

## Przedmiar robót

| Lp.                                                                                                                                                 | Podstawa                                        | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                   | j.m.           | Poszcz.      | Razem         |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| <b>Wykonanie 5 studni ujęć wód podziemnych zaopatrujących w wodę na cele socjalno-bytowe indywidualne gospodarstwa domowe na terenie gminy Ryki</b> |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                |              |               |
| 1                                                                                                                                                   |                                                 | <b>Studnia na dz. nr 25/5 w m. Podwierzbie</b>                                                                                                                                                                                      |                |              |               |
| 1.1                                                                                                                                                 |                                                 | <b>Roboty geologiczno-wiertnicze</b>                                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 1 d.1. 1                                                                                                                                            | Kalk. indyw.                                    | Opracowanie złożeń wiercenia i poboru próbek zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym. Dokonanie zgłoszeń                                                                                                                          | kpl            |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                   | kpl            | 1.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 2 d.1. 1                                                                                                                                            | Kalk. indyw.                                    | Opracowanie zgłoszenia pompowania otworu hydrogeologicznego zgodnie z Prawem wodnym i dokonanie zgłoszenia                                                                                                                          | kpl            |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                   | kpl            | 1.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 3 d.1. 1                                                                                                                                            | Kalk. indyw.                                    | Tyczenie studni                                                                                                                                                                                                                     | kpl            |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                   | kpl            | 1.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 4 d.1. 1                                                                                                                                            | KNR 2-01 0602-08 1 z.sz. 4.1.6 9913-01 analogia | Mechaniczne wykonanie studni w pokładzie kat. III-IV śr. nom. 445 mm; 1 otwór na placu budowy, rura stalowa Dn400 tymczasowa                                                                                                        | m              |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 4                                                                                                                                                                                                                                   | m              | 4.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 5 d.1. 1                                                                                                                                            | KNR 2-01 0602-07 1 analogia                     | Mechaniczne wykonanie studni w interwale 0-30 m ppt o średnicy otworu 350 mm i zarurowaniu rurami PVC 280 mm do 30 m ppt, zafiltrowanie otworu rurami PVC 125 mmw w interwale 0-74 m ppt, konstrukcja filtra zgodnie z projektem 74 | m              |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     | m              | 74.000       |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>74.000</b> |
| 6 d.1. 1                                                                                                                                            | KNR 2-01 0616-01 1 analog                       | Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 32-40 mm                                                                                                                                                                              | m              |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 50                                                                                                                                                                                                                                  | m              | 50.000       |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 7 d.1. 1                                                                                                                                            | KNR 2-01 0605-01 1 analogia                     | Pompopwanie oczyszczające, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                                                                                         | godz.          |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 6                                                                                                                                                                                                                                   | godz.          | 6.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 8 d.1. 1                                                                                                                                            | Kalk. własna                                    | Zachlorowanie otworu                                                                                                                                                                                                                | kpl.           |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                   | kpl.           | 1.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 9 d.1. 1                                                                                                                                            | KNR 2-01 0605-01 1 analogia                     | Pompopwanie próbne, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                                                                                                | godz.          |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 16                                                                                                                                                                                                                                  | godz.          | 16.000       |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 10 d.1. 1                                                                                                                                           | Kalk. własna                                    | Pobór próbki i badania laboratoryjne wody (mikrobiologiczne i fizyko-chemiczne)                                                                                                                                                     | kpl.           |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                   | kpl.           | 1.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 11 d.1. 1                                                                                                                                           | Kalk. indyw.                                    | Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej i jej zatwierdzenie                                                                                                                                                                      | kpl            |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                   | kpl            | 1.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 1.2                                                                                                                                                 |                                                 | <b>Obudowa i wyposażenie studni</b>                                                                                                                                                                                                 |                |              |               |
| 12 d.1. 2                                                                                                                                           | Kalk. indyw.                                    | Opracowanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - studni                                                                                                             | kpl            |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 | 1                                                                                                                                                                                                                                   | kpl            | 1.000        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 13 d.1. 2                                                                                                                                           | KNR 2-01 0201-05                                | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiorczymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowładowymi na odległość do 1 km 1.13                                                               | m <sup>3</sup> |              |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     | m <sup>3</sup> | 1.130        |               |
|                                                                                                                                                     |                                                 |                                                                                                                                                                                                                                     |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.130</b>  |

| Lp.        | Podstawa                                                         | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                  | j.m.  | Poszcz.      | Razem         |
|------------|------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|---------------|
| 14         | KNR 2-28<br>d.1. 0101-01<br>2 analogia                           | Obudowa studni z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m                                                                                                                                              | szt.  |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | szt.  | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 15         | KNR 2-28<br>d.1. 0102-01<br>2                                    | Główce studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 300 mm (11 3/4")                                                                                                                                                           | szt.  |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | szt.  | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 16         | KNR 2-28<br>d.1. 0103-01<br>2 analogia                           | Zakup i montaż pompy głębinowej o wydajności 1,0 m3/h, opuszczona na głębokość 60 mppt, przewód tłoczny PE 32-40 mm                                                                                                                | kpl.  |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | kpl.  | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 17         | KNR 2-28<br>d.1. 0104-01<br>2 analogia                           | Zakup i montaż wodomierza Dn32 mm                                                                                                                                                                                                  | szt.  |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | szt.  | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 18         | Kalk. indyw.<br>d.1.<br>2                                        | Inwentaryzacja geodezyjna studni                                                                                                                                                                                                   | kpl   |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | kpl   | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>2</b>   |                                                                  | <b>Studnia na dz. nr 25/2 w m. Podwierzbie</b>                                                                                                                                                                                     |       |              |               |
| <b>2.1</b> |                                                                  | <b>Roboty geologiczno-wiertnicze</b>                                                                                                                                                                                               |       |              |               |
| 19         | Kalk. indyw.<br>d.2.<br>1                                        | Opracowanie złożeń wiercenia i poboru próbek zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym. Dokonanie zgłoszeń                                                                                                                         | kpl   |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | kpl   | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 20         | Kalk. indyw.<br>d.2.<br>1                                        | Opracowanie zgłoszenia pompowania otworu hydrogeologicznego zgodnie z Prawem wodnym i dokonanie zgłoszenia                                                                                                                         | kpl   |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | kpl   | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 21         | Kalk. indyw.<br>d.2.<br>1                                        | Tyczenie studni                                                                                                                                                                                                                    | kpl   |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | kpl   | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 22         | KNR 2-01<br>d.2. 0602-08<br>1 z.sz. 4.1.6<br>9913-01<br>analogia | Mechaniczne wykonanie studni w pokładzie kat. III-IV śr. nom. 445 mm; 1 otwór na placu budowy, rura stalowa Dn400 tymczasowa                                                                                                       | m     |              |               |
|            |                                                                  | 4                                                                                                                                                                                                                                  | m     | 4.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 23         | KNR 2-01<br>d.2. 0602-07<br>1 analogia                           | Mechaniczne wykonanie studni w interwale 0-30 m ppt o średnicy odwiertu 350 mm i zarurowaniu rurami PVC 280 mm do 30 m ppt, zafiltrowanie otworu rurami PVC 125 mmw w interwale 0-74 m ppt, konstrukcja filtra zgodnie z projektem | m     |              |               |
|            |                                                                  | 74                                                                                                                                                                                                                                 | m     | 74.000       |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>74.000</b> |
| 24         | KNR 2-01<br>d.2. 0616-01<br>1 analog                             | Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 32-40 mm                                                                                                                                                                             | m     |              |               |
|            |                                                                  | 50                                                                                                                                                                                                                                 | m     | 50.000       |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 25         | KNR 2-01<br>d.2. 0605-01<br>1 analogia                           | Pompopwanie oczyszczające, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                                                                                        | godz. |              |               |
|            |                                                                  | 6                                                                                                                                                                                                                                  | godz. | 6.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 26         | Kalk. własna<br>d.2.<br>1                                        | Zachlorowanie otworu                                                                                                                                                                                                               | kpl.  |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                                                                                  | kpl.  | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                                                                    |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 27         | KNR 2-01<br>d.2. 0605-01<br>1 analogia                           | Pompopwanie próbne, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                                                                                               | godz. |              |               |

| Lp.        | Podstawa                                                         | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                              | j.m.           | Poszcz.      | Razem         |
|------------|------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
|            |                                                                  | 16                                                                                                                                                                             | godz.          | 16.000       |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 28         | Kalk. włas-<br>d.2. na<br>1                                      | Pobór próbki i badania laboratoryjne wody (mikrobiologiczne i fizyko-chemiczne)                                                                                                | kpl.           |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl.           | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 29         | Kalk. indyw.<br>d.2.<br>1                                        | Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej i jej zatwierdzenie                                                                                                                 | kpl            |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>2.2</b> |                                                                  | <b>Obudowa i wyposażenie studni</b>                                                                                                                                            |                |              |               |
| 30         | Kalk. indyw.<br>d.2.<br>2                                        | Opracowanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - studni                                                        | kpl            |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 31         | KNR 2-01<br>d.2. 0201-05<br>2                                    | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |              |               |
|            |                                                                  | 1.13                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 1.130        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.130</b>  |
| 32         | KNR 2-28<br>d.2. 0101-01<br>2 analogia                           | Obudowa studni z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m                                                                                          | szt.           |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 33         | KNR 2-28<br>d.2. 0102-01<br>2                                    | Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 300 mm (11 3/4")                                                                                                      | szt.           |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 34         | KNR 2-28<br>d.2. 0103-01<br>2 analogia                           | Zakup i montaż pompy głębinowej o wydajności 1,0 m <sup>3</sup> /h, opuszczona na głębokość 60 mppt, przewód tłoczny PE 32-40 mm                                               | kpl.           |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl.           | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 35         | KNR 2-28<br>d.2. 0104-01<br>2 analogia                           | Zakup i montaż wodomierza Dn32 mm                                                                                                                                              | szt.           |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 36         | Kalk. indyw.<br>d.2.<br>2                                        | Inwentaryzacja geodezyjna studni                                                                                                                                               | kpl            |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>3</b>   |                                                                  | <b>Studnia na dz. nr 24 w m. Podwierzbie</b>                                                                                                                                   |                |              |               |
| <b>3.1</b> |                                                                  | <b>Roboty geologiczno-wiertnicze</b>                                                                                                                                           |                |              |               |
| 37         | Kalk. indyw.<br>d.3.<br>1                                        | Opracowanie złożeń wiercenia i poboru próbek zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym. Dokonanie zgłoszeń                                                                     | kpl            |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 38         | Kalk. indyw.<br>d.3.<br>1                                        | Opracowanie zgłoszenia pompowania otworu hydrogeologicznego zgodnie z Prawem wodnym i dokonanie zgłoszenia                                                                     | kpl            |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 39         | Kalk. indyw.<br>d.3.<br>1                                        | Tyczenie studni                                                                                                                                                                | kpl            |              |               |
|            |                                                                  | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 40         | KNR 2-01<br>d.3. 0602-08<br>1 z.sz. 4.1.6<br>9913-01<br>analogia | Mechaniczne wykonanie studni w pokładzie kat. III-IV śr. nom. 445 mm; 1 otwór na placu budowy, rura stalowa Dn400 tymczasowa                                                   | m              |              |               |
|            |                                                                  | 4                                                                                                                                                                              | m              | 4.000        |               |
|            |                                                                  |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |

| Lp.        | Podstawa                               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                                  | j.m.                   | Poszcz.      | Razem         |
|------------|----------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------|--------------|---------------|
| 41         | KNR 2-01<br>d.3. 0602-07<br>1 analogia | Mechaniczne wykonanie studni w interwale 0-30 m ppt o średnicy odwiertu 350 mm i zarurowaniu rurami PVC 280 mm do 30 m ppt, zafiltrowanie otworu rurami PVC 125 mmw w interwale 0-74 m ppt, konstrukcja filtra zgodnie z projektem | m<br>74                | 74.000       |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>74.000</b> |
| 42         | KNR 2-01<br>d.3. 0616-01<br>1 analog   | Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 32-40 mm                                                                                                                                                                             | m<br>50                | 50.000       |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 43         | KNR 2-01<br>d.3. 0605-01<br>1 analogia | Pompopwanie oczyszczające, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                                                                                        | godz.<br>6             | 6.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 44         | Kalk. własna<br>d.3. na<br>1           | Zachlorowanie otworu                                                                                                                                                                                                               | kpl.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 45         | KNR 2-01<br>d.3. 0605-01<br>1 analogia | Pompopwanie próbne, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                                                                                               | godz.<br>16            | 16.000       |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 46         | Kalk. własna<br>d.3. na<br>1           | Pobór próbki i badania laboratoryjne wody (mikrobiologiczne i fizyko-chemiczne)                                                                                                                                                    | kpl.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 47         | Kalk. indyw.<br>d.3. 1                 | Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej i jej zatwierdzenie                                                                                                                                                                     | kpl.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>3.2</b> |                                        | <b>Obudowa i wyposażenie studni</b>                                                                                                                                                                                                |                        |              |               |
| 48         | Kalk. indyw.<br>d.3. 2                 | Opracowanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - studni                                                                                                            | kpl.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 49         | KNR 2-01<br>d.3. 0201-05<br>2          | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km                                                                 | m <sup>3</sup><br>1.13 | 1.130        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.130</b>  |
| 50         | KNR 2-28<br>d.3. 0101-01<br>2 analogia | Obudowa studni z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m                                                                                                                                              | szt.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 51         | KNR 2-28<br>d.3. 0102-01<br>2          | Główce studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 300 mm (11 3/4")                                                                                                                                                           | szt.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 52         | KNR 2-28<br>d.3. 0103-01<br>2 analogia | Zakup i montaż pompy głębinowej o wydajności 1,0 m3/h, opuszczona na głębokość 60 mppt, przewód tłoczny PE 32-40 mm                                                                                                                | kpl.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 53         | KNR 2-28<br>d.3. 0104-01<br>2 analogia | Zakup i montaż wodomierza Dn32 mm                                                                                                                                                                                                  | szt.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 54         | Kalk. indyw.<br>d.3. 2                 | Inwentaryzacja geodezyjna studni                                                                                                                                                                                                   | kpl.<br>1              | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                                                                                    |                        | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>4</b>   |                                        | <b>Studnia na dz. nr 780 w m. Bobrowniki</b>                                                                                                                                                                                       |                        |              |               |

| Lp.             | Podstawa                                                  | Opis i wyliczenia                                                                                                                | j.m.  | Poszcz.      | Razem         |
|-----------------|-----------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------------|---------------|
| <b>4.1</b>      |                                                           | <b>Prace projektowe</b>                                                                                                          |       |              |               |
| 55<br>d.4.<br>1 | Kalk. włsna                                               | Opracowanie projektu robót geologicznych wraz z wnioskiem o jego zatwierdzenie                                                   | kpl.  |              |               |
|                 |                                                           | 1                                                                                                                                | kpl.  | 1.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>4.2</b>      |                                                           | <b>Roboty geologiczno-wiertnicze</b>                                                                                             |       |              |               |
| 56<br>d.4.<br>2 | Kalk. indyw.                                              | Opracowanie złoższeń wiercenia i poboru próbek zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym. Dokonanie zgłoszeń                     | kpl   |              |               |
|                 |                                                           | 1                                                                                                                                | kpl   | 1.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 57<br>d.4.<br>2 | Kalk. indyw.                                              | Opracowanie zgłoszenia pompowania otworu hydrogeologicznego zgodnie z Prawem wodnym i dokonanie zgłoszenia                       | kpl   |              |               |
|                 |                                                           | 1                                                                                                                                | kpl   | 1.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 58<br>d.4.<br>2 | Kalk. indyw.                                              | Tyczenie studni                                                                                                                  | kpl   |              |               |
|                 |                                                           | 1                                                                                                                                | kpl   | 1.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 59<br>d.4.<br>2 | KNR 2-01<br>0602-08<br>z.sz. 4.1.6<br>9913-01<br>analogia | Mechaniczne wykonanie studni w pokładzie kat. III-IV śr. nom. 445 mm; 1 otwór na placu budowy, rura stalowa Dn400 tymczasowa     | m     |              |               |
|                 |                                                           | 4                                                                                                                                | m     | 4.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 60<br>d.4.<br>2 | KNR 2-01<br>0602-01<br>analogia                           | Mechaniczne wykonanie studni w przelocie 4-85 m p.p.t. z zarurowaniem rurami PVC-KV 160 mm w korku cementowym do wierzchu        | m     |              |               |
|                 |                                                           | 81                                                                                                                               | m     | 81.000       |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>81.000</b> |
| 61<br>d.4.<br>2 | KNR 2-01<br>0602-01<br>analogia                           | Mechaniczne wykonanie studni jako otwór bosy z przelocie głębokości 85-99 m p.p.t. średnicą 143 mm (wsp. rob. 0,5 i sprzęt 0,5 ) | m     |              |               |
|                 |                                                           | 14                                                                                                                               | m     | 14.000       |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b> |
| 62<br>d.4.<br>2 | KNR 2-01<br>0616-01<br>analog                             | Rurociągi stalowe kołnierzone tymczasowe- śr. 32-40 mm                                                                           | m     |              |               |
|                 |                                                           | 50                                                                                                                               | m     | 50.000       |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 63<br>d.4.<br>2 | KNR 2-01<br>0605-01<br>analogia                           | Pompopwanie oczyszczające, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                      | godz. |              |               |
|                 |                                                           | 6                                                                                                                                | godz. | 6.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 64<br>d.4.<br>2 | Kalk. własna                                              | Zachlorowanie otworu                                                                                                             | kpl.  |              |               |
|                 |                                                           | 1                                                                                                                                | kpl.  | 1.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 65<br>d.4.<br>2 | KNR 2-01<br>0605-01<br>analogia                           | Pompopwanie próbne, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                             | godz. |              |               |
|                 |                                                           | 16                                                                                                                               | godz. | 16.000       |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 66<br>d.4.<br>2 | Kalk. własna                                              | Pobór próbki i badania laboratoryjne wody (mikrobiologiczne i fizyko-chemiczne)                                                  | kpl.  |              |               |
|                 |                                                           | 1                                                                                                                                | kpl.  | 1.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 67<br>d.4.<br>2 | Kalk. indyw.                                              | Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej i jej zatwierdzenie                                                                   | kpl   |              |               |
|                 |                                                           | 1                                                                                                                                | kpl   | 1.000        |               |
|                 |                                                           |                                                                                                                                  |       | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>4.3</b>      |                                                           | <b>Obudowa i wyposażenie studni</b>                                                                                              |       |              |               |
| 68<br>d.4.<br>3 | Kalk. indyw.                                              | Opracowanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - studni          | kpl   |              |               |

| Lp.        | Podstawa     | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                              | j.m.           | Poszcz.      | Razem         |
|------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
|            |              | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 69         | KNR 2-01     | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m <sup>3</sup> w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |              |               |
| d.4.       | 0201-05      | 1.13                                                                                                                                                                           | m <sup>3</sup> | 1.130        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.130</b>  |
| 70         | KNR 2-28     | Obudowa studni z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m                                                                                          | szt.           |              |               |
| d.4.       | 0101-01      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 3          | analogia     | 1                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 71         | KNR 2-28     | Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 300 mm (11 3/4")                                                                                                      | szt.           |              |               |
| d.4.       | 0102-01      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 3          |              | 1                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 72         | KNR 2-28     | Zakup i montaż pompy głębinowej o wydajności 1,0 m <sup>3</sup> /h, opuszczona na głębokość 84 mppt, przewód tłoczny PE 32-40 mm                                               | kpl.           |              |               |
| d.4.       | 0103-01      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 3          | analogia     | 1                                                                                                                                                                              | kpl.           | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 73         | KNR 2-28     | Zakup i montaż wodomierza Dn32 mm                                                                                                                                              | szt.           |              |               |
| d.4.       | 0104-01      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 3          | analogia     | 1                                                                                                                                                                              | szt.           | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 74         | Kalk. indyw. | Inwentaryzacja geodezyjna studni                                                                                                                                               | kpl            |              |               |
| d.4.       |              |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 3          |              | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5</b>   |              | <b>Studnia na dz. nr 781 w m. Bobrowniki</b>                                                                                                                                   |                |              |               |
| <b>5.1</b> |              | <b>Prace projektowe</b>                                                                                                                                                        |                |              |               |
| 75         | Kalk. włsna  | Opracowanie projektu robót geologicznych wraz z wnioskiem o jego zatwierdzenie                                                                                                 | kpl.           |              |               |
| d.5.       |              |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 1          |              | 1                                                                                                                                                                              | kpl.           | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5.2</b> |              | <b>Roboty geologiczno-wiertnicze</b>                                                                                                                                           |                |              |               |
| 76         | Kalk. indyw. | Opracowanie złożzeń wiercenia i poboru próbek zgodnie z Prawem geologicznym i górniczym. Dokonanie zgłoszeń                                                                    | kpl            |              |               |
| d.5.       |              |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 2          |              | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 77         | Kalk. indyw. | Opracowanie zgłoszenia pompowania otworu hydrogeologicznego zgodnie z Prawem wodnym i dokonanie zgłoszenia                                                                     | kpl            |              |               |
| d.5.       |              |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 2          |              | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 78         | Kalk. indyw. | Tyczenie studni                                                                                                                                                                | kpl            |              |               |
| d.5.       |              |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 2          |              | 1                                                                                                                                                                              | kpl            | 1.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 79         | KNR 2-01     | Mechaniczne wykonanie studni w pokładzie kat. III-IV śr. nom. 445 mm; 1 otwór na placu budowy, rura stalowa Dn400 tymczasowa                                                   | m              |              |               |
| d.5.       | 0602-08      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 2          | z.sz. 4.1.6  |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
|            | 9913-01      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
|            | analogia     | 4                                                                                                                                                                              | m              | 4.000        |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 80         | KNR 2-01     | Mechaniczne wykonanie studni w przelocie 4-85 m p.p.t. z zarurowaniem rurami PVC-KV 160 mm w korku cementowym do wierzchu                                                      | m              |              |               |
| d.5.       | 0602-01      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 2          | analogia     | 81                                                                                                                                                                             | m              | 81.000       |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>81.000</b> |
| 81         | KNR 2-01     | Mechaniczne wykonanie studni jako otwór bosy z przelocie głębokości 85-99 m p.p.t. średnicą 143 mm (wsp. rob. 0,5 i sprzęt 0,5 )                                               | m              |              |               |
| d.5.       | 0602-01      |                                                                                                                                                                                |                |              |               |
| 2          | analogia     | 14                                                                                                                                                                             | m              | 14.000       |               |
|            |              |                                                                                                                                                                                |                | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b> |

| Lp.        | Podstawa                               | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                  | j.m.           | Poszcz.      | Razem         |
|------------|----------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|--------------|---------------|
| 82         | KNR 2-01<br>d.5. 0616-01<br>2 analog   | Rurociągi stalowe kołnierzowe tymczasowe- śr. 32-40 mm                                                                                                             | m              |              |               |
|            |                                        | 50                                                                                                                                                                 | m              | 50.000       |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>50.000</b> |
| 83         | KNR 2-01<br>d.5. 0605-01<br>2 analogia | Pompopwanie oczyszczające, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                        | godz.          |              |               |
|            |                                        | 6                                                                                                                                                                  | godz.          | 6.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 84         | Kalk. włas-<br>d.5. na<br>2            | Zachlorowanie otworu                                                                                                                                               | kpl.           |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | kpl.           | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 85         | KNR 2-01<br>d.5. 0605-01<br>2 analogia | Pompopwanie próbne, pompa o wydajności min. 4,5 m3/h                                                                                                               | godz.          |              |               |
|            |                                        | 16                                                                                                                                                                 | godz.          | 16.000       |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.000</b> |
| 86         | Kalk. włas-<br>d.5. na<br>2            | Pobór próbek i badania laboratoryjne wody (mikrobiologiczne i fizyko-chemiczne)                                                                                    | kpl.           |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | kpl.           | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 87         | Kalk. indyw.<br>d.5.<br>2              | Opracowanie dokumentacji hydrogeologicznej i jej zatwierdzenie                                                                                                     | kpl            |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| <b>5.3</b> |                                        | <b>Obudowa i wyposażenie studni</b>                                                                                                                                |                |              |               |
| 88         | Kalk. indyw.<br>d.5.<br>3              | Opracowanie operatu wodnoprawnego i uzyskanie decyzji pozwolenia wodnoprawnego na wykonanie urządzenia wodnego - studni                                            | kpl            |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 89         | KNR 2-01<br>d.5. 0201-05<br>3          | Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj. łyżki 0.25 m3 w gruncie kat. III z transportem urobku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m <sup>3</sup> |              |               |
|            |                                        | 1.13                                                                                                                                                               | m <sup>3</sup> | 1.130        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.130</b>  |
| 90         | KNR 2-28<br>d.5. 0101-01<br>3 analogia | Obudowa studni z kręgów betonowych o śr. 1200 mm w gotowym wykopie o głębokości 2,0 m                                                                              | szt.           |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 91         | KNR 2-28<br>d.5. 0102-01<br>3          | Głowice studni wierconych na rury wiertnicze o śr. zewn. 300 mm (11 3/4")                                                                                          | szt.           |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 92         | KNR 2-28<br>d.5. 0103-01<br>3 analogia | Zakup i montaż pompy głębinowej o wydajności 1,0 m3/h, opuszczona na głębokość 84 mppt, przewód tłoczny PE 32-40 mm                                                | kpl.           |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | kpl.           | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 93         | KNR 2-28<br>d.5. 0104-01<br>3 analogia | Zakup i montaż wodomierza Dn32 mm                                                                                                                                  | szt.           |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | szt.           | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 94         | Kalk. indyw.<br>d.5.<br>3              | Inwentaryzacja geodezyjna studni                                                                                                                                   | kpl            |              |               |
|            |                                        | 1                                                                                                                                                                  | kpl            | 1.000        |               |
|            |                                        |                                                                                                                                                                    |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |