

## KOSZTORYS INWESTORSKI

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych  
45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa pomieszczeń zlokalizowanych na III p. w obiekcie przy ul. PCK 7 z przeznaczeniem na Oddział  
Pediatryczny, Pracownię Endoskopii, Bronchoskopii i USG w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im.  
Najświętszej Maryi Panny w Częstochowie - paw."B"  
ADRES INWESTYCJI : CZĘSTOCHOWA, ul. PCK 7  
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. NMP  
ADRES INWESTORA : ul. Bialska 104/118, Częstochowa  
BRANŻA : SANITARNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Piotr Kaczmarczyk  
DATA OPRACOWANIA : 1 marzec 2016

Stawka roboczogodziny :  
Poziom cen :

### NARZUTY

|                             |                                           |
|-----------------------------|-------------------------------------------|
| Koszty pośrednie [Kp] ..... | % R, S                                    |
| Zysk [Z] .....              | % R+Kp(R), S+Kp(S)                        |
| VAT [V] .....               | % $\Sigma(R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))$ |

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

### Słownie:

### Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

kosztorys określa wstępną szanunkową wartość robót w odniesieniu do koncepcji przedstawionej w PFU. Rzeczywiste koszty modernizacji mogą być określone wyłącznie na podstawie uzgodnionego docelowego rozwiązania projektowego

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
1 marzec 2016

Data zatwierdzenia

| Lp.      | Podstawa   | Opis i wyliczenia                                                                                                    | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|----------|------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| <b>1</b> |            | <b>ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJI WOD-KAN</b>                                                                         |      |              |               |
| 1        | KNR 4-02   | Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - wpust żeliwny podłogowy śr. 50 mm                                          | szt. |              |               |
| d.1      | 0234-02    | 2                                                                                                                    | szt. | 2.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 2        | KNR 4-02   | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 50 mm                                                           | szt. |              |               |
| d.1      | 0233-03    | 3                                                                                                                    | szt. | 3.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 3        | KNR 4-02   | Demontaż podejścia odpływowego z rur z PCW o śr. 50 mm                                                               | szt. |              |               |
| d.1      | 0233-06    | 5                                                                                                                    | szt. | 5.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 4        | KNR 4-02   | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm - na ścianach budynku                                   | m    |              |               |
| d.1      | 0230-04    | 5                                                                                                                    | m    | 5.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 5        | KNR 4-02   | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych o śr. 100 mm                                                          | szt. |              |               |
| d.1      | 0233-04    | 4                                                                                                                    | szt. | 4.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 6        | KNR 4-01   | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej                                | szt. |              |               |
| d.1      | 0333-11    | 8                                                                                                                    | szt. | 8.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 7        | KNR 4-01   | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej                           | szt. |              |               |
| d.1      | 0333-08    | 8                                                                                                                    | szt. | 8.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 8        | KNR 4-01   | Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm                                  | szt. |              |               |
| d.1      | 0208-04    | 5                                                                                                                    | szt. | 5.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 9        | KNR 4-02   | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm                                                             | m    |              |               |
| d.1      | 0114-01    | 25                                                                                                                   | m    | 25.000       |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b> |
| 10       | KNR 4-02   | Demontaż baterii umywalkowej i zmywakowej                                                                            | szt. |              |               |
| d.1      | 0132-01    | 4                                                                                                                    | szt. | 4.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 11       | KNR 4-02   | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm                                                                          | szt. |              |               |
| d.1      | 0133-01    | 2                                                                                                                    | szt. | 2.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 12       | KNR 4-02   | Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm                                                                          | szt. |              |               |
| d.1      | 0133-02    | 4                                                                                                                    | szt. | 4.000        |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 13       | KNR 4-01   | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej (odkucie starych przewodów) | m    |              |               |
| d.1      | 0339-01    | 15                                                                                                                   | m    | 15.000       |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| <b>2</b> |            | <b>ROBOTY MONTAŻOWE INSTALACJI WOD-KAN</b>                                                                           |      |              |               |
| 14       | KNR-W 2-15 | Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych       | m    |              |               |
| d.2      | 0114-03    | 20                                                                                                                   | m    | 20.000       |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 15       | KNR-W 2-15 | Rurociągi miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych       | m    |              |               |
| d.2      | 0114-04    | 20                                                                                                                   | m    | 20.000       |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 16       | KNR INSTAL | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 76 mm                            | m    |              |               |
| d.2      | 0108-02    | 20                                                                                                                   | m    | 20.000       |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 17       | KNR INSTAL | Próba szczelności instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych - rurociąg o śr.zew.do 35 mm                   | m    |              |               |
| d.2      | 0108-05    | 20                                                                                                                   | m    | 20.000       |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 18       | KNZ 15 21- | Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 15 mm                              | m    |              |               |
| d.2      | 02         | 20                                                                                                                   | m    | 20.000       |               |
|          |            |                                                                                                                      |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |

| Lp. | Podstawa                           | Opis i wyliczenia                                                                                                                                 | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|-----|------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 19  | KNZ 15 21-02                       | Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 18 mm                                                           | m    |              |               |
|     |                                    | 20                                                                                                                                                | m    | 20.000       |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 20  | KNR 2-15 0112-02                   | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 20 mm                                                                                   | szt. |              |               |
|     |                                    | 5                                                                                                                                                 | szt. | 5.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 21  | KNR-W 2-15 0430-02                 | Dwuzłączki mosiężne o śr. nominalnej 20 mm                                                                                                        | szt. |              |               |
|     |                                    | 8                                                                                                                                                 | szt. | 8.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 22  | KNR 2-15 0112-01                   | Zawory przelotowe i zwrotne sieci wodociagowych o śr.nom. 15 mm                                                                                   | szt. |              |               |
|     |                                    | 10                                                                                                                                                | szt. | 10.000       |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 23  | KNR-W 2-15 0430-01                 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm                                                                                                                 | szt. |              |               |
|     |                                    | 14                                                                                                                                                | szt. | 14.000       |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>14.000</b> |
| 24  | KNR 2-15 0115-02                   | Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm                                                                                                        | szt. |              |               |
|     |                                    | 7                                                                                                                                                 | szt. | 7.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 25  | KNR 2-15 0115-02                   | Baterie zmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm                                                                                                         | szt. |              |               |
|     |                                    | 2                                                                                                                                                 | szt. | 2.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 26  | KNR 2-15 0114-01 z.sz.3.4. 9903-02 | Zawory przyłączeniowe do bateri stojących o śr.nom. 15 mm - budynki służby zdrowia                                                                | szt. |              |               |
|     |                                    | 20                                                                                                                                                | szt. | 20.000       |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 27  | KNR-W 4-01 0335-09                 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej                                                           | szt. |              |               |
|     |                                    | 5                                                                                                                                                 | szt. | 5.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 28  | KNR-W 4-01 0335-11                 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej                                                           | szt. |              |               |
|     |                                    | 4                                                                                                                                                 | szt. | 4.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 29  | KNR-W 4-01 0335-15                 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowej                                                                  | szt. |              |               |
|     |                                    | 5                                                                                                                                                 | szt. | 5.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 30  | KNR-W 2-15 0208-03 z.sz.3.3. 9905  | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni | m    |              |               |
|     |                                    | 10                                                                                                                                                | m    | 10.000       |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 31  | KNR-W 2-15 0208-02 z.sz.3.3. 9905  | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni  | m    |              |               |
|     |                                    | 10                                                                                                                                                | m    | 10.000       |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 32  | KNR-W 2-15 0208-01 z.sz.3.3. 9905  | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni  | m    |              |               |
|     |                                    | 15                                                                                                                                                | m    | 15.000       |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 33  | KNR 2-15 0220-05 z.sz.3.3. 9905-01 | Montaż zlewozmywaków żeliwnych lub stalowych na szafce - budynki służby zdrowia                                                                   | szt. |              |               |
|     |                                    | 2                                                                                                                                                 | szt. | 2.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 34  | KNR 2-15 0223-02                   | Montaż brodzików natryskowych z tworzywa sztucznego                                                                                               | kpl. |              |               |
|     |                                    | 1                                                                                                                                                 | kpl. | 1.000        |               |
|     |                                    |                                                                                                                                                   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |

| Lp.      | Podstawa                            | Opis i wyliczenia                                                                                                                                                                                                | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|----------|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 35       | KNR 2-15<br>d.2 0213-01             | Montaż syfonów zlewowych                                                                                                                                                                                         | szt. |              |               |
|          |                                     | 2                                                                                                                                                                                                                | szt. | 2.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 36       | KNR 2-15<br>d.2 0221-02             | Montaż umywalk pojedynczych porcelanowych z syfonem gruszkowym                                                                                                                                                   | szt. |              |               |
|          |                                     | 7                                                                                                                                                                                                                | szt. | 7.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 37       | KNR 2-15/<br>d.2 GEBERIT<br>0101-01 | Elementy montażowe do miski ustępowej montowane na ścianie                                                                                                                                                       | kpl. |              |               |
|          |                                     | 3                                                                                                                                                                                                                | kpl. | 3.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 38       | KNR 2-15/<br>d.2 GEBERIT<br>0104-01 | Urządzenia sanitarne na elemencie montażowym - ustęp                                                                                                                                                             | kpl. |              |               |
|          |                                     | 3                                                                                                                                                                                                                | kpl. | 3.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 39       | KNR 2-15/<br>d.2 GEBERIT<br>0105-01 | Przyciski do spłuczek podtynkowych                                                                                                                                                                               | kpl. |              |               |
|          |                                     | 3                                                                                                                                                                                                                | kpl. | 3.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 40       | KNR-W 2-15<br>d.2 0117-07           | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do płuczek ustępowych o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm                                                                                      | szt. |              |               |
|          |                                     | 3                                                                                                                                                                                                                | szt. | 3.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 41       | KNR-W 2-15<br>d.2 0117-01           | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 15 mm                                                  | szt. |              |               |
|          |                                     | 8                                                                                                                                                                                                                | szt. | 8.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 42       | KNR-W 2-15<br>d.2 0117-02           | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach miedzianych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 20 mm podejścia do zaworów odcinających pion i poziomy | szt. |              |               |
|          |                                     | Krotność = 2                                                                                                                                                                                                     |      |              |               |
|          |                                     | 3                                                                                                                                                                                                                | szt. | 3.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 43       | KNR 2-15<br>d.2 0208-03             | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm                                                                                                                 | szt. |              |               |
|          |                                     | 8                                                                                                                                                                                                                | szt. | 8.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8.000</b>  |
| 44       | KNR 2-15<br>d.2 0208-05             | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm                                                                                                                | szt. |              |               |
|          |                                     | 3                                                                                                                                                                                                                | szt. | 3.000        |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 45       | KNR 4-01<br>d.2 0210-01             | Wykucie bruzd o przekroju do 0.023 m2 poziomych lub pionowych w elementach z betonu żwirowego                                                                                                                    | m    |              |               |
|          |                                     | 15                                                                                                                                                                                                               | m    | 15.000       |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 46       | KNR 4-01<br>d.2 0339-01             | Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej                                                                                                                         | m    |              |               |
|          |                                     | 15                                                                                                                                                                                                               | m    | 15.000       |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| <b>3</b> |                                     | <b>INNE ROBOTY INSTALACYJNE ZWIĄZANE Z MODERNIZACJĄ OBIEKTU</b>                                                                                                                                                  |      |              |               |
| 47       | KNR 4-02<br>d.3 0521-02             | Demontaż grzejników                                                                                                                                                                                              | kpl. |              |               |
|          |                                     | 10                                                                                                                                                                                                               | kpl. | 10.000       |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 48       | KNR-W 2-15<br>d.3 0418-07           | Grzejniki stalowe dwupłytowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - montaż po pracach wykończeniowych                                                                                                    | szt. |              |               |
|          |                                     | 10                                                                                                                                                                                                               | szt. | 10.000       |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 49       | KNR 4-02<br>d.3 0512-01             | Demontaż zaworu grzejnikowego lub dwuzłączki o śr. 15-20 mm - zabezpieczenie rur przyłącznych na czas wykonywania prac                                                                                           | szt. |              |               |
|          |                                     | 10                                                                                                                                                                                                               | szt. | 10.000       |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 50       | KNR-W 2-15<br>d.3 0405-03           | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach                                                                                                | m    |              |               |
|          |                                     | 30                                                                                                                                                                                                               | m    | 30.000       |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |
| 51       | KNZ 15 21-<br>d.3 02                | Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku typ "CLIMAFLEX" gr. 5 mm dla ruroc. o śr. 15 mm                                                                                                                          | m    |              |               |
|          |                                     | 30                                                                                                                                                                                                               | m    | 30.000       |               |
|          |                                     |                                                                                                                                                                                                                  |      | <b>RAZEM</b> | <b>30.000</b> |

| Lp.      | Podstawa                              | Opis i wyliczenia                                                                                             | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|----------|---------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|--------------|---------------|
| 52       | KNR-W 2-15<br>d.3 0412-02             | Zawory grzejnikowe termostatyczne o śr. nominalnej 15 mm                                                      | szt. |              |               |
|          |                                       | 10                                                                                                            | szt. | 10.000       |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 53       | KNR-W 2-15<br>d.3 0412-02             | Zawory odcinające grzejnikowe powrotne o śr. nominalnej 15 mm                                                 | szt. |              |               |
|          |                                       | 10                                                                                                            | szt. | 10.000       |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 54       | KNR-W 2-15<br>d.3 0425-02             | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 1200 mm                                                           | szt. |              |               |
|          |                                       | 3                                                                                                             | szt. | 3.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 55       | KNR-W 2-15<br>d.3 0429-04             | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników                                                    | kpl. |              |               |
|          |                                       | 3                                                                                                             | kpl. | 3.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 56       | KNR 2-15<br>d.3 0223-02 Ana-<br>logia | Odwodnienie liniowe 700 mm                                                                                    | kpl. |              |               |
|          |                                       | 3                                                                                                             | kpl. | 3.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 57       | KNR 4-02<br>d.3 0121-03               | Wymiana baterii natryskowej ściiennej z sitkiem i rurą natryskową                                             | szt. |              |               |
|          |                                       | 2                                                                                                             | szt. | 2.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 58       | KNR-W 2-15<br>d.3 0218-01             | Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm                                                             | szt. |              |               |
|          |                                       | 2                                                                                                             | szt. | 2.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 59       | KNR-W 2-15<br>d.3 0403-01             | Rurociągi w instalacjach c.o. stalowe o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach spawanych na ścianach w budynkach | m    |              |               |
|          |                                       | 25                                                                                                            | m    | 25.000       |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>25.000</b> |
| 60       | KNR 4-02<br>d.3 0121-01 Ana-<br>logia | Montaż dozownika mydła                                                                                        | szt. |              |               |
|          |                                       | 7                                                                                                             | szt. | 7.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 61       | KNR 4-02<br>d.3 0121-01 Ana-<br>logia | Montaż dystrybutora ręczników papierowych                                                                     | szt. |              |               |
|          |                                       | 7                                                                                                             | szt. | 7.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 62       | KNR 4-02<br>d.3 0121-01 Ana-<br>logia | Montaż dystrybutora papieru toaletowego                                                                       | szt. |              |               |
|          |                                       | 3                                                                                                             | szt. | 3.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 63       | KNR-W 2-15<br>d.3 0232-02             | Brodziki natryskowe                                                                                           | kpl. |              |               |
|          |                                       | 2                                                                                                             | kpl. | 2.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 64       | Kalk. własna<br>d.3                   | Montaż luster w raz z dostawą                                                                                 | szt  |              |               |
|          |                                       | 3                                                                                                             | szt  | 3.000        |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| <b>4</b> |                                       | <b>Instalacja gazów medycznych</b>                                                                            |      |              |               |
| 65       | KNR 2-15<br>d.4 0601-02               | Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8-10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych     | m    |              |               |
|          |                                       | 65                                                                                                            | m    | 65.000       |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>65.000</b> |
| 66       | KNR 2-15<br>d.4 0601-03               | Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych    | m    |              |               |
|          |                                       | 65                                                                                                            | m    | 65.000       |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>65.000</b> |
| 67       | KNR 2-15<br>d.4 0604-02               | Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 8-10 mm w instalacjach gazów medycznych                                  | szt. |              |               |
|          |                                       | 12                                                                                                            | szt. | 12.000       |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 68       | KNR 2-15<br>d.4 0604-03               | Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12-15 mm w instalacjach gazów medycznych                                 | szt. |              |               |
|          |                                       | 12                                                                                                            | szt. | 12.000       |               |
|          |                                       |                                                                                                               |      | <b>RAZEM</b> | <b>12.000</b> |
| 69       | KNR 2-15<br>d.4 0608-04               | Zawory odcinające kulowe o śr. 10 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych                  | szt. |              |               |

| Lp. | Podstawa                | Opis i wyliczenia                                                                                         | j.m.                       | Poszcz       | Razem         |
|-----|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------|--------------|---------------|
|     |                         | 6                                                                                                         | szt.                       | 6.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 70  | KNR 2-15<br>d.4 0608-05 | Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych              | szt.                       |              |               |
|     |                         | 6                                                                                                         | szt.                       | 6.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 71  | KNR 2-15<br>d.4 0616-01 | Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych                                                       | szt.                       |              |               |
|     |                         | 1                                                                                                         | szt.                       | 1.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 72  | KNR 2-15<br>d.4 0616-01 | Monataż strefowego zespołu kontrolnego SZKIW 3 ( 0, A5, V-28 )                                            | szt.                       |              |               |
|     |                         | 1                                                                                                         | szt.                       | 1.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 73  | KNR 2-15<br>d.4 0616-02 | Skrzynka SPECJAL 3000                                                                                     | szt.                       |              |               |
|     |                         | 1                                                                                                         | szt.                       | 1.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 74  | KNR 2-15<br>d.4 0615-01 | Odwadniacze mosiężne o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych                                      | szt.                       |              |               |
|     |                         | 1                                                                                                         | szt.                       | 1.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 75  | KNR 2-15<br>d.4 0615-02 | Odwadniacze mosiężne o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych                                      | szt.                       |              |               |
|     |                         | 1                                                                                                         | szt.                       | 1.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 76  | KNR 2-15<br>d.4 0615-03 | Odwadniacze mosiężne o śr.zew. 20 mm w instalacjach gazów medycznych                                      | szt.                       |              |               |
|     |                         | 1                                                                                                         | szt.                       | 1.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 77  | KNR 2-15<br>d.4 0633-02 | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m | odc.30<br>m<br>odc.30<br>m | 2.000        |               |
|     |                         | 2                                                                                                         |                            |              |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 78  | KNR 2-15<br>d.4 0634-02 | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 8 mm                               | szt.                       |              |               |
|     |                         | 45                                                                                                        | szt.                       | 45.000       |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>45.000</b> |
| 79  | KNR 2-15<br>d.4 0634-03 | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm                              | szt.                       |              |               |
|     |                         | 45                                                                                                        | szt.                       | 45.000       |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>45.000</b> |
| 80  | KNR 2-15<br>d.4 0634-04 | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm                              | szt.                       |              |               |
|     |                         | 20                                                                                                        | szt.                       | 20.000       |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>20.000</b> |
| 81  | KNNR 4<br>d.4 2210-03   | Manometry z rurką syfonową                                                                                | szt.                       |              |               |
|     |                         | 2                                                                                                         | szt.                       | 2.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 82  | KNNR 4<br>d.4 2210-03   | Wakłometr W 60                                                                                            | szt.                       |              |               |
|     |                         | 1                                                                                                         | szt.                       | 1.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 83  | KNNR 3<br>d.4 0305-02   | Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły na zaprawie cementowej                        | m <sup>3</sup>             |              |               |
|     |                         | 0.95                                                                                                      | m <sup>3</sup>             | 0.950        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>0.950</b>  |
| 84  | KNNR 3<br>d.4 0303-02   | Przebicie w ścianach z cegły na zaprawie cementowej                                                       | m <sup>3</sup>             |              |               |
|     |                         | 0.34                                                                                                      | m <sup>3</sup>             | 0.340        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>0.340</b>  |
| 85  | KNR 4-01<br>d.4 0208-08 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu gruzowego o grubości do 40 cm            | szt.                       |              |               |
|     |                         | 10                                                                                                        | szt.                       | 10.000       |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>10.000</b> |
| 86  | KNR 2-15<br>d.4 0617-01 | Panel gazów medycznych 1 - stanowiskowy                                                                   | kpl.                       |              |               |
|     |                         | 4                                                                                                         | kpl.                       | 4.000        |               |
|     |                         |                                                                                                           |                            | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |