

**KOSZTORYS NAKŁADCZY - INSTALACJE SANITARNE PAŁAC**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45231100-6 Ogólne roboty budowlane związane z budową rurociągów  
45220000-5 Roboty inżynierskie i budowlane

NAZWA INWESTYCJI : REWITALIZACJA PARKU "SOLIDARNOŚCI" I PARKU PRZYPAŁACOWEGO w ramach proj. pn. TOMA-  
SZÓW - ARENA POZYTYWNEJ ENERGII  
ADRES INWESTYCJI : DZIAŁKI NR. EW. 240/9, 240/10, 240/11, 240/16, 240/18, 240/19, 240/20, 240/21, 244 Z OBRĘBU 0012  
JEDN. EWID. 101601\_1  
INWESTOR : Gmina i Miasto Tomaszów Mazowiecki  
ADRES INWESTORA : ul. POW 10/16, 97-200 Tomaszów Mazowiecki  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : INSTALACJE SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Marcin Dąbrowski  
DATA OPRACOWANIA : 28.02.2025

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł  
Poziom cen : I kw 2025 r.

**NARZUTY**

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł  
**Słownie: zero i 00/100 zł**

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

Rozpatrywać łącznie z PZT, PAB i PT

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
28.02.2025

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Kosztorys obejmuje instalacje sanitarne (kan. deszczową, drenaż) na terenie pałacu i terenie przyległym parku

| Lp.      | Podstawa                                    | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                 | j.m.                                 | Poszcz.          | Razem    |
|----------|---------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|------------------|----------|
| <b>1</b> | <b>45100000-8</b>                           | <b>Roboty ziemne</b>                                                                                                                                                                                                              |                                      |                  |          |
| 1 d.1    | KNR-W 2-01<br>0115-02                       | Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym<br><br>poz.2+poz.6+(136.6*0.4*0.6)                                                                                                                                    | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>585.132  |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 585.132  |
| 2 d.1    | KNR-W 2-01<br>0212-06                       | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m3 na odkł w gruncie kat. III<br>(3.14*0.5^2*(15.5+2+16))+(3.14*0.75^2*8.0)                                                                                         | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>40.428   |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 40.428   |
| 3 d.1    | KNR 2-01<br>0701-0201<br>analogia           | Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III<br><br>136.6+31.0                                                                                                               | m<br><br>m                           | <br><br>167.600  |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 167.600  |
| 4 d.1    | KNR-W 2-01<br>0232-02                       | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m3 transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III<br>poz.2+(167.6*0.4*0.5) | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>73.948   |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 73.948   |
| 5 d.1    | KNR-W 2-01<br>0210-04                       | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyładowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV<br>Krotność = 9<br>poz.4                                                    | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>73.948   |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 73.948   |
| 6 d.1    | KNNR 1<br>0209-04                           | Wykopy oraz przekopy wyk. na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.2 m3 w gr. kat. III<br>(16+43.7+24.4+19+28.6+14.9+14.6+13.8+12.7+9.1+4.1+9.2+43.4+102)*0.8*1.8 <głębokość uśredniona>                               | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>511.920  |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 511.920  |
| 7 d.1    | KNNR<br>10312-01<br>analogia                | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat. I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb. do 3.0 m<br><br>(16+43.7+24.4+19+28.6+14.9+14.6+13.8+12.7+9.1+4.1+9.2+43.4+102)*1.8*2                 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>1279.800 |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 1279.800 |
| 8 d.1    | KNNR 1<br>0318-03<br>z.o.2.11.4.<br>9911-02 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)<br><br>poz.6                                                                      | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>511.920  |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 511.920  |
| 9 d.1    | KNR 2-01<br>0610-07                         | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie gotowego kruszywa<br>136.6*0.4*0.2                                                                                                                   | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>10.928   |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 10.928   |
| 10 d.1   | KNR 2-01<br>0610-06<br>analogia             | Drenaż - zasypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa<br>136.6*0.4*0.3                                                                                                                               | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>16.392   |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 16.392   |
| <b>2</b> | <b>45231100-6</b>                           | <b>Drenaż odwadniający</b>                                                                                                                                                                                                        |                                      |                  |          |
| 11 d.2   | KNR 9-20<br>0402-07                         | Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 160 mm w zwojach z filtrem r wykonanej podsypce<br>136.6                                                                                                                         | m<br><br>m                           | <br><br>136.600  |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 136.600  |
| <b>3</b> | <b>45231100-6</b>                           | <b>Odwodnienie liniowe</b>                                                                                                                                                                                                        |                                      |                  |          |
| 12 d.3   | KNR 9-26<br>0116-01                         | Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 432 mm i wysokości 540 mm dł. 1000 mm; klasa obciążenia rusztu A15 D - 400, w gotowym wykopie<br>31                                           | m<br><br>m                           | <br><br>31.000   |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 31.000   |
| <b>4</b> | <b>45220000-5</b>                           | <b>Studzienki</b>                                                                                                                                                                                                                 |                                      |                  |          |
| 13 d.4   | KNNR 4<br>1413-08                           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni t tonowa<br>1.7+0.2                                                                                                                                     | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>1.900    |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 1.900    |
| 14 d.4   | KNNR 4<br>1413-01                           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o gł bokości 3m<br>Krotność = 17<br>1                                                                                                                       | stud.<br><br>stud.                   | <br><br>1.000    |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | 1.000    |
| 15 d.4   | KNNR 4<br>1413-02                           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>-23-16                                                                                                                      | [0.5 m]<br>stud.<br>[0.5 m]<br>stud. | <br><br>-39.000  |          |
|          |                                             |                                                                                                                                                                                                                                   |                                      | RAZEM            | -39.000  |

| Lp.                                                                   | Podstawa                                          | Opis i wyliczenia                                                                                          | j.m.                                 | Poszcz.         | Razem   |
|-----------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|-----------------|---------|
| 16                                                                    | KNNR 4<br>d.4 1413-05                             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m<br>Krotność = 2<br>1 | stud.                                |                 |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            | stud.                                | 1.000           |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 1.000   |
| 17                                                                    | KNNR 4<br>d.4 1413-06                             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>4    | [0.5 m]<br>stud.<br>[0.5 m]<br>stud. | 4.000           |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 4.000   |
| 18                                                                    | KNR 2-15/<br>d.4 GEBERIT<br>0316-01 ana-<br>logia | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110/160 mm<br><br>9+14                                               | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>23.000  |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 23.000  |
| 19                                                                    | KNR 2-15/<br>d.4 GEBERIT<br>0316-01 ana-<br>logia | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm<br><br>14                                                     | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>14.000  |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 14.000  |
| <b>5 45231100-6 Roboty instalacyjne</b>                               |                                                   |                                                                                                            |                                      |                 |         |
| 20                                                                    | KNR-W 2-18<br>d.5 0408-03                         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm<br><br>14.9+14.6+13.8+12.7+9.1+4.1+9.2              | m<br><br>m                           | <br><br>78.400  |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 78.400  |
| 21                                                                    | KNR-W 2-18<br>d.5 0408-02                         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm<br><br>16+43.7+24.4+19+28.6                         | m<br><br>m                           | <br><br>131.700 |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 131.700 |
| 22                                                                    | KNR-W 2-18<br>d.5 0408-01                         | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm<br><br>43.4+102.0                                   | m<br><br>m                           | <br><br>145.400 |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 145.400 |
| 23                                                                    | KNR-W 4-02<br>d.5 0215-09<br>analogia             | Wstawienie czyszczaka żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm i podłączenie do kanalizacji<br><br>2+7       | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>9.000   |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 9.000   |
| 24                                                                    | KNR-W 4-02<br>d.5 0214-06                         | Wstawienie studzienek rynnowych PCV z czyszczakiem i odpływem bocznym<br><br>18                            | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>18.000  |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 18.000  |
| <b>6 Zabezpieczenie studni na dziedzińcu przy budynku Postajennym</b> |                                                   |                                                                                                            |                                      |                 |         |
| 25                                                                    | KNR 4-04<br>d.6 0510-01<br>analogia               | Rozebranie zwieńczenia cembrowiny z cegły<br><br>4.71*0.25*0.25                                            | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.294   |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 0.294   |
| 26                                                                    | KNNR 4<br>d.6 1429-02<br>analogia                 | Nakrywa studni z włazem żeliwnym<br><br>695.49                                                             | sz.t<br><br>sz.t                     | <br><br>695.490 |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 695.490 |
| <b>7 Studnia wodomiarowa z kranem</b>                                 |                                                   |                                                                                                            |                                      |                 |         |
| 27                                                                    | KNNR 4<br>d.7 1413-08                             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa<br>0.08                 | m <sup>3</sup><br><br>m <sup>3</sup> | <br><br>0.080   |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 0.080   |
| 28                                                                    | KNNR 4<br>d.7 1413-01                             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m<br>1                 | stud.<br><br>stud.                   | 1.000           |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 1.000   |
| 29                                                                    | KNNR 4<br>d.7 1413-02                             | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>-2   | [0.5 m]<br>stud.<br>[0.5 m]<br>stud. | -2.000          |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | -2.000  |
| 30                                                                    | KNR 2-15<br>d.7 0118-02                           | Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 25 mm<br>1                                                              | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000   |         |
|                                                                       |                                                   |                                                                                                            |                                      | RAZEM           | 1.000   |
| 31                                                                    | KNR 2-15<br>d.7 0114-03                           | Zawory czerpalne o śr. nom. 25 mm<br>1                                                                     | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000   |         |

| Lp.       | Podstawa                                      | Opis i wyliczenia                           | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----------|-----------------------------------------------|---------------------------------------------|------|---------|-------|
|           |                                               |                                             |      | RAZEM   | 1.000 |
| 32<br>d.7 | KNR 2-15/<br>GEBERIT<br>0316-01 ana-<br>logia | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 40 mm | szt. |         |       |
|           |                                               | 1                                           | szt. | 1.000   |       |
|           |                                               |                                             |      | RAZEM   | 1.000 |

| Lp.                        | Podstawa   | Opis                                                                                                                                                                                                       | jm  | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 1                          | 45100000-8 | <b>Roboty ziemne</b>                                                                                                                                                                                       |     |         |             |       |       |       |
| 1                          | KNR-W 2-01 | Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym                                                                                                                                                | m³  |         |             |       |       |       |
| d.1                        | 0115-02    | obmiar = 585.132 m³                                                                                                                                                                                        |     |         |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.065 r-g/m³                                                                                                                                                                       | r-g | 38.0336 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |            | -- M --<br>słupki drewniane iglaste śr.70mm<br>0.00002 m³/m³                                                                                                                                               | m³  | 0.0117  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 2                          | KNR-W 2-01 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami                                                                                                                                                                  | m³  |         |             |       |       |       |
| d.1                        | 0212-06    | podsiębiernymi 0.40 m³ na odkład w gruncie kat. III                                                                                                                                                        |     |         |             |       |       |       |
|                            |            | obmiar = 40.428 m³                                                                                                                                                                                         |     |         |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.118 r-g/m³                                                                                                                                                                       | r-g | 4.7705  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |            | -- S --<br>koparka gąsienicowa 0.4 m³<br>0.0482 m-g/m³                                                                                                                                                     | m-g | 1.9486  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 3                          | KNR 2-01   | Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III                                                                                                          | m   |         |             |       |       |       |
| d.1                        | 0701-0201  | analogia                                                                                                                                                                                                   |     |         |             |       |       |       |
|                            |            | obmiar = 167.600 m                                                                                                                                                                                         |     |         |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.5852 r-g/m                                                                                                                                                                       | r-g | 98.0795 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 4                          | KNR-W 2-01 | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m³ z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III | m³  |         |             |       |       |       |
| d.1                        | 0232-02    | obmiar = 73.948 m³                                                                                                                                                                                         |     |         |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.05 r-g/m³                                                                                                                                                                        | r-g | 3.6974  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |            | -- S --<br>ładowarka kołowa 1.25 m³<br>0.0547 m-g/m³                                                                                                                                                       | m-g | 4.0450  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 3*                         |            | spycharka gąsienicowa 74 kW (100 KM)<br>0.026 m-g/m³                                                                                                                                                       | m-g | 1.9226  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 4*                         |            | samochód samowyladowczy 5-10 t<br>0.12 m-g/m³                                                                                                                                                              | m-g | 8.8738  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 5                          | KNR-W 2-01 | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV                                                      | m³  |         |             |       |       |       |
| d.1                        | 0210-04    | Krotność = 9                                                                                                                                                                                               |     |         |             |       |       |       |
|                            |            | obmiar = 73.948 m³                                                                                                                                                                                         |     |         |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- S --<br>samochód samowyladowczy 5 t<br>0.0152*9=0.1368 m-g/m³                                                                                                                                           | m-g | 10.1161 | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |            |                                                                                                                                                                                                            |     |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                        | Podstawa                               | Opis                                                                                                                                                                | jm  | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|----------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 6                          | KNNR 1 0209-d.1 04                     | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.25 m3 w gr.kat. III obmiar = 511.920 m³                                                 | m³  |          |             |       |       |       |
| 1*                         |                                        | -- R --<br>robocizna<br>0.128 r-g/m³                                                                                                                                | r-g | 65.5258  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                                        | -- S --<br>koparka gąsienicowa 0.25 m3<br>0.0495 m-g/m³                                                                                                             | m-g | 25.3400  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7                          | KNNR 10312-d.1 01 analogia             | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m obmiar = 1279.800 m²             | m²  |          |             |       |       |       |
| 1*                         |                                        | -- R --<br>robocizna<br>0.57 r-g/m²                                                                                                                                 | r-g | 729.4860 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                                        | -- M --<br>bale iglaste obrzynane nasyczone gr.50-64 mm kl.III<br>0.00366 m³/m²                                                                                     | m³  | 4.6841   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |                                        | drewno iglaste, okrągłe nasyczone na stemple<br>0.0011 m³/m²                                                                                                        | m³  | 1.4078   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |                                        | kłamy ciesielskie<br>0.12 kg/m²                                                                                                                                     | kg  | 153.5760 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |                                        | materiały pomocnicze<br>2 %(od M)                                                                                                                                   | %   | 2.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8                          | KNNR 1 0318-d.1 03 z.o.2.11.4. 9911-02 | Zasypywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokości 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98) obmiar = 511.920 m³ | m³  |          |             |       |       |       |
| 1*                         |                                        | -- R --<br>robocizna<br>1.1*1.10=1.21 r-g/m³                                                                                                                        | r-g | 619.4232 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9                          | KNR 2-01 d.1 0610-07                   | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa obmiar = 10.928 m³                                                 | m³  |          |             |       |       |       |
| 1*                         |                                        | -- R --<br>robocizna<br>2.78*0.955=2.6549 r-g/m³                                                                                                                    | r-g | 29.0127  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                                        | -- M --<br>żwirek filtracyjny<br>1.271 m³/m³                                                                                                                        | m³  | 13.8895  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa: 0.00     |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10                         | KNR 2-01 d.1 0610-06 analogia          | Drenaż - zasypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa obmiar = 16.392 m³                                                               | m³  |          |             |       |       |       |
| 1*                         |                                        | -- R --<br>robocizna<br>2.64*0.955=2.5212 r-g/m³                                                                                                                    | r-g | 41.3275  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                                        | -- M --<br>piasek filtracyjny<br>1.2 m³/m³                                                                                                                          | m³  | 19.6704  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                        |                                                                                                                                                                     |     |          |             |       |       |       |

| Lp.                | Podstawa | Opis | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--------------------|----------|------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| Razem z narzutami: |          |      | 0.00 |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa:  |          |      |      |         |             |       |       |       |

PODSUMOWANIE

|       |              |                  |                  |               |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
|       |              |                  |                  | Roboty ziemne |
| RAZEM | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b> | <b>Sprzęt</b> |
|       |              |                  |                  |               |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



| Lp.                        | Podstawa   | Opis                                                                                              | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 2                          | 45231100-6 | <b>Drenaż odwadniający</b>                                                                        |      |          |             |       |       |       |
| 11                         | KNR 9-20   | Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 160 mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce | m    |          |             |       |       |       |
| d.2                        | 0402-07    | obmiar = 136.600 m                                                                                |      |          |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.25 r-g/m                                                                | r-g  | 34.1500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |            | -- M --<br>rura drenarska z PVC-U z filtrem z tkaniny technicznej<br>1.03 m/m                     | m    | 140.6980 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |            | złączka rury drenarskiej<br>0.025 szt./m                                                          | szt. | 3.4150   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |            | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.012 m-g/m                                                     | m-g  | 1.6392   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                   |      |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                   |      |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |            |                                                                                                   | 0.00 |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

|       |       |           |           |                     |
|-------|-------|-----------|-----------|---------------------|
|       |       |           |           | Drenaż odwadniający |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt              |
|       |       |           |           |                     |
|       |       |           |           | OGÓŁEM              |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.                        | Podstawa   | Opis                                                                                                                                                                                                  | jm                                                              | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 3                          | 45231100-6 | <b>Odwodnienie liniowe</b>                                                                                                                                                                            |                                                                 |         |             |       |       |       |
| 12                         | KNR 9-26   | Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 432 mm i wysokości 540 mm - dł. 1000 mm; klasa obciążenia rusztu A15 D - 400, w gotowym wykopie obmiar = 31.000 m | m                                                               |         |             |       |       |       |
| d.3                        | 0116-01    |                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |         |             |       |       |       |
| 1*                         |            |                                                                                                                                                                                                       | -- R --<br>robocizna<br>1.976 r-g/m                             | r-g     | 61.2560     | 0.000 | 0.00  |       |
| 2*                         |            |                                                                                                                                                                                                       | -- M --<br>koryto odwodnienia z rusztem - kompletne<br>1.05 m/m | m       | 32.5500     | 0.000 |       | 0.00  |
| 3*                         |            |                                                                                                                                                                                                       | beton C12/15<br>0.065 m³/m                                      | m³      | 2.0150      | 0.000 |       | 0.00  |
| 4*                         |            |                                                                                                                                                                                                       | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)                               | %       | 3.0000      | 0.000 |       | 0.00  |
| 5*                         |            | -- S --<br>środek transportowy<br>0.039 m-g/m                                                                                                                                                         | m-g                                                             | 1.2090  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                                                                                                                       |                                                                 |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |            |                                                                                                                                                                                                       | 0.00                                                            |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

#### PODSUMOWANIE

|       |  |              |                  |                     |               |  |  |
|-------|--|--------------|------------------|---------------------|---------------|--|--|
|       |  |              |                  | Odwodnienie liniowe |               |  |  |
|       |  | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b>    | <b>Sprzęt</b> |  |  |
| RAZEM |  |              |                  |                     |               |  |  |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.                        | Podstawa     | Opis                                                                                                                                   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 4                          | 45220000-5   | Studzienki                                                                                                                             |                |          |             |       |       |       |
| 13 d.4 08                  | KNNR 4 1413- | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa<br>obmiar = 1.900 m³                                | m³             |          |             |       |       |       |
| 1*                         |              | -- R --<br>robocizna<br>5.26 r-g/m³                                                                                                    | r-g            | 9.9940   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |              | -- M --<br>beton C12/15<br>1.05 m³/m³                                                                                                  | m³             | 1.9950   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |              | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III<br>0.057 m³/m³                                                                                 | m³             | 0.1083   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |              | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III<br>0.017 m³/m³                                                                                 | m³             | 0.0323   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |              | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                                                                    | %              | 2.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |              | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.31 m-g/m³                                                                                          | m-g            | 0.5890   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |              |                                                                                                                                        |                |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |              |                                                                                                                                        |                |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa:          |              |                                                                                                                                        | 0.00           |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14 d.4 01                  | KNNR 4 1413- | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m<br>Krotność = 17<br>obmiar = 1.000 stud.         | stud .         |          |             |       |       |       |
| 1*                         |              | -- R --<br>robocizna<br>21.3*17=362.1 r-g/stud.                                                                                        | r-g            | 362.1000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |              | -- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>5*17=85 szt./stud.                                                               | szt.           | 85.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |              | beton C12/15<br>(0.23+0.47=0.7)*17=11.9 m³/stud.                                                                                       | m³             | 11.9000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |              | zaprawa cementowa M 7<br>0.05*17=0.85 m³/stud.                                                                                         | m³             | 0.8500   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>3.73*17=63.41 kg/stud.                                                                             | kg             | 63.4100  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |              | roztwór asfaltowy do izolacji<br>6.84*17=116.28 kg/stud.                                                                               | kg             | 116.2800 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                         |              | stopnie włazowe żeliwne<br>8*17=136 szt/stud.                                                                                          | szt            | 136.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                         |              | właz kanałowy typu ciężkiego<br>1*17=17 szt/stud.                                                                                      | szt            | 17.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 9*                         |              | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm<br>1*17=17 szt./stud.                                                                     | szt.           | 17.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 10*                        |              | pierscienie odciążające żelbetowe'<br>1*17=17 szt/stud.                                                                                | szt            | 17.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 11*                        |              | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                                                                    | %              | 2.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 12*                        |              | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>2.35*17=39.95 m-g/stud.                                                                              | m-g            | 39.9500  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 13*                        |              | żuraw samochodowy<br>3.04*17=51.68 m-g/stud.                                                                                           | m-g            | 51.6800  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |              |                                                                                                                                        |                |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |              |                                                                                                                                        |                |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa:          |              |                                                                                                                                        | 0.00           |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15 d.4 02                  | KNNR 4 1413- | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>obmiar = -39.000 [[0.5 m] stud.] | [0.5 m] stud . |          |             |       |       |       |
| 1*                         |              | -- R --<br>robocizna<br>2.03 r-g/[0.5 m] stud.                                                                                         | r-g            | -79.1700 | 0.000       | 0.00  |       |       |
|                            |              | -- M --                                                                                                                                |                |          |             |       |       |       |

| Lp.                        | Podstawa     | Opis                                                                                                                                       | jm                 | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*                         |              | kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>1 szt./[0.5 m] stud.                                                                            | szt.               | -39.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |              | zaprawa cementowa M 7<br>0.01 m³/[0.5 m] stud.                                                                                             | m³                 | -0.3900  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0.75 kg/[0.5 m] stud.                                                                                  | kg                 | -29.2500 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |              | roztwór asfaltowy do izolacji<br>1.36 kg/[0.5 m] stud.                                                                                     | kg                 | -53.0400 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |              | stopnie włazowe żeliwne<br>1.7 szt/[0.5 m] stud.                                                                                           | szt                | -66.3000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                         |              | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                                                                        | %                  | 2.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                         |              | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.23 m-g/[0.5 m] stud.                                                                                   | m-g                | -8.9700  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 9*                         |              | żuraw samochodowy<br>0.48 m-g/[0.5 m] stud.                                                                                                | m-g                | -18.7200 | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |              |                                                                                                                                            |                    |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |              |                                                                                                                                            |                    |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |              |                                                                                                                                            | 0.00               |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16<br>d.4<br>05            | KNNR 4 1413- | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.<br>1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m<br>Krotność = 2<br>obmiar = 1.000 stud.           | stud               | .        |             |       |       |       |
| 1*                         |              | -- R --<br>robocizna<br>30*2=60 r-g/stud.                                                                                                  | r-g                | 60.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |              | -- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm<br>5*2=10 szt./stud.                                                                    | szt.               | 10.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |              | beton C12/15<br>(0.43+0.96=1.39)*2=2.78 m³/stud.                                                                                           | m³                 | 2.7800   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |              | zaprawa cementowa M 7<br>0.07*2=0.14 m³/stud.                                                                                              | m³                 | 0.1400   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |              | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>5.4*2=10.8 kg/stud.                                                                                    | kg                 | 10.8000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |              | roztwór asfaltowy do izolacji<br>9.92*2=19.84 kg/stud.                                                                                     | kg                 | 19.8400  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                         |              | stopnie włazowe żeliwne<br>8*2=16 szt/stud.                                                                                                | szt                | 16.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                         |              | właz kanałowy typu ciężkiego<br>1*2=2 szt/stud.                                                                                            | szt                | 2.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 9*                         |              | pokrywy nastudziennne żelbetowe o śr. 1500 mm<br>1*2=2 szt./stud.                                                                          | szt.               | 2.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 10*                        |              | piersiście odciążające żelbetowe<br>1*2=2 szt/stud.                                                                                        | szt                | 2.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 11*                        |              | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                                                                        | %                  | 2.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 12*                        |              | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>2.84*2=5.68 m-g/stud.                                                                                    | m-g                | 5.6800   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 13*                        |              | żuraw samochodowy<br>4.29*2=8.58 m-g/stud.                                                                                                 | m-g                | 8.5800   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |              |                                                                                                                                            |                    |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |              |                                                                                                                                            |                    |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |              |                                                                                                                                            | 0.00               |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17<br>d.4<br>06            | KNNR 4 1413- | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr.<br>1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m<br>różnicy głęb.<br>obmiar = 4.000 [[0.5 m] stud.] | [0.5<br>m]<br>stud | .        |             |       |       |       |
| 1*                         |              | -- R --<br>robocizna<br>2.53 r-g/[0.5 m] stud.                                                                                             | r-g                | 10.1200  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |              | -- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1500 mm<br>1 szt./[0.5 m] stud.                                                                 | szt.               | 4.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |              | zaprawa cementowa M 7<br>0.01 m³/[0.5 m] stud.                                                                                             | m³                 | 0.0400   | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                        | Podstawa      | Opis                                                          | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 4*                         |               | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>1.08 kg/[0.5 m] stud.     | kg   | 4.3200  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |               | roztwór asfaltowy do izolacji<br>1.98 kg/[0.5 m] stud.        | kg   | 7.9200  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |               | stopnie włazowe żeliwne<br>1.7 szt/[0.5 m] stud.              | szt  | 6.8000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                         |               | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                           | %    | 2.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                         |               | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.25 m-g/[0.5 m] stud.      | m-g  | 1.0000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 9*                         |               | żuraw samochodowy<br>0.6 m-g/[0.5 m] stud.                    | m-g  | 2.4000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |               |                                                               |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |               |                                                               |      |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |               |                                                               | 0.00 |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 18                         | KNR 2-15/GE-  | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110/160                 | szt. |         |             |       |       |       |
| d.4                        | BERIT 0316-01 | mm                                                            |      |         |             |       |       |       |
|                            | analogia      | obmiar = 23.000 szt.                                          |      |         |             |       |       |       |
| 1*                         |               | -- R --<br>robocizna<br>0.4 r-g/szt.                          | r-g  | 9.2000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |               | -- M --<br>uszczelnienia przejść rurowych dn160<br>1 szt/szt. | szt  | 23.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |               |                                                               |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |               |                                                               |      |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |               |                                                               | 0.00 |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19                         | KNR 2-15/GE-  | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm                  | szt. |         |             |       |       |       |
| d.4                        | BERIT 0316-01 | obmiar = 14.000 szt.                                          |      |         |             |       |       |       |
|                            | analogia      |                                                               |      |         |             |       |       |       |
| 1*                         |               | -- R --<br>robocizna<br>0.5 r-g/szt.                          | r-g  | 7.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |               | -- M --<br>uszczelnienia przejść rurowych dn200<br>1 szt/szt. | szt  | 14.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |               |                                                               |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |               |                                                               |      |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |               |                                                               | 0.00 |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

#### PODSUMOWANIE

|       |       |           |           |            |
|-------|-------|-----------|-----------|------------|
|       |       |           |           | Studzienki |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt     |
|       |       |           |           |            |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.                        | Podstawa   | Opis                                                                                            | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 5                          | 45231100-6 | <b>Roboty instalacyjne</b>                                                                      |      |          |             |       |       |       |
| 20                         | KNR-W 2-18 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn                                                  | m    |          |             |       |       |       |
| d.5                        | 0408-03    | 200 mm<br>obmiar = 78.400 m                                                                     |      |          |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.5 r-g/m                                                               | r-g  | 39.2000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |            | -- M --<br>rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz200<br>1.02 m/m | m    | 79.9680  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |            | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                             | %    | 2.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |            | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.0104 m-g/m                                                  | m-g  | 0.8154   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                 |      |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                 |      |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |            |                                                                                                 | 0.00 |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21                         | KNR-W 2-18 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn                                                  | m    |          |             |       |       |       |
| d.5                        | 0408-02    | 160 mm<br>obmiar = 131.700 m                                                                    |      |          |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.345 r-g/m                                                             | r-g  | 45.4365  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |            | -- M --<br>rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz160<br>1.02 m/m | m    | 134.3340 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |            | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                             | %    | 2.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |            | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.0083 m-g/m                                                  | m-g  | 1.0931   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                 |      |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                 |      |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |            |                                                                                                 | 0.00 |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22                         | KNR-W 2-18 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn                                                  | m    |          |             |       |       |       |
| d.5                        | 0408-01    | 110 mm<br>obmiar = 145.400 m                                                                    |      |          |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>0.334 r-g/m                                                             | r-g  | 48.5636  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |            | -- M --<br>rury kanalizacji zewnętrznej kielichowe z uszczelką - PVC Lite SN8 dz110<br>1.02 m/m | m    | 148.3080 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |            | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                             | %    | 2.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |            | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.0063 m-g/m                                                  | m-g  | 0.9160   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |            |                                                                                                 |      |          | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |            |                                                                                                 |      |          |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |            |                                                                                                 | 0.00 |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 23                         | KNR-W 4-02 | Wstawienie czyszczaka żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm i podłączenie do kanalizacji       | szt. |          |             |       |       |       |
| d.5                        | 0215-09    | analogia<br>obmiar = 9.000 szt.                                                                 |      |          |             |       |       |       |
| 1*                         |            | -- R --<br>robocizna<br>2.75*1.5=4.125 r-g/szt.                                                 | r-g  | 37.1250  | 0.000       | 0.00  |       |       |
|                            |            | -- M --                                                                                         |      |          |             |       |       |       |

| Lp.                        | Podstawa           | Opis                                                                                       | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*                         |                    | prostki żeliwne kanalizacyjne kielichowe o śr. 150 mm                                      | m    | 9.4500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |                    | 1.05 m/szt. czyszczak kanalizacyjny żeliwny o śr. 150 mm                                   | szt. | 9.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |                    | 1 szt./szt. uchwyty do rur żeliwnych o śr. 150 mm                                          | szt. | 18.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |                    | 2 szt./szt. materiały pomocnicze                                                           | %    | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
|                            |                    | 5 %(od M)                                                                                  |      |         |             |       |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                    |                                                                                            |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                    |                                                                                            |      |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |                    |                                                                                            |      | 0.00    |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 24 d.5                     | KNR-W 4-02 0214-06 | Wstawienie studzienek rynnowych PCV z czyszczakiem i odpływem bocznym obmiar = 18.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                         |                    | -- R -- robocizna 1.4 r-g/szt.                                                             | r-g  | 25.2000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                    | -- M -- prefabrykowana studzienka rynnowa 1 szt./szt.                                      | szt. | 18.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                    |                                                                                            |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                    |                                                                                            |      |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |                    |                                                                                            |      | 0.00    |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

#### PODSUMOWANIE

|       |  |              |                  |                     |               |  |  |
|-------|--|--------------|------------------|---------------------|---------------|--|--|
|       |  |              |                  | Roboty instalacyjne |               |  |  |
|       |  | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materiały</b>    | <b>Sprzęt</b> |  |  |
| RAZEM |  |              |                  |                     |               |  |  |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.                        | Podstawa     | Opis                                                                | jm             | Nakłady   | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------|----------------|-----------|-------------|-------|-------|-------|
| <b>6</b>                   |              | <b>Zabezpieczenie studni na dziedzińcu przy budynku Postajennym</b> |                |           |             |       |       |       |
| 25                         | KNR 4-04     | Rozebranie zwieńczenia cembrowiny z cegły                           | m <sup>3</sup> |           |             |       |       |       |
| d.6                        | 0510-01      | obmiar = 0.294 m <sup>3</sup>                                       |                |           |             |       |       |       |
|                            | analogia     |                                                                     |                |           |             |       |       |       |
| 1*                         |              | -- R --<br>robocizna<br>7.26 r-g/m <sup>3</sup>                     | r-g            | 2.1344    | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |              |                                                                     |                |           | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |              |                                                                     |                |           |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |              |                                                                     | 0.00           |           |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 26                         | KNNR 4 1429- | Nakrywa studni z włazem żeliwnym                                    | sz.t           |           |             |       |       |       |
| d.6                        | 02           | obmiar = 695.490 sz.t                                               |                |           |             |       |       |       |
|                            | analogia     |                                                                     |                |           |             |       |       |       |
| 1*                         |              | -- R --<br>robocizna<br>1.8 r-g/sz.t                                | r-g            | 1251.8820 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |              | -- M --<br>pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1500 mm             | sz.t.          | 695.4900  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |              | 1 szt./sz.t                                                         |                |           |             |       |       |       |
| 3*                         |              | pierścienie odciążające żelbetowe                                   | sz.t           | 695.4900  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |              | 1 szt./sz.t                                                         |                |           |             |       |       |       |
| 4*                         |              | właz kanałowy typu ciężkiego 800mm                                  | sz.t           | 695.4900  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |              | 1 szt./sz.t                                                         |                |           |             |       |       |       |
| 5*                         |              | zaprawa cementowa M 7                                               | m <sup>3</sup> | 62.5941   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |              | 0.09 m <sup>3</sup> /sz.t                                           |                |           |             |       |       |       |
| 6*                         |              | materiały pomocnicze                                                | %              | 2.5000    | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                         |              | 2.5 %(od M)                                                         |                |           |             |       |       |       |
| 7*                         |              | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t                                 | m-g            | 132.1431  | 0.000       |       |       | 0.00  |
|                            |              | 0.19 m-g/sz.t                                                       |                |           |             |       |       |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |              |                                                                     |                |           | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |              |                                                                     |                |           |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |              |                                                                     | 0.00           |           |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

#### PODSUMOWANIE

| Zabezpieczenie studni na dziedzińcu przy budynku Postajennym |           |           |        |  |
|--------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|--|
| RAZEM                                                        | Robocizna | Materiały | Sprzęt |  |
| RAZEM                                                        |           |           |        |  |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł



| Lp.                        | Podstawa       | Opis                                                                                                                                  | jm           | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|----------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 7                          |                | <b>Studnia wodomiarowa z kranem</b>                                                                                                   |              |         |             |       |       |       |
| 27 d.7                     | KNNR 4 1413-08 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa<br>obmiar = 0.080 m³                               | m³           |         |             |       |       |       |
| 1*                         |                | -- R --<br>robocizna<br>5.26 r-g/m³                                                                                                   | r-g          | 0.4208  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                | -- M --<br>beton C12/15<br>1.05 m³/m³                                                                                                 | m³           | 0.0840  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |                | deski iglaste obrzynane 19-25 mm kl.III<br>0.057 m³/m³                                                                                | m³           | 0.0046  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |                | deski iglaste obrzynane 28-45 mm kl.III<br>0.017 m³/m³                                                                                | m³           | 0.0014  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |                | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                                                                   | %            | 2.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |                | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.31 m-g/m³                                                                                         | m-g          | 0.0248  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |                |                                                                                                                                       |              |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                |                                                                                                                                       |              |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa:          |                |                                                                                                                                       | 0.00         |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 28 d.7                     | KNNR 4 1413-01 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m<br>obmiar = 1.000 stud.                         | stud         |         |             |       |       |       |
| 1*                         |                | -- R --<br>robocizna<br>21.3 r-g/stud.                                                                                                | r-g          | 21.3000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                | -- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>5 szt./stud.                                                                    | szt.         | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |                | beton C12/15<br>0.23+0.47=0.7 m³/stud.                                                                                                | m³           | 0.7000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |                | zaprawa cementowa M 7<br>0.05 m³/stud.                                                                                                | m³           | 0.0500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |                | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>3.73 kg/stud.                                                                                     | kg           | 3.7300  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |                | roztwór asfaltowy do izolacji<br>6.84 kg/stud.                                                                                        | kg           | 6.8400  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                         |                | stopnie włazowe żeliwne<br>8 szt/stud.                                                                                                | szt          | 8.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                         |                | właz kanałowy typu ciężkiego<br>1 szt/stud.                                                                                           | szt          | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 9*                         |                | pokrywy nastudzienne żelbetowe o śr. 1000 mm<br>1 szt./stud.                                                                          | szt.         | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 10*                        |                | piersiennie odciążające żelbetowe'<br>1 szt/stud.                                                                                     | szt          | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 11*                        |                | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                                                                   | %            | 2.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 12*                        |                | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>2.35 m-g/stud.                                                                                      | m-g          | 2.3500  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 13*                        |                | żuraw samochodowy<br>3.04 m-g/stud.                                                                                                   | m-g          | 3.0400  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |                |                                                                                                                                       |              |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                |                                                                                                                                       |              |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| Cena jednostkowa:          |                |                                                                                                                                       | 0.00         |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 29 d.7                     | KNNR 4 1413-02 | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.<br>obmiar = -2.000 [[0.5 m] stud.] | [0.5 m] stud |         |             |       |       |       |
| 1*                         |                | -- R --<br>robocizna<br>2.03 r-g/[0.5 m] stud.                                                                                        | r-g          | -4.0600 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                | -- M --<br>kręgi betonowe wys.500 mm o śr. 1000 mm<br>1 szt./[0.5 m] stud.                                                            | szt.         | -2.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                        | Podstawa                                      | Opis                                                                                         | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|----------------------------|-----------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 3*                         |                                               | zaprawa cementowa M 7<br>0.01 m <sup>3</sup> /[0.5 m] stud.                                  | m <sup>3</sup> | -0.0200 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |                                               | roztwór asfaltowy do gruntowania<br>0.75 kg/[0.5 m] stud.                                    | kg             | -1.5000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |                                               | roztwór asfaltowy do izolacji<br>1.36 kg/[0.5 m] stud.                                       | kg             | -2.7200 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |                                               | stopnie włazowe żeliwne<br>1.7 szt/[0.5 m] stud.                                             | szt            | -3.4000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                         |                                               | materiały pomocnicze<br>2.5 %(od M)                                                          | %              | 2.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                         |                                               | -- S --<br>samochód skrzyniowy<br>0.23 m-g/[0.5 m] stud.                                     | m-g            | -0.4600 | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 9*                         |                                               | żuraw samochodowy<br>0.48 m-g/[0.5 m] stud.                                                  | m-g            | -0.9600 | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                               |                                                                                              |                |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                               |                                                                                              |                |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |                                               |                                                                                              | 0.00           |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 30                         | KNR 2-15<br>d.7 0118-02                       | Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 25 mm<br>obmiar = 1.000 szt.                              | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                         |                                               | -- R --<br>robocizna<br>0.56*0.955=0.5348 r-g/szt.                                           | r-g            | 0.5348  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                                               | -- M --<br>zawór zaporowy śrubunkowy żeliwny z kielichem<br>gwintowanym 25 mm<br>2 szt./szt. | szt.           | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |                                               | łącznik z żeliwa ciągłego ocynkowany 25 mm<br>2.06 szt./szt.                                 | szt.           | 2.0600  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                         |                                               | wodomierz skrzydełkowy dn25<br>1 szt./szt.                                                   | szt            | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                         |                                               | materiały pomocnicze<br>0.9 %(od M)                                                          | %              | 0.9000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                         |                                               | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.02 m-g/szt.                                         | m-g            | 0.0200  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                               |                                                                                              |                |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                               |                                                                                              |                |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |                                               |                                                                                              | 0.00           |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 31                         | KNR 2-15<br>d.7 0114-03                       | Zawory czepalne o śr. nom. 25 mm<br>obmiar = 1.000 szt.                                      | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                         |                                               | -- R --<br>robocizna<br>0.23*0.955=0.21965 r-g/szt.                                          | r-g            | 0.2197  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                                               | -- M --<br>zawór wypływowy żeliwny ocynkowany ze złączem<br>do węża M1B 25 mm<br>1 szt./szt. | szt.           | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                         |                                               | materiały pomocnicze<br>0.9 %(od M)                                                          | %              | 0.9000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                               |                                                                                              |                |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                               |                                                                                              |                |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |                                               |                                                                                              | 0.00           |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 32                         | KNR 2-15/GE-<br>d.7 BERIT 0316-01<br>analogia | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 40 mm<br>obmiar = 1.000 szt.                           | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                         |                                               | -- R --<br>robocizna<br>0.4 r-g/szt.                                                         | r-g            | 0.4000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                         |                                               | -- M --<br>uszczelnienia przejść rurowych dn40<br>1 szt/szt.                                 | szt            | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem koszty bezpośrednie: |                                               |                                                                                              |                |         | 0.000       |       |       |       |
| Razem z narzutami:         |                                               |                                                                                              |                |         |             |       |       |       |
| Cena jednostkowa:          |                                               |                                                                                              | 0.00           |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

PODSUMOWANIE

Studnia wodomiarowa z kranem

|       | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materialy</b> | <b>Sprzęt</b> |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| RAZEM |              |                  |                  |               |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

|       | <b>RAZEM</b> | <b>Robocizna</b> | <b>Materialy</b> | <b>Sprzęt</b> |
|-------|--------------|------------------|------------------|---------------|
| RAZEM |              |                  |                  |               |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## TABELA ELEMENTÓW SCALONYCH

| Lp. | Nazwa                                                        | Robocizna | Materiały | Sprzęt | RAZEM |
|-----|--------------------------------------------------------------|-----------|-----------|--------|-------|
| 1   | Roboty ziemne                                                |           |           |        | 0.00  |
| 2   | Drenaż odwadniający                                          |           |           |        | 0.00  |
| 3   | Odwodnienie liniowe                                          |           |           |        | 0.00  |
| 4   | Studzienki                                                   |           |           |        | 0.00  |
| 5   | Roboty instalacyjne                                          |           |           |        | 0.00  |
| 6   | Zabezpieczenie studni na dziedzińcu przy budynku Postajennym |           |           |        | 0.00  |
| 7   | Studnia wodomiarowa z kranem                                 |           |           |        | 0.00  |
|     | RAZEM                                                        |           |           |        | 0.00  |

Słownie: zero i 00/100 zł

| 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>1</b>  | <b>45100000-8</b>                         | <b>Roboty ziemne</b>                                                                                                                                                                                                   |                |          |            |                          |
| 1<br>d.1  | KNR-W 2-01<br>0115-02                     | Pomiary przy wykopach fundamentowych w terenie pagórkowatym                                                                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 585.132  | 0.00       | 0.00                     |
| 2<br>d.1  | KNR-W 2-01<br>0212-06                     | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.40 m <sup>3</sup> na odkład w gruncie kat. III                                                                                                              | m <sup>3</sup> | 40.428   | 0.00       | 0.00                     |
| 3<br>d.1  | KNR 2-01 0701-<br>0201<br>analogia        | Ręczne kopanie rowów instalacyjnych o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III                                                                                                                      | m              | 167.600  | 0.00       | 0.00                     |
| 4<br>d.1  | KNR-W 2-01<br>0232-02                     | Roboty ziemne wykonywane ładowarkami kołowymi o pojemności łyżki 1.25 m <sup>3</sup> z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km - ziemia uprzednio zmagazynowana w hałdach; grunt kat. III | m <sup>3</sup> | 73.948   | 0.00       | 0.00                     |
| 5<br>d.1  | KNR-W 2-01<br>0210-04                     | Nakłady uzupełniające za każde dalsze rozpoczęcie 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat. III-IV<br>Krotność = 9                                                  | m <sup>3</sup> | 73.948   | 0.00       | 0.00                     |
| 6<br>d.1  | KNNR 1 0209-<br>04                        | Wykopy oraz przekopy wyk.na odkład koparkami przedsiębiernymi o poj.łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gr.kat. III                                                                                                            | m <sup>3</sup> | 511.920  | 0.00       | 0.00                     |
| 7<br>d.1  | KNNR 10312-01<br>analogia                 | Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką balami drewnianymi w gruntach suchych kat.I-IV; wykopy o szer. 1 m i głęb.do 3.0 m                                                                                     | m <sup>2</sup> | 1279.800 | 0.00       | 0.00                     |
| 8<br>d.1  | KNNR 1 0318-<br>03 z.o.2.11.4.<br>9911-02 | Zасыpywanie wykopów o ścianach pionowych o szerokość 0.8-2.5 m i głębokości do 3.0 m w gruncie kat. I-III - współczynnik zagęszczenia Js=0.98)                                                                         | m <sup>3</sup> | 511.920  | 0.00       | 0.00                     |
| 9<br>d.1  | KNR 2-01 0610-<br>07                      | Drenaż - podsypka filtracyjna ze żwiru lub pospółki w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa                                                                                                                       | m <sup>3</sup> | 10.928   | 0.00       | 0.00                     |
| 10<br>d.1 | KNR 2-01 0610-<br>06<br>analogia          | Drenaż - zasypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 16.392   | 0.00       | 0.00                     |

| 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   | 45231100-6               | Drenaż odwadniający                                                                                  |             |         |            |                          |
| 11  | KNR 9-20 0402-<br>d.2 07 | Drenaż z rury elastycznej PVC-U o średnicy zewn. 160<br>mm w zwojach z filtrem na wykonanej podsypce | m           | 136.600 | 0.00       | 0.00                     |

| 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                        |
| 3               | 45231100-6           | <b>Odwodnienie liniowe</b>                                                                                                                                                       |             |        |            |                          |
| 12<br>d.3<br>01 | KNR 9-26 0116-       | Odwodnienia liniowe z polimerobetonu lub tworzywa sztucznego o szerokości w świetle 432 mm i wysokości 540 mm dł.1000 mm; klasa obciążenia rusztu A15 D - 400, w gotowym wykopie | m           | 31.000 | 0.00       | 0.00                     |

| 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                        |
| 4   | 45220000-5                                    | Studzienki                                                                                             |                |         |            |                          |
| 13  | KNNR 4 1413-<br>d.4 08                        | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wykopie - podstawa studni betonowa                     | m <sup>3</sup> | 1.900   | 0.00       | 0.00                     |
| 14  | KNNR 4 1413-<br>d.4 01                        | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m<br>Krotność = 17 | stud.          | 1.000   | 0.00       | 0.00                     |
| 15  | KNNR 4 1413-<br>d.4 02                        | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.     | [0.5 m] stud.  | -39.000 | 0.00       | 0.00                     |
| 16  | KNNR 4 1413-<br>d.4 05                        | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie o głębokości 3m<br>Krotność = 2  | stud.          | 1.000   | 0.00       | 0.00                     |
| 17  | KNNR 4 1413-<br>d.4 06                        | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1500 mm w gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.     | [0.5 m] stud.  | 4.000   | 0.00       | 0.00                     |
| 18  | KNR 2-15/GE-<br>d.4 BERIT 0316-01<br>analogia | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 110/160 mm                                                       | szt.           | 23.000  | 0.00       | 0.00                     |
| 19  | KNR 2-15/GE-<br>d.4 BERIT 0316-01<br>analogia | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 200 mm                                                           | szt.           | 14.000  | 0.00       | 0.00                     |



| 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                        |
| 5         | 45231100-6                        | <b>Roboty instalacyjne</b>                                                                |             |         |            |                          |
| 20<br>d.5 | KNR-W 2-18<br>0408-03             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm                                    | m           | 78.400  | 0.00       | 0.00                     |
| 21<br>d.5 | KNR-W 2-18<br>0408-02             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm                                    | m           | 131.700 | 0.00       | 0.00                     |
| 22<br>d.5 | KNR-W 2-18<br>0408-01             | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 110 mm                                    | m           | 145.400 | 0.00       | 0.00                     |
| 23<br>d.5 | KNR-W 4-02<br>0215-09<br>analogia | Wstawienie czyszczaka żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm i podłączenie do kanalizacji | szt.        | 9.000   | 0.00       | 0.00                     |
| 24<br>d.5 | KNR-W 4-02<br>0214-06             | Wstawienie studzienek rynnowych PCV z czyszczakiem i odpływem bocznym                     | szt.        | 18.000  | 0.00       | 0.00                     |

| 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                        |
| 6                           |                      | <b>Zabezpieczenie studni na dziedzińcu przy budynku Postajennym</b> |                |         |            |                          |
| 25<br>d.6<br>01<br>analogia | KNR 4-04 0510-       | Rozebranie zwieńczenia cembrowiny z cegły                           | m <sup>3</sup> | 0.294   | 0.00       | 0.00                     |
| 26<br>d.6<br>02<br>analogia | KNNR 4 1429-         | Nakrywa studni z włazem żeliwnym                                    | sz.t           | 695.490 | 0.00       | 0.00                     |

| 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                        |
| 7                                                 |                      | <b>Studnia wodomiarowa z kranem</b>                   |                |        |            |                          |
| 27<br>d.7<br>08                                   | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych w gotowym wyko- | m <sup>3</sup> | 0.080  | 0.00       | 0.00                     |
|                                                   |                      | pie - podstawa studni betonowa                        |                |        |            |                          |
| 28<br>d.7<br>01                                   | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w | stud.          | 1.000  | 0.00       | 0.00                     |
|                                                   |                      | gotowym wykopie o głębokości 3m                       |                |        |            |                          |
| 29<br>d.7<br>02                                   | KNNR 4 1413-         | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych o śr. 1000 mm w | [0.5 m] stud.  | -2.000 | 0.00       | 0.00                     |
|                                                   |                      | gotowym wykopie za każde 0.5 m różnicy głęb.          |                |        |            |                          |
| 30<br>d.7<br>02                                   | KNR 2-15 0118-       | Wodomierze skrzydełkowe o śr. nom. 25 mm              | szt.           | 1.000  | 0.00       | 0.00                     |
| 31<br>d.7<br>03                                   | KNR 2-15 0114-       | Zawory czepalne o śr. nom. 25 mm                      | szt.           | 1.000  | 0.00       | 0.00                     |
| 32<br>d.7                                         | KNR 2-15/GE-         | Przejścia szczelne dla rur o śr zewn. 40 mm           | szt.           | 1.000  | 0.00       | 0.00                     |
|                                                   | BERIT 0316-01        |                                                       |                |        |            |                          |
|                                                   | analogia             |                                                       |                |        |            |                          |
| <b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b> |                      |                                                       |                |        |            | <b>0.00</b>              |

Słownie: zero i 00/100 zł