg                                                                     | m-g | 3129,2357 | 12,00      | 37550,85  |
| 57. | walec ciągniony                                                                             | m-g | 724,1422  | 25,00      | 18103,56  |
| 58. | walec statyczny samojezdny                                                                  | m-g | 435,0672  | 40,00      | 17402,68  |
| 59. | walec wibracyjny jednoosiowy 0.6 t                                                          | m-g | 21,6500   | 29,44      | 637,38    |
| 60. | walec wibracyjny samojezdny                                                                 | m-g | 23,7474   | 40,00      | 949,90    |
| 61. | wciągarka mechaniczna z napędem elektrycznym 1.6-3.2 t                                      | m-g | 16,7400   | 3,00       | 50,22     |
| 62. | wciągnik przejezdny 3 t                                                                     | m-g | 950,0000  | 3,00       | 2850,00   |
| 63. | wibrator powierzchniowy                                                                     | m-g | 65,0000   | 12,00      | 780,00    |
| 64. | wibromiód ZP-10D                                                                            | m-g | 26,0000   | 21,85      | 568,10    |
| 65. | wibromiód ZW-10D                                                                            | m-g | 12,5000   | 21,85      | 273,13    |
| 66. | wyciąg                                                                                      | m-g | 28,5516   | 5,00       | 142,76    |
| 67. | zagęszczarka wibracyjna                                                                     | m-g | 5002,3930 | 9,00       | 45021,55  |
| 68. | zagęszczarka wibracyjna'                                                                    | m-g | 1714,5139 | 9,00       | 15430,61  |
| 69. | zgrzewarka do rur PE, PEHD o średnicy do 280 mm                                             | m-g | 107,5000  | 6,00       | 645,00    |
| 70. | żuraw samochodowy                                                                           | m-g | 2384,1830 | 36,00      | 85830,59  |
| 71. | żuraw samochodowy                                                                           | m-g | 55,0800   | 36,00      | 1982,87   |
| 72. | żuraw samochodowy'                                                                          | m-g | 19,4400   | 36,00      | 699,84    |

| Lp.          | Nazwa                     | Jm  | Ilość    | Cena jedn. | Wartość           |
|--------------|---------------------------|-----|----------|------------|-------------------|
| 73.          | żuraw samochodowy 12-16 t | m-g | 33,0000  | 36,00      | 1188,00           |
| 74.          | żuraw samochodowy 4 t     | m-g | 104,3940 | 36,00      | 3758,17           |
| 75.          | żuraw samochodowy 6 t     | m-g | 28,9140  | 62,48      | 1806,55           |
| 76.          | żuraw samojezdny          | m-g | 927,0000 | 35,00      | 32445,00          |
| <b>RAZEM</b> |                           |     |          |            | <b>1561362,05</b> |

**Słownie:** jeden milion pięćset sześćdziesiąt jeden tysięcy trzysta sześćdziesiąt dwa i 05/100 zł