

## PRZEDMIAR REWIZJA

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku urzędu miasta  
ADRES INWESTYCJI : ul. Warszawska 14  
11-040 Dobre Miasto  
INWESTOR : Urząd Miejski w Dobrym Mieście  
ADRES INWESTORA : ul. Warszawska 14  
11-040 Dobre Miasto

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Łojewski  
DATA OPRACOWANIA : 10.01.2024

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.01.2024

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa          | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz       | Razem          |
|----------|-------------------|--|------|--------------|----------------|
| <b>1</b> | <b>Ogrzewanie</b> |  |      |              |                |
| 1        | <b>KNR-W 2-15</b> | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 16 mm o | m    |              |                |
| d.1      | <b>0404-01</b>    | połączeniach zaciskanych   |      |              |                |
|          | <b>analogia</b>   | 190  | m    | 190,000      |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>190,000</b> |
| 2        | <b>KNR-W 2-15</b> | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm o | m    |              |                |
| d.1      | <b>0404-01</b>    | połączeniach zaciskanych   |      |              |                |
|          | <b>analogia</b>   | 85   | m    | 85,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>85,000</b>  |
| 3        | <b>KNR-W 2-15</b> | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o | m    |              |                |
| d.1      | <b>0404-01</b>    | połączeniach zaciskanych   |      |              |                |
|          | <b>analogia</b>   | 33   | m    | 33,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>33,000</b>  |
| 4        | <b>KNR-W 2-15</b> | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm o | m    |              |                |
| d.1      | <b>0404-01</b>    | połączeniach zaciskanych   |      |              |                |
|          | <b>analogia</b>   | 11   | m    | 11,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11,000</b>  |
| 5        | <b>KNR-W 2-15</b> | Rurociągi w instalacjach c.o. z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40mm o  | m    |              |                |
| d.1      | <b>0404-01</b>    | połączeniach zaciskanych   |      |              |                |
|          | <b>analogia</b>   | 30   | m    | 30,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30,000</b>  |
| 6        | <b>KNR 0-34</b>   | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi     | m    |              |                |
| d.1      | <b>0101-10</b>    | gr.20 mm (N)   |      |              |                |
|          |                   | 190  | m    | 190,000      |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>190,000</b> |
| 7        | <b>KNR 0-34</b>   | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi     | m    |              |                |
| d.1      | <b>0101-10</b>    | gr.20 mm (N)   |      |              |                |
|          |                   | 85   | m    | 85,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>85,000</b>  |
| 8        | <b>KNR 0-34</b>   | Izolacja rurociągów śr.25 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi     | m    |              |                |
| d.1      | <b>0101-11</b>    | gr.20 mm (N)   |      |              |                |
|          |                   | 33   | m    | 33,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>33,000</b>  |
| 9        | <b>KNR 0-34</b>   | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.35 mm otulinami Thermaflex FRZ lub       | m    |              |                |
| d.1      | <b>0110-06</b>    | otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 35  |      |              |                |
|          |                   | mm   |      |              |                |
|          |                   | 11   | m    | 11,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>11,000</b>  |
| 10       | <b>KNR 0-34</b>   | Izolacja dwuwarstwowa rurociągów śr.42 mm otulinami Thermaflex FRZ lub       | m    |              |                |
| d.1      | <b>0110-06</b>    | otulinami Thermaflex FRZ i matami (płytami) Thermasheet FR - gr.izolacji 35  |      |              |                |
|          |                   | mm   |      |              |                |
|          |                   | 30   | m    | 30,000       |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30,000</b>  |
| 11       | <b>KNR-W 2-15</b> | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej     | szt. |              |                |
| d.1      | <b>0411-04</b>    | 32-40 mm   |      |              |                |
|          |                   | 2  | szt. | 2,000        |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 12       | <b>KNR-W 2-15</b> | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej     | szt. |              |                |
| d.1      | <b>0411-04</b>    | 32-40 mm   |      |              |                |
|          | <b>analogia</b>   | 1  | szt. | 1,000        |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 13       | <b>KNR-W 2-15</b> | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej     | szt. |              |                |
| d.1      | <b>0411-04</b>    | 32-40 mm   |      |              |                |
|          | <b>analogia</b>   | 2  | szt. | 2,000        |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 14       | <b>KNR-W 2-15</b> | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm                              | szt. |              |                |
| d.1      | <b>0412-07</b>    |  |      |              |                |
|          |                   | 2  | szt. | 2,000        |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 15       | <b>KNR-W 2-15</b> | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm - SAN11/700              | szt. |              |                |
| d.1      | <b>0425-02</b>    |  |      |              |                |
|          |                   | 1  | szt. | 1,000        |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 16       | <b>KNR-W 2-15</b> | Grzejniki CV33-90/400  | szt. |              |                |
| d.1      | <b>0418-03</b>    |  |      |              |                |
|          |                   | 2  | szt. | 2,000        |                |
|          |                   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |

| Lp.                             | Podstawa   | Opis i wyliczenia  | j.m.             | Poszcz       | Razem         |
|---------------------------------|--|--|------------------|--------------|---------------|
| 17<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV33-90/800<br>6   | szt.<br>szt.     | <br>6,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>  |
| 18<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV33-60/1000<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 19<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV33-60/1100<br>6  | szt.<br>szt.     | <br>6,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>  |
| 20<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV33-60/1200<br>2  | szt.<br>szt.     | <br>2,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 21<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV22-600/900<br>2  | szt.<br>szt.     | <br>2,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 22<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV22-60/1000<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 23<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV21-60/1100<br>1  | szt.<br>szt.     | <br>1,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 24<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV11-60/700<br>1   | szt.<br>szt.     | <br>1,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 25<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0418-03</b>                    | Grzejniki CV11-60/800<br>2   | szt.<br>szt.     | <br>2,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>  |
| 26<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0412-02</b><br><b>analogia</b> | Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm do grzejników łazienkowych<br>1  | kpl.<br>kpl.     | <br>1,000    |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 27<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0412-02</b><br><b>analogia</b> | Główce termostacyjne<br>25   | szt.<br>szt.     | <br>25,000   |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>25,000</b> |
| 28<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0412-02</b>                    | Zawory grzejnikowe o śr. nominalnej 15 mm do grzejników dolnozasilanych<br>24  | szt.<br>szt.     | <br>24,000   |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>24,000</b> |
| 29<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0406-01</b>                    | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (robocizna)<br>25                                 | urząd.<br>urząd. | <br>25,000   |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>25,000</b> |
| 30<br>d.1                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0436-01</b>                    | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)<br>25   | urz.<br>urz.     | <br>25,000   |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>25,000</b> |
| <b>2 instalacja wodociągowa</b> |  |  |                  |              |               |
| 31<br>d.2                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0111-01</b><br><b>analogia</b> | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<br>70 | m<br>m           | <br>70,000   |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>70,000</b> |
| 32<br>d.2                       | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0111-01</b>                    | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych<br>20 | m<br>m           | <br>20,000   |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>20,000</b> |
| 33<br>d.2                       | <b>KNR 0-34</b><br><b>0101-10</b>                      | Izolacja rurociągów śr.16 mm otulinami ThermaPUR gr.20 mm (N)<br>70  | m<br>m           | <br>70,000   |               |
|                                 |  |  |                  | <b>RAZEM</b> | <b>70,000</b> |

| Lp.                            | Podstawa                   | Opis i wyliczenia  | j.m.   | Poszcz       | Razem          |
|--------------------------------|----------------------------|--|--------|--------------|----------------|
| 34                             | <b>KNR 0-34</b>            | Izolacja rurociągów śr.22 mm otulinami ThermaPUR gr.20 mm (N)  | m      |              |                |
| d.2                            | <b>0101-10</b>             | 20   | m      | 20,000       |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>20,000</b>  |
| 35                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm  | szt.   |              |                |
| d.2                            | <b>0130-01</b>             | 4  | szt.   | 4,000        |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>   |
| 36                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 16 mm | szt.   |              |                |
| d.2                            | <b>0116-08</b>             | 326  | szt.   | 326,000      |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>326,000</b> |
| 37                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych  | m      |              |                |
| d.2                            | <b>0128-01</b>             | 90   | m      | 90,000       |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>90,000</b>  |
| 38                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm)   | m      |              |                |
| d.2                            | <b>0127-01</b>             | 90   | m      | 90,000       |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>90,000</b>  |
| <b>3 kanalizacja sanitarna</b> |                            |  |        |              |                |
| 39                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych  | m      |              |                |
| d.3                            | <b>0207-03</b>             | 30   | m      | 30,000       |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>30,000</b>  |
| 40                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych  | m      |              |                |
| d.3                            | <b>0208-01</b>             | 5  | m      | 5,000        |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 41                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych   | podej. |              |                |
| d.3                            | <b>0211-01</b>             | 2  | podej. | 2,000        |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 42                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych  | podej. |              |                |
| d.3                            | <b>0211-03</b>             | 1  | podej. | 1,000        |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| 43                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych   | szt.   |              |                |
| d.3                            | <b>0222-02</b>             | 24   | szt.   | 24,000       |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>24,000</b>  |
| 44                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych   | szt.   |              |                |
| d.3                            | <b>0222-03</b>             | 2  | szt.   | 2,000        |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 45                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm  | szt.   |              |                |
| d.3                            | <b>0213-05</b>             | 2  | szt.   | 2,000        |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 46                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Zasady burzowe o śr. 160 mm  | szt.   |              |                |
| d.3                            | <b>0223-03</b>             | 5  | szt.   | 5,000        |                |
|                                | <b>analogia</b>            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| <b>4 Klimatyzacja</b>          |                            |  |        |              |                |
| 47                             | <b>KNR 2-17</b>            | Instalacja klimatyzacji  | kpl.   |              |                |
| d.4                            | <b>0301-01</b>             | 1  | kpl.   | 1,000        |                |
|                                | <b>wycena indywidualna</b> |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>   |
| <b>5 Węzeł</b>                 |                            |  |        |              |                |
| 48                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm   | szt.   |              |                |
| d.5                            | <b>0411-04</b>             | 10   | szt.   | 10,000       |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>10,000</b>  |
| 49                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm   | szt.   |              |                |
| d.5                            | <b>0411-04</b>             | 2  | szt.   | 2,000        |                |
|                                |                            |  |        | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b>   |
| 50                             | <b>KNR-W 2-15</b>          | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm   | szt.   |              |                |
| d.5                            | <b>0411-03</b>             | 3  | szt.   | 3,000        |                |

| Lp.       | Podstawa  | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|-----------|---|---|------|--------------|--------------|
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 51<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0411-01</b>             | Zawory kulowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm                      | szt. |              |              |
|           |   | 2   | szt. | 2,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| 52<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0411-04</b>             | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm                     | szt. |              |              |
|           |   | 3   | szt. | 3,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b> |
| 53<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0411-03</b>             | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm                     | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 54<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0411-01</b>             | Zawory zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm                     | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 55<br>d.5 | <b>KNR 0-35</b><br><b>0208-01</b>               | Pompy obiegowe UP 15-14 B PM  | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 56<br>d.5 | <b>KNR 0-35</b><br><b>0208-01</b>               | Pompy obiegowe Magna3 32-60   | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 57<br>d.5 | <b>KNR 0-35</b><br><b>0208-01</b>               | Pompy obiegowe Magna3 25-80   | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 58<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0507-01</b><br>analogia | Zasobniki cwu pionowe o pojemności 300 dm3 z węzownicą + grzałka 9kW                  | kpl. |              |              |
|           |   | 1   | kpl. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 59<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0411-04</b><br>analogia | Zawór trójdrogowy DN 40 Kvs=25 zs siłownikiem   | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 60<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0411-02</b><br>analogia | Zawór trójdrogowy DN 20 Kvs=6,3 zs siłownikiem  | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 61<br>d.5 | <b>KNR 2-15</b><br><b>0507-01</b>               | Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 N25  | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 62<br>d.5 | <b>KNR 2-15</b><br><b>0507-01</b>               | Naczynia wzbiorcze pionowe systemu zamkniętego o pojemności całkowitej do 2.0 m3 DD25 | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 63<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0526-01</b><br>analogia | Zawory bezpieczeństwa SYR 1915-1/2 3 bar  | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 64<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0526-02</b><br>analogia | Zawory bezpieczeństwa SYR 2115-3/4 6 bar  | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 65<br>d.5 | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0411-02</b><br>analogia | Zawór nadmiarowo upustowy BPV DN20  | szt. |              |              |
|           |   | 1   | szt. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
| 66<br>d.5 | <b>kalk. własna</b>                             | Automatyka  | kpl. |              |              |
|           |   | 1   | kpl. | 1,000        |              |
|           |   |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b> |
|           |   | <b>6 Kanalizacja deszczowa</b>  |      |              |              |

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz       | Razem          |
|---|---|--|--------------------------------------|--------------|----------------|
| 67<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-01</b><br><b>0310-02</b>                           | Wykopy liniowe i szerokości 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobyciem urobku łopata lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m<br>10,8 | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | <br>10,800   | <br>10,800     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>10,800</b>  |
| 68<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-01</b><br><b>0212-08</b>                           | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat. III<br>97  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | <br>97,000   | <br>97,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>97,000</b>  |
| 69<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-01</b><br><b>0314-02</b>                           | Pełne umocnienie pionowych ścian wykopów liniowych o głębokości do 3.0 m palami szalunkowymi (wypraskami) w gruntach suchych kat. II-IV wraz z rozbiórką (szerokość do 1m)<br>108      | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | <br>108,000  | <br>108,000    |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>108,000</b> |
| 70<br>d.6                               | <b>KNR 2-18</b><br><b>0501-01</b>                             | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 10 cm<br>Krotność = 3<br>36  | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | <br>36,000   | <br>36,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>36,000</b>  |
| 71<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-18</b><br><b>0408-02 z.</b><br><b>sz.3.4. 9908</b> | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 160 mm - wykopy umocnione<br>36  | m<br>m                               | <br>36,000   | <br>36,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>36,000</b>  |
| 72<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-18</b><br><b>0706-02</b><br><b>analogia</b>        | Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 200 mm<br>5  | odc. -1<br>prób.<br>odc. -1<br>prób. | <br>5,000    | <br>5,000      |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| 73<br>d.6                               | <b>KNR 2-01</b><br><b>0320-02</b>                             | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m<br>11   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | <br>11,000   | <br>11,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>11,000</b>  |
| 74<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-01</b><br><b>0222-02</b>                           | Zасыpywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odległość do 10 m w gruncie kat. IV<br>98   | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | <br>98,000   | <br>98,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>98,000</b>  |
| 75<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-01</b><br><b>0225-06</b>                           | Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 74 kW (100 KM) w gruncie kat. IV<br>36   | m <sup>2</sup><br>m <sup>2</sup>     | <br>36,000   | <br>36,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>36,000</b>  |
| 76<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-01</b><br><b>0228-02</b>                           | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV<br>108  | m <sup>3</sup><br>m <sup>3</sup>     | <br>108,000  | <br>108,000    |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>108,000</b> |
| 77<br>d.6                               | <b>KNR-W 2-18</b><br><b>0515-01</b>                           | Studnie rewizyjne z kręgów betonowych i żelbetowych o śr. 1200 mm wykonywane metodą studniarską w gruncie kat.I-II - głębokość 3 m<br>5  | stud.<br>stud.                       | <br>5,000    | <br>5,000      |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>5,000</b>   |
| <b>7 instalacja hydrantowa</b>          |   |  |                                      |              |                |
| 78<br>d.7                               | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0106-04</b>                           | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>18   | m<br>m                               | <br>18,000   | <br>18,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>18,000</b>  |
| 79<br>d.7                               | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0115-03</b>                           | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm<br>3                     | szt.<br>szt.                         | <br>3,000    | <br>3,000      |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 80<br>d.7                               | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0142-01</b>                           | Szafki hydrantowe naścienne<br>3   | szt.<br>szt.                         | <br>3,000    | <br>3,000      |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>3,000</b>   |
| 81<br>d.7                               | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0126-01</b>                           | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm)<br>18  | m<br>m                               | <br>18,000   | <br>18,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>18,000</b>  |
| 82<br>d.7                               | <b>KNR-W 2-15</b><br><b>0128-02</b>                           | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych<br>18   | m<br>m                               | <br>18,000   | <br>18,000     |
|   |   |  |                                      | <b>RAZEM</b> | <b>18,000</b>  |
| <b>8 przebudowa sieci ciepłowniczej</b> |   |  |                                      |              |                |
| 83<br>d.8                               | <b>KNR 2-01</b><br><b>0310-02</b>                             | Ręczne wykopy ciągłe lub jamiste ze skarpami o szer.dna do 1.5 m i głębok.do 1.5m ze złożeniem urobku na odkład (kat.gr.III)   | m <sup>3</sup>                       |              |                |

| Lp. | Podstawa   | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem        |
|-----|--|---|----------------|--------------|--------------|
|     |  | 2   | m <sup>3</sup> | 2,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>2,000</b> |
| 84  | <b>KNR 2-01</b><br>d.8 <b>0215-04</b>                    | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami przedsiębiornymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III                              | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |  | 4   | m <sup>3</sup> | 4,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b> |
| 85  | <b>KNR 2-18</b><br>d.8 <b>0501-02</b>                    | Kanały rurowe - podłoża z materiałów sypkich o grubości 15 cm<br>Krotność = 2   | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |  | 6   | m <sup>2</sup> | 6,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b> |
| 86  | <b>KNR 2-01</b><br>d.8 <b>0320-02</b>                    | Zасыpywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m<br>kat.gr.III-IV - szerokość 0.8-1.5 m               | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |  | 6   | m <sup>3</sup> | 6,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b> |
| 87  | <b>KNR-W 2-01</b><br>d.8 <b>0228-02</b>                  | Zagęszczenie nasypów ubijakami mechanicznymi; grunty spoiste kat. III-IV  | m <sup>3</sup> |              |              |
|     |  | 6   | m <sup>3</sup> | 6,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b> |
| 88  | <b>KNR-W 2-01</b><br>d.8 <b>0225-03</b>                  | Mechaniczne plantowanie terenu spycharkami gąsienicowymi o mocy 55 kW<br>(75 KM) w gruncie kat. IV                          | m <sup>2</sup> |              |              |
|     |  | 6   | m <sup>2</sup> | 6,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b> |
| 89  | <b>KNR 0-10</b><br>d.8 <b>0216-01</b><br><b>analogia</b> | Rura preiz.czar. R-65+65/225  | m              |              |              |
|     |  | 6   | m              | 6,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b> |
| 90  | <b>KNR 0-10</b><br>d.8 <b>0219-06</b><br><b>analogia</b> | Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych kolana łukowe o śr.<br>65/250, grubość ścianek rur stalowych 3.6 mm | szt.           |              |              |
|     |  | 4   | szt.           | 4,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b> |
| 91  | <b>KNR 0-10</b><br>d.8 <b>0219-06</b><br><b>analogia</b> | Elementy rurociągów sieci ciepłych z rur preizolowanych mufa o śr.225,  | szt.           |              |              |
|     |  | 4   | szt.           | 4,000        |              |
|     |  |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b> |