

## KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja i remont pomieszczeń SPCSK w latach 2017/2018  
ADRES INWESTYCJI : Warszawa ul. Banacha 1A  
INWESTOR : SP CSK  
ADRES INWESTORA : Warszawa ul. Banacha 1A  
BRANŻA : sanitarna

DATA OPRACOWANIA : 02.2017

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

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
02.2017

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Podstawa                       | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--------------------------------|--|----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| <b>instalacje sanitarne</b>                  |                                |  |                |          |             |       |       |       |
| 1  |                                | <b>Roboty budowlane i demontażowe</b>  |                |          |             |       |       |       |
| d.1  | KNR-W<br>4-01<br>0338-01<br>1) | Wykucie bruzd poziomych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 60.000 m        | m              |          |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>0.52 r-g/m   | r-g            | 31.2000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| d.1  | KNR-W<br>4-01<br>0341-01<br>1) | Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 60.000 m        | m              |          |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>0.7 r-g/m  | r-g            | 42.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| d.1  | KNR-W<br>4-01<br>0344-01<br>1) | Wykucie bruzd pochyłych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 30.000 m        | m              |          |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>0.77 r-g/m   | r-g            | 23.1000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| d.1  | KNR-W<br>4-01<br>0344-03<br>1) | Wykucie bruzd pochyłych 1/2 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej<br>obmiar = 30.000 m        | m              |          |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>1.88 r-g/m   | r-g            | 56.4000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| d.1  | KNR-W<br>4-01<br>0328-01<br>1) | Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł<br>obmiar = 85.000 m | m              |          |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>0.57 r-g/m   | r-g            | 48.4500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>4 szt./m   | szt.           | 340.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.39 kg/m   | kg             | 33.1500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |                                | wapno suchogaszzone<br>0.22 kg/m   | kg             | 18.7000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |                                | piasek do zapraw<br>0.002 m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup> | 0.1700   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |                                | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*   |                                | -- S --<br>betoniarka 150 dm <sup>3</sup><br>0.01 m-g/m  | m-g            | 0.8500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 8*   |                                | wyciąg<br>0.03 m-g/m   | m-g            | 2.5500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| d.1  | KNR-W<br>4-01<br>0328-03<br>1) | Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł<br>obmiar = 60.000 m | m              |          |             |       |       |       |
|  |                                | -- R --  |                |          |             |       |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa                                   | Opis  | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|---|----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*                                      |  | robocizna<br>0.53 r-g/m   | r-g            | 31.8000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>5 szt./m  | szt.           | 300.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.8 kg/m   | kg             | 48.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | wapno suchogaszzone<br>0.43 kg/m  | kg             | 25.8000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | piasek do zapraw<br>0.004 m <sup>3</sup> /m   | m <sup>3</sup> | 0.2400   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | -- S --<br>betoniarka 150 dm <sup>3</sup><br>0.01 m-g/m   | m-g            | 0.6000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 8*                                      |  | wyciąg<br>0.03 m-g/m  | m-g            | 1.8000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 7<br>d.1                                | KNR-W<br>4-01<br>0328-03<br>1)<br>analogia | Zamurowanie bruzd pochyłych o szerokości 1/<br>2 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścia-<br>nach z cegieł<br>obmiar = 60.000 m | m              |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.55 r-g/m  | r-g            | 33.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>5 szt./m  | szt.           | 300.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.8 kg/m   | kg             | 48.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | wapno suchogaszzone<br>0.43 kg/m  | kg             | 25.8000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | piasek do zapraw<br>0.004 m <sup>3</sup> /m   | m <sup>3</sup> | 0.2400   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | -- S --<br>betoniarka 150 dm <sup>3</sup><br>0.01 m-g/m   | m-g            | 0.6000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 8*                                      |  | wyciąg<br>0.03 m-g/m  | m-g            | 1.8000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 8<br>d.1                                | KNR-W<br>4-01<br>0335-08<br>1)             | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o gru-<br>bości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wa-<br>piennej<br>obmiar = 60.000 szt.     | szt.           |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.36 r-g/szt.   | r-g            | 21.6000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 9<br>d.1                                | KNR-W<br>4-01<br>0335-09<br>1)             | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o gru-<br>bości 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapien-<br>nej<br>obmiar = 35.000 szt.       | szt.           |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.5 r-g/szt.  | r-g            | 17.5000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 10<br>d.1                               | KNR-W<br>4-01<br>0325-02<br>1)             | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o<br>grubości 1/2 ceg.<br>obmiar = 60.000 szt.  | szt.           |          |             |       |       |       |
|   |  | -- R --   |                |          |             |       |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa                                       | Opis   | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*                                      |  | robocizna<br>0.49 r-g/szt.   | r-g  | 29.4000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>2 szt./szt.  | szt. | 120.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.99 kg/szt.  | kg   | 59.4000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | wapno suchogaszzone<br>0.56 kg/szt.  | kg   | 33.6000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | piasek do zapraw<br>0.005 m³/szt.  | m³   | 0.3000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | -- S --<br>betoniarka 150 dm3<br>0.01 m-g/szt.   | m-g  | 0.6000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 8*                                      |  | wyciąg<br>0.02 m-g/szt.  | m-g  | 1.2000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      | 0.00     | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 11 d.1                                  | KNR-W<br>4-01<br>0325-03<br>1)                 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg.<br>obmiar = 35.000 szt.  | szt. |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.63 r-g/szt.  | r-g  | 22.0500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>3 szt./szt.  | szt. | 105.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>1.2 kg/szt.   | kg   | 42.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | wapno suchogaszzone<br>0.67 kg/szt.  | kg   | 23.4500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | piasek do zapraw<br>0.006 m³/szt.  | m³   | 0.2100   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | -- S --<br>betoniarka 150 dm3<br>0.01 m-g/szt.   | m-g  | 0.3500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 8*                                      |  | wyciąg<br>0.03 m-g/szt.  | m-g  | 1.0500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      | 0.00     | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 12 d.1                                  | KNR-W<br>4-01<br>0208-03<br>1)                 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 30 cm<br>obmiar = 15.000 szt.   | szt. |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.45 r-g/szt.  | r-g  | 21.7500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      | 0.00     | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 13 d.1                                  | KNR-W<br>4-01<br>0206-02<br>uwaga<br>p.tab. 1) | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm<br>obmiar = 15.000 szt. | szt. |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.82*0.7=1.274 r-g/szt.  | r-g  | 19.1100  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>cement portlandzki zwykły bez dodatków 35<br>6 kg/szt.  | kg   | 90.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | piasek do betonów zwykłych<br>0.009 m³/szt.  | m³   | 0.1350   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | żwir do betonów zwykłych wielofrakcyjny<br>0.016 m³/szt.   | m³   | 0.2400   | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|---|--|----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 5*                                      |   | deski iglaste obrzynane gr.19-25 mm kl.III<br>0.0018 m <sup>3</sup> /szt.                        | m <sup>3</sup> | 0.0270   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |   | gwoździe budowlane okrągłe gołe<br>0.02 kg/szt.  | kg             | 0.3000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |   | materiały pomocnicze<br>2 %(od M)  | %              | 2.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                                      |   | -- S --<br>betoniarka 150 dm <sup>3</sup><br>0.02 m-g/szt.                                       | m-g            | 0.3000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 9*                                      |   | Żurawik okienny przenośny 0,15 t<br>0.11 m-g/szt.  | m-g            | 1.6500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 14                                      | KNR-W<br>d.1<br>4-01<br>0335-21<br>1)                         | Przebiecie otworów w stropie ceramicznym<br>obmiar = 25.000 szt.                                 | szt.           |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>0.57 r-g/szt.  | r-g            | 14.2500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 15                                      | KNR-W<br>d.1<br>4-01<br>0325-05<br>1)                         | Zamurowanie przebić w stropach ceramicz-<br>nych<br>obmiar = 25.000 szt.                         | szt.           |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>1.15 r-g/szt.  | r-g            | 28.7500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>cegła budowlana pełna<br>4 szt./szt.  | szt.           | 100.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>1.99 kg/szt.                                      | kg             | 49.7500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | wapno suchogaszzone<br>1.11 kg/szt.  | kg             | 27.7500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | piasek do zapraw<br>0.01 m <sup>3</sup> /szt.  | m <sup>3</sup> | 0.2500   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |   | -- S --<br>betoniarka 150 dm <sup>3</sup><br>0.02 m-g/szt.                                       | m-g            | 0.5000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 8*                                      |   | wyciąg<br>0.04 m-g/szt.  | m-g            | 1.0000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 16                                      | KNR 8<br>d.1<br>0222-04<br>2)<br>analogia                     | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjne-<br>go o śr.50-100 mm na ścianie<br>obmiar = 60.000 m | m              |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>0.26 r-g/m   | r-g            | 15.6000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 17                                      | KNR-W<br>d.1<br>4-02<br>0120-01<br>z.o.2.9.<br>3)<br>analogia | Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o<br>śr. 15-20 mm<br>obmiar = 85.000 m                  | m              |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>0.16*0.4=0.064 r-g/m   | r-g            | 5.4400   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 18<br>d.1                               | KNR-W<br>4-02<br>0120-02<br>z.o.2.9.<br>3)<br>analogia   | Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o<br>śr. 25-32 mm<br>obmiar = 100.000 m   | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.22*0.4=0.088 r-g/m   | r-g  | 8.8000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 19<br>d.1                               | KNR-W<br>4-02<br>0120-03<br>z.o.2.9.<br>3)<br>analogia   | Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o<br>śr. 40-50 mm<br>obmiar = 30.000 m  | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.3*0.4=0.12 r-g/m   | r-g  | 3.6000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 20<br>d.1                               | KNR-W<br>4-02<br>0120-04<br>z.o.2.9.<br>3)<br>analogia   | Demontaż demolacyjny rurociągu stalowego o<br>śr. 65-80 mm<br>obmiar = 10.000 m  | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.4*0.4=0.16 r-g/m   | r-g  | 1.6000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 21<br>d.1                               | KNR-W<br>4-02<br>40201-01<br>3)<br>analogia              | Demontaż przewodów wentylacyjnych z bla-<br>chy stalowej o przekroju prostokątnym lub<br>okrągłym i obwodzie do 1000 mm<br>obmiar = 20.000 m | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.96 r-g/m   | r-g  | 19.2000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2 %(od R)   | %    | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 22<br>d.1                               | KNR-W<br>4-02<br>40201-02<br>3)<br>analogia              | Demontaż przewodów wentylacyjnych z bla-<br>chy stalowej o przekroju prostokątnym lub<br>okrągłym i obwodzie do 2200 mm<br>obmiar = 15.000 m | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.07 r-g/m   | r-g  | 16.0500 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>2 %(od R)   | %    | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 23<br>d.1                               | KNNR 8<br>0216-01<br>z.sz.3.3.1<br>. 9905 2)<br>analogia | Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem<br>ze wspornikiem - obiekty służby zdrowia lub<br>nauki<br>obmiar = 5.000 kpl.                       | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>2.99*1.2=3.588 r-g/kpl.<br><br>-- M --   | r-g  | 17.9400 | 0.000       | 0.00  |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R    | M     | S     |
|---|---|--|------|---------|-------------|------|-------|-------|
| 2*                                      |   | umywalki porcelanowe prostokątne<br>1 szt./kpl.  | szt. | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | syfony umywalkowe mosiężne ze spustem<br>1 szt./kpl.   | szt. | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | wsporniki do umywalk porcelanowych<br>1 szt./kpl.  | szt. | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)  | %    | 4.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |      | 0.00    |             |      | 0.000 | 0.000 |
| 24 d.1                                  | KNR 4-02 0235-06 4)<br>analiza indywidualna     | Demontaż umywalki wraz z syfonem<br>obmiar = 25.000 kpl.   | kpl. |         |             |      |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>1 r-g/kpl.   | r-g  | 25.0000 | 0.000       | 0.00 |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr. 32 mm<br>1 szt./kpl.   | szt. | 25.0000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | materiały pomocnicze<br>4 %(od M)  | %    | 4.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |      | 0.00    |             |      | 0.000 | 0.000 |
| 25 d.1                                  | TZKNBK XVIII I B-114 5)<br>analiza indywidualna | Bateria umywalkowa - demontaż<br>obmiar = 10.000 szt.  | szt. |         |             |      |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>0.95 r-g/szt.  | r-g  | 9.5000  | 0.000       | 0.00 |       |       |
| 2*                                      |   | -- S --<br>środek transportowy<br>0.001 m-g/szt.   | m-g  | 0.0100  | 0.000       |      |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |      | 0.00    |             |      | 0.000 | 0.000 |
| 26 d.1                                  | KNR-W 4-02 0234-08 z.o.2.9. 3)<br>analogia      | Demontaż demolacyjny urządzeń sanitarnych z korkowaniem podejść dopływowych i odpływowych - ustęp z miską porcelanową<br>obmiar = 5.000 kpl. | kpl. |         |             |      |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>3.44*0.4=1.376 r-g/kpl.  | r-g  | 6.8800  | 0.000       | 0.00 |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>korki z żeliwa ciągliwego ocynkowane śr.15 mm<br>1 szt./kpl.  | szt. | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | korki żeliwne kanalizacyjne śr.100 mm<br>1 szt./kpl.   | szt. | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | sznur konopny smołowany<br>0.2 kg/kpl.   | kg   | 1.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |      | 0.00    |             |      | 0.000 | 0.000 |
| 27 d.1                                  | TZKNBK XVIII I B-43 5)<br>analiza indywidualna  | Demontaż zaworów przelotowych o śr. 15 mm<br>obmiar = 30.000 szt.  | szt. |         |             |      |       |       |
|   |   | -- R --  |      |         |             |      |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|---|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*                                      |  | robocizna<br>0.6 r-g/szt.   | r-g  | 18.0000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.001 m-g/szt.                  | m-g  | 0.0300  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 28                                      | TZKNBK<br>d.1 XVIII I B-<br>44 5)<br>analiza<br>indywidualna | Demontaż zaworów przelotowych o śr. 20 mm<br>obmiar = 10.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.64 r-g/szt.                             | r-g  | 6.4000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.002 m-g/szt.             | m-g  | 0.0200  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 29                                      | TZKNBK<br>d.1 XVIII I B-<br>45 5)<br>analiza<br>indywidualna | Demontaż zaworów przelotowych o śr. 25 mm<br>obmiar = 10.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.74 r-g/szt.                             | r-g  | 7.4000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.004 m-g/szt.             | m-g  | 0.0400  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 30                                      | TZKNBK<br>d.1 XVIII I B-<br>46 5)<br>analiza<br>indywidualna | Demontaż zaworów przelotowych o śr. 32 mm<br>obmiar = 5.000 szt.  | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.84 r-g/szt.                             | r-g  | 4.2000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.006 m-g/szt.             | m-g  | 0.0300  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 31                                      | TZKNBK<br>d.1 XVIII I B-<br>47 5)<br>analiza<br>indywidualna | Demontaż zaworów przelotowych o śr. 40 mm<br>obmiar = 5.000 szt.  | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.02 r-g/szt.                             | r-g  | 5.1000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.013 m-g/szt.             | m-g  | 0.0650  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                                     | Podstawa               | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|------------------------|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 32                                      | TZKNBK XVIII I B-48 5) | Demontaż zaworów przelotowych o śr. 50 mm obmiar = 5.000 szt.                            | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      | analiza indywidualna   | -- R --<br>robocizna<br>1.22 r-g/szt.  | r-g  | 6.1000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                        | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.013 m-g/szt.                                    | m-g  | 0.0650  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                        |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 33                                      | TZKNBK XVIII I B-49 5) | Demontaż zaworów przelotowych o śr. 65 mm obmiar = 5.000 szt.                            | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      | analiza indywidualna   | -- R --<br>robocizna<br>1.46 r-g/szt.  | r-g  | 7.3000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                        | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.024 m-g/szt.                                    | m-g  | 0.1200  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                        |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 34                                      | KNR 0-31 0111-06 6)    | Baterie natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie w kabinie demontaż obmiar = 5.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      | analogia               | -- R --<br>robocizna<br>$0.99 \cdot 0.4 = 0.396$ r-g/szt.                                | r-g  | 1.9800  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                        |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

## PODSUMOWANIE

Roboty budowlane i demontażowe

|                                    | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|------------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                              |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S) |       |           |           |        |
| RAZEM                              |       |           |           |        |
| Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))      |       |           |           |        |
| RAZEM                              |       |           |           |        |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.                | Podstawa   | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R    | M     | S     |
|--------------------|--|---|------|---------|-------------|------|-------|-------|
| <b>2</b>           |  | <b>roboty instalacyjne</b>  |      |         |             |      |       |       |
| 35<br>d.2          | KNR-W<br>2-15<br>0208-01<br>z.sz.3.3.<br>9905 7)<br>analogia | Rurociągi z PVC kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 50.000 m  | m    |         |             |      |       |       |
| 1*                 |  | -- R --<br>robocizna<br>0.177*1.15=0.20355 r-g/m  | r-g  | 10.1775 | 0.000       | 0.00 |       |       |
| 2*                 |  | -- M --<br>rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 50 mm<br>1.04 m/m  | m    | 52.0000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 3*                 |  | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm<br>0.36 szt./m  | szt. | 18.0000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 4*                 |  | rury PCV przepustowe o śr. 50 mm<br>0.14 m/m  | m    | 7.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 5*                 |  | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm<br>1 szt./m   | szt. | 50.0000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 6*                 |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 7*                 |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0056 m-g/m  | m-g  | 0.2800  | 0.000       |      |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |  |   |      |         | 0.000       |      |       |       |
| Cena jednostkowa:  |  |   |      |         | 0.00        |      | 0.000 | 0.000 |
| 36<br>d.2          | KNR-W<br>2-15<br>0208-02<br>z.sz.3.3.<br>9905 7)<br>analogia | Rurociągi z PVC kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 50.000 m  | m    |         |             |      |       |       |
| 1*                 |  | -- R --<br>robocizna<br>0.228*1.15=0.2622 r-g/m   | r-g  | 13.1100 | 0.000       | 0.00 |       |       |
| 2*                 |  | -- M --<br>rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 75 mm<br>1 m/m   | m    | 50.0000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 3*                 |  | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 75 mm<br>0.47 szt./m  | szt. | 23.5000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 4*                 |  | rury PCV przepustowe o śr. 75 mm<br>0.12 m/m  | m    | 6.0000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 5*                 |  | uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 75 mm<br>0.8 szt./m   | szt. | 40.0000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 6*                 |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 7*                 |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.009 m-g/m   | m-g  | 0.4500  | 0.000       |      |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |  |   |      |         | 0.000       |      |       |       |
| Cena jednostkowa:  |  |   |      |         | 0.00        |      | 0.000 | 0.000 |
| 37<br>d.2          | KNR-W<br>2-15<br>0208-03<br>z.sz.3.3.<br>9905 7)<br>analogia | Rurociągi z PVC kanalizacyjne niskoszumowe o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 50.000 m | m    |         |             |      |       |       |
| 1*                 |  | -- R --<br>robocizna<br>0.267*1.15=0.30705 r-g/m  | r-g  | 15.3525 | 0.000       | 0.00 |       |       |
| 2*                 |  | -- M --<br>rury PCV kanalizacyjne kielichowe o śr. 110 mm<br>0.93 m/m   | m    | 46.5000 | 0.000       |      | 0.00  |       |
| 3*                 |  | kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm<br>0.6 szt./m  | szt. | 30.0000 | 0.000       |      | 0.00  |       |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis  | jm    | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|---|-------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 4*                                      |  | rury PCV przepustowe o śr. 110 mm   | m     | 6.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | 0.12 m/m<br>uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm  | szt.  | 40.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | 0.8 szt./m<br>materiały pomocnicze  | %     | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | 1.5 %(od M)<br>-- S --<br>środek transportowy   | m-g   | 0.8600   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   | 0.00  |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 38                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0211-01<br>z.sz.3.3.<br>9905 7)<br>kalk.<br>własna | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 40.000 podej.   | podej |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.561*1.15=0.64515 r-g/podej.   | r-g   | 25.8060  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 50 mm  | szt.  | 124.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | 3.1 szt./podej.<br>uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 50 mm  | szt.  | 40.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | 1 szt./podej.<br>materiały pomocnicze   | %     | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | 1.5 %(od M)<br>-- S --<br>środek transportowy   | m-g   | 0.1600   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   | 0.00  |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 39                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0211-03<br>z.sz.3.3.<br>9905 7)                    | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 1.000 podej.   | podej |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.27*1.15=1.4605 r-g/podej.   | r-g   | 1.4605   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>brodziki natryskowe akrylowe półokrągłe zintegrowane z obudową, niskie max. 6 cm, odpływ 110, w komplecie z kabiną z drzwiami skrzydłowymi - szkło hartowane przezroczyste z powłoką reflex, profile w kolorze srebrnym (połysk) | szt.  | 1.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | 1 szt./podej.<br>kształtki kanalizacyjne z PCW o śr. 110 mm   | szt.  | 3.1000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | 3.1 szt./podej.<br>uchwyty do rurociągów z PCV o śr. 110 mm   | szt.  | 1.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | 1 szt./podej.<br>materiały pomocnicze   | %     | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | 1.5 %(od M)<br>-- S --<br>środek transportowy   | m-g   | 0.0180   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   | 0.00  |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 40                                      | KNR 2-<br>d.2<br>15 0221-<br>02 8)<br>analogia                             | Montaż umywalek pojedynczych nablatowych z syfonem gruszkowym montowanych na szafce<br>obmiar = 15.000 szt.   | szt.  |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.96*0.955=1.8718 r-g/szt.<br>-- M --   | r-g   | 28.0770  | 0.000       | 0.00  |       |       |

| Lp.  | Podstawa                                   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*   |  | umywalki porcelanowe nablatowe<br>1 szt./szt.  | szt  | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | syfony umywalkowe mosiężne ze spustem i rurą odpływową śr.32 mm<br>1 szt./szt.             | szt  | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | szałka pod umywalkę<br>1 szt./szt.   | szt  | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>0.2 %(od M)  | %    | 0.2000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.06 m-g/szt.  | m-g  | 0.9000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 41<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0233-03<br>7)<br>analogia | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" dla osób niepełnosprawnych<br>obmiar = 3.000 kpl. | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>3.64 r-g/kpl.  | r-g  | 10.9200 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt<br>1 szt./kpl.                         | szt. | 3.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | sedesy typu kompakt'<br>1 kpl./kpl.  | kpl. | 3.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)  | %    | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.09 m-g/kpl.  | m-g  | 0.2700  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 42<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0233-03<br>7)<br>analogia | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" obmiar = 5.000 kpl.                               | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>3.64 r-g/kpl.  | r-g  | 18.2000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>urządzenia sanitarne porcelanowe-kompakt<br>1 szt./kpl.                         | szt. | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | sedesy typu kompakt<br>1 kpl./kpl.   | kpl. | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)  | %    | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.09 m-g/kpl.  | m-g  | 0.4500  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 43<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0233-03<br>7)<br>analogia | Ustępy z płuczką ustępową wisząca z zestawem podtynkowym<br>obmiar = 10.000 kpl.           | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>3.64 r-g/kpl.  | r-g  | 36.4000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>urządzenia sanitarne porcelanowe-wiszące<br>1 szt./kpl.                         | szt. | 10.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | sedesy typu kompakt<br>1 kpl./kpl.   | kpl. | 10.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|---|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 4*                                      |   | zestaw podtynkowy  | szt  | 10.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | 1 szt/kpl.<br>przycisk splukujący  | szt  | 10.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |   | 1 szt/kpl.<br>materiały pomocnicze   | %    | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |   | 1 %(od M)<br><br>-- S --<br>środek transportowy  | m-g  | 0.9000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 44                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0137-02<br>7)<br>analogia | Baterie umywalkowe stojące o śr. nominalnej 15 mm<br>obmiar = 15.000 szt.                                    | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>0.957 r-g/szt.   | r-g  | 14.3550 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące mosiężne standardowe o śr. nominalnej 15 mm'          | szt  | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | 1 szt/szt.<br>materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | -- S --<br>Ciągnik kołowy 18kW (1)   | m-g  | 0.1350  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 45                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0137-02<br>7)<br>analogia | Baterie umywalkowe lub zmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm dla niepełnosprawnych<br>obmiar = 5.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>0.957 r-g/szt.   | r-g  | 4.7850  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>bateria umywalkowa i zlewozmywakowa stojąca mosiężna standardowa śr.15 mm dla niepełnosprawnych   | szt. | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | 1 szt./szt.<br>materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)   | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | -- S --<br>środek transportowy   | m-g  | 0.0450  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 46                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0230-02<br>7)             | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym dla osób niepełnosprawnych<br>obmiar = 5.000 kpl.       | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>1.95 r-g/kpl.  | r-g  | 9.7500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>umywalki porcelanowe dla NPS  | szt. | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | 1 szt./kpl.<br>wsporniki do umywalk  | szt. | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | 1 szt./kpl.<br>syfony umywalkowe mosiężne ze spustem'  | szt. | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | 1 szt./kpl.<br>materiały pomocnicze<br>1 %(od M)   | %    | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R    | M    | S    |
|---|--|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 6*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.14 m-g/kpl.  | m-g  | 0.7000  | 0.000       |      |      | 0.00 |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.00        |      |      |      |
| 47                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0229-05<br>7)            | Zlewozmywaki z blachy na szafce<br>obmiar = 5.000 szt.   | szt. |         |             |      |      |      |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.26 r-g/szt.  | r-g  | 6.3000  | 0.000       | 0.00 |      |      |
| 2*                                      |  | -- M --<br>Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej'<br>1 szt./szt.  | szt  | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00 |      |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)  | %    | 1.0000  | 0.000       |      | 0.00 |      |
| 4*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.22 m-g/szt.  | m-g  | 1.1000  | 0.000       |      |      | 0.00 |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.00        |      |      |      |
| 48                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0229-04<br>7)            | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzy-<br>wa sztucznego na ścianie<br>obmiar = 5.000 szt.                        | szt. |         |             |      |      |      |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>2.18 r-g/szt.  | r-g  | 10.9000 | 0.000       | 0.00 |      |      |
| 2*                                      |  | -- M --<br>Zlewozmywak 2-komor.ze stali.nierdzewnej<br>1 szt./szt.   | szt  | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00 |      |
| 3*                                      |  | konstrukcja wsporcza<br>1 kpl./szt.  | kpl. | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00 |      |
| 4*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)  | %    | 1.0000  | 0.000       |      | 0.00 |      |
| 5*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.23 m-g/szt.  | m-g  | 1.1500  | 0.000       |      |      | 0.00 |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.00        |      |      |      |
| 49                                      | KNR 0-<br>d.2<br>31 0111-<br>01 z.sz.<br>3.2. 6) | Baterie zlewozmywakowe śr. 15 mm monto-<br>wane na ścianie montaż w obiektach służby<br>zdrowia<br>obmiar = 5.000 szt. | szt. |         |             |      |      |      |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.73*1.15=0.8395 r-g/szt.  | r-g  | 4.1975  | 0.000       | 0.00 |      |      |
| 2*                                      |  | -- M --<br>bateria zlewozmywakowa stojąca śr.15 mm<br>1 szt./szt.  | szt. | 5.0000  | 0.000       |      | 0.00 |      |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>5.1 %(od M)  | %    | 5.1000  | 0.000       |      | 0.00 |      |
| 4*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.01 m-g/szt.  | m-g  | 0.0500  | 0.000       |      |      | 0.00 |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.00        |      |      |      |
| 50                                      | KNR 0-<br>d.2<br>31 0111-<br>01 z.sz.<br>3.2. 6) | Baterie zlewozmywakowe śr. 15 mm monto-<br>wane na ścianie montaż w obiektach służby<br>zdrowia<br>obmiar = 5.000 szt. | szt. |         |             |      |      |      |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.73*1.15=0.8395 r-g/szt.  | r-g  | 4.1975  | 0.000       | 0.00 |      |      |

| Lp.  | Podstawa   | Opis  | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|---|------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*   |  | -- M --<br>bateria zlewozmywakowa ścienna śr.15 mm<br>1 szt./szt.   | szt. | 5.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>5.1 %(od M)   | %    | 5.1000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.01 m-g/szt.   | m-g  | 0.0500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 52<br>d.2                                    | wycena<br>własna                                   | Montaż uchwytów ze stali nierdzewnej dla niepełnosprawnych<br>obmiar = 5.000 kpl.   | kpl. |          |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- M --<br>poręcz stała do umywalki<br>1 szt./kpl.  | szt. | 5.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 2*   |  | poręcz uchylna do WC<br>1 szt./kpl.   | szt. | 5.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | poręcz kątowa do WC<br>1 szt./kpl.  | szt. | 5.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 53<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0116-07<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 7) | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzywa o śr. zewnętrznej 20 mm - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 120.000 szt. | szt. |          |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.525*1.15=0.60375 r-g/szt.   | r-g  | 72.4500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>kształtki PCV ciśnieniowe łączone na klej o śr. zewnętrznej 20 mm<br>1 szt./szt.   | szt. | 120.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | kształtki PCV ciśnieniowe (gwintowane) o śr. zewnętrznej 20 mm<br>1 szt./szt.   | szt. | 120.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | zawory odcinające kątowe o śr. 15 z wężykami elastycznymi w stalowym oplocie<br>1 szt./szt.   | szt. | 120.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.001 m-g/szt.  | m-g  | 0.1200   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 54<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0112-01<br>7)                     | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>obmiar = 100.000 m   | m    |          |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.255 r-g/m   | r-g  | 25.5000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm<br>1.1 m/m  | m    | 110.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm<br>0.58 szt./m  | szt. | 58.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm<br>1.43 szt./m   | szt. | 143.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
|  |  | -- S --   |      |          |             |       |       |       |

| Lp.  | Podstawa                       | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--------------------------------|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 6*   |                                | środek transportowy<br>0.0016 m-g/m  | m-g  | 0.1600  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 55<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0112-02<br>7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>obmiar = 45.000 m | m    |         |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>0.285 r-g/m  | r-g  | 12.8250 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                | -- M --<br>rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm<br>1.08 m/m  | m    | 48.6000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm<br>0.66 szt./m   | szt. | 29.7000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |                                | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm<br>1.25 szt./m  | szt. | 56.2500 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |                                | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |                                | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0018 m-g/m   | m-g  | 0.0810  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 56<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0112-03<br>7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>obmiar = 45.000 m | m    |         |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>0.315 r-g/m  | r-g  | 14.1750 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                | -- M --<br>rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm<br>1.08 m/m  | m    | 48.6000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm<br>0.61 szt./m   | szt. | 27.4500 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |                                | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm<br>1.11 szt./m  | szt. | 49.9500 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |                                | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |                                | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0024 m-g/m   | m-g  | 0.1080  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 57<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0112-04<br>7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych<br>obmiar = 50.000 m | m    |         |             |       |       |       |
| 1*   |                                | -- R --<br>robocizna<br>0.336 r-g/m  | r-g  | 16.8000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                | -- M --<br>rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm<br>1.08 m/m  | m    | 54.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40 mm<br>0.47 szt./m   | szt. | 23.5000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |                                | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm<br>1 szt./m   | szt. | 50.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis   | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 5*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0034 m-g/m   | m-g  | 0.1700   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 58<br>d.2                               | KNR-W<br>2-15<br>0112-05<br>7)                     | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB)<br>o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach<br>zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-<br>mieszkalnych<br>obmiar = 50.000 m  | m    |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.356 r-g/m  | r-g  | 17.8000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50 mm<br>1.08 m/m  | m    | 54.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50<br>mm<br>0.45 szt./m  | szt. | 22.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych<br>o śr. zewnętrznej 50 mm<br>0.9 szt./m  | szt. | 45.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.005 m-g/m  | m-g  | 0.2500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 59<br>d.2                               | KNR-W<br>2-15<br>0112-06<br>7)                     | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB)<br>o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach<br>zgrzewanych, na ścianach w budynkach nie-<br>mieszkalnych<br>obmiar = 50.000 m  | m    |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.397 r-g/m  | r-g  | 19.8500  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>rury z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63 mm<br>1.08 m/m  | m    | 54.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 63<br>mm<br>0.5 szt./m   | szt. | 25.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych<br>o śr. zewnętrznej 63 mm<br>0.6 szt./m  | szt. | 30.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0084 m-g/m   | m-g  | 0.4200   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 60<br>d.2                               | KNR-W<br>2-15<br>0112-01<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, Stabi) o<br>śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrze-<br>wanych, na ścianach w budynkach niemiesz-<br>kalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 100.000 m | m    |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.255 \cdot 1.15 = 0.29325$ r-g/m   | r-g  | 29.3250  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>rury z polipropylenu STABI o śr. zewnętrznej<br>20 mm'<br>1.1 m/m   | m    | 110.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis  | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|---|---|------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 3*                                      |   | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 20 mm   | szt. | 58.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | 0.58 szt./m<br>uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm   | szt. | 143.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | 1.43 szt./m<br>materiały pomocnicze   | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |   | 1.5 %(od M)<br>-- S --<br>środek transportowy   | m-g  | 0.1600   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 61                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0112-02<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP Stabi) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 50.000 m | m    |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna  | r-g  | 16.3875  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | 0.285*1.15=0.32775 r-g/m<br>-- M --<br>rury z polipropylenu STABI o śr. zewnętrznej 25 mm   | m    | 54.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | 1.08 m/m<br>kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 25 mm   | szt. | 33.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | 0.66 szt./m<br>uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm   | szt. | 62.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | 1.25 szt./m<br>materiały pomocnicze   | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |   | 1.5 %(od M)<br>-- S --<br>środek transportowy   | m-g  | 0.0900   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 62                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0112-03<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP Stabi) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 50.000 m | m    |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna  | r-g  | 18.1125  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | 0.315*1.15=0.36225 r-g/m<br>-- M --<br>rury z polipropylenu STABI o śr. zewnętrznej 32 mm   | m    | 54.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | 1.08 m/m<br>kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 32 mm   | szt. | 30.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | 0.61 szt./m<br>uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm   | szt. | 55.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | 1.11 szt./m<br>materiały pomocnicze   | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |   | 1.5 %(od M)<br>-- S --<br>środek transportowy   | m-g  | 0.1200   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 63                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0112-04<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP Stabi) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 50.000 m | m    |          |             |       |       |       |
|   |   | -- R --   |      |          |             |       |       |       |

| Lp.  | Podstawa   | Opis   | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|--|-----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*   |  | robocizna<br>0.336*1.15=0.3864 r-g/m   | r-g             | 19.3200  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>rury z polipropylenu STABI o śr. zewnętrznej<br>40 mm<br>1.08 m/m   | m               | 54.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 40<br>mm<br>0.47 szt./m  | szt.            | 23.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych<br>o śr. zewnętrznej 40 mm<br>1 szt./m  | szt.            | 50.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %               | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0034 m-g/m   | m-g             | 0.1700   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |                 |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 64<br>d.2                                    | KNR-W<br>2-15<br>0112-05<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP Stabi) o<br>śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrze-<br>wanych, na ścianach w budynkach niemiesz-<br>kalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 50.000 m | m               |          |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.356*1.15=0.4094 r-g/m  | r-g             | 20.4700  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>rury z polipropylenu STABI o śr. zewnętrznej<br>50 mm<br>1.08 m/m   | m               | 54.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | kształtki z polipropylenu o śr. zewnętrznej 50<br>mm<br>0.45 szt./m  | szt.            | 22.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | uchwyty do rurociągów z tworzyw sztucznych<br>o śr. zewnętrznej 50 mm<br>0.9 szt./m  | szt.            | 45.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %               | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.005 m-g/m  | m-g             | 0.2500   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |                 |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 65<br>d.2                                    | KNR 0-<br>34 0101-<br>03 9)                        | Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami<br>Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9<br>mm (E)<br>obmiar = 100.000 m  | m               |          |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1553 r-g/m   | r-g             | 15.5300  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm'<br>1.1 m/m   | m               | 110.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | klej Thermaflex 474<br>0.0082 dm <sup>3</sup> /m   | dm <sup>3</sup> | 0.8200   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.06 m/m  | m               | 6.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | klipsy montażowe Thermaclips<br>6 szt/m  | szt             | 600.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |  | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*   |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0009 m-g/m   | m-g             | 0.0900   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |                 |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                                     | Podstawa                                   | Opis   | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|-----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 66                                      | KNR 0-<br>d.2 34 0101-<br>04 <sup>9)</sup> | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami<br>Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9<br>mm (E)<br>obmiar = 150.000 m  | m               |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1725 r-g/m   | r-g             | 25.8750  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 9 mm<br>1.1 m/m  | m               | 165.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | klej Thermaflex 474<br>0.0106 dm <sup>3</sup> /m   | dm <sup>3</sup> | 1.5900   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.0972 m/m  | m               | 14.5800  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | klipsy montażowe Thermaclips<br>6 szt/m  | szt             | 900.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0021 m-g/m   | m-g             | 0.3150   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |                 |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 67                                      | KNR 0-<br>d.2 34 0101-<br>08 <sup>9)</sup> | Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami<br>Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 13<br>mm (J)<br>obmiar = 100.000 m | m               |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.2243 r-g/m   | r-g             | 22.4300  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 13 mm<br>1.15 m/m  | m               | 115.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | klej Thermaflex 474<br>0.0161 dm <sup>3</sup> /m   | dm <sup>3</sup> | 1.6100   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.1499 m/m  | m               | 14.9900  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | klipsy montażowe Thermaclips<br>5 szt/m  | szt             | 500.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.00505 m-g/m  | m-g             | 0.5050   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |                 |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 68                                      | KNR 0-<br>d.2 34 0101-<br>10 <sup>9)</sup> | Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami<br>Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20<br>mm (N)<br>obmiar = 100.000 m | m               |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1898 r-g/m   | r-g             | 18.9800  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm'<br>1.1 m/m  | m               | 110.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | klej Thermaflex 474<br>0.0159 dm <sup>3</sup> /m   | dm <sup>3</sup> | 1.5900   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.098 m/m   | m               | 9.8000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | klipsy montażowe Thermaclips<br>6 szt/m  | szt             | 600.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.00205 m-g/m  | m-g             | 0.2050   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:                      |  |  |                 |          | 0.000       |       |       |       |

| Lp.                | Podstawa                           | Opis   | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--------------------|------------------------------------|--|-----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| Cena jednostkowa:  |                                    |  | 0.00            |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 69                 | KNR 0-2.2 34 0101-11 <sup>9)</sup> | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N)<br>obmiar = 150.000 m   | m               |          |             |       |       |       |
| 1*                 |                                    | -- R --<br>robocizna<br>0.2108 r-g/m   | r-g             | 31.6200  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |                                    | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm<br>1.1 m/m   | m               | 165.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |                                    | klej Thermaflex 474<br>0.0186 dm <sup>3</sup> /m   | dm <sup>3</sup> | 2.7900   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |                                    | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.1351 m/m  | m               | 20.2650  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                 |                                    | klipsy montażowe Thermaclips<br>6 szt/m  | szt             | 900.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                 |                                    | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                 |                                    | -- S --<br>środek transportowy<br>0.0047 m-g/m   | m-g             | 0.7050   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |                                    |  |                 |          | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |                                    |  | 0.00            |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 70                 | KNR 0-2.2 34 0101-16 <sup>9)</sup> | Izolacja rurociągów śr. 54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 25 mm (P)<br>obmiar = 50.000 m    | m               |          |             |       |       |       |
| 1*                 |                                    | -- R --<br>robocizna<br>0.276 r-g/m  | r-g             | 13.8000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |                                    | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 25 mm<br>1.15 m/m  | m               | 57.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |                                    | klej Thermaflex 474<br>0.0254 dm <sup>3</sup> /m   | dm <sup>3</sup> | 1.2700   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |                                    | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>0.1914 m/m  | m               | 9.5700   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                 |                                    | klipsy montażowe Thermaclips<br>5 szt/m  | szt             | 250.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                 |                                    | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                 |                                    | -- S --<br>środek transportowy<br>0.00975 m-g/m  | m-g             | 0.4875   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |                                    |  |                 |          | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |                                    |  | 0.00            |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 71                 | KNR-W 2-15 0130-06 <sup>7)</sup>   | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 50 mm<br>obmiar = 6.000 szt. | szt.            |          |             |       |       |       |
| 1*                 |                                    | -- R --<br>robocizna<br>0.425 r-g/szt.   | r-g             | 2.5500   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |                                    | -- M --<br>zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 50 mm<br>1 szt./szt.                                    | szt.            | 6.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |                                    | łączniki przejściowe PP/mosiądz 63/2"<br>2 szt./szt.   | szt             | 12.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |                                    | Dwuzłączka z żel.ciąg.prosta czar.fi 50 mm<br>1 szt./szt.  | szt             | 6.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                 |                                    | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %               | 0.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                 |                                    | -- S --<br>środek transportowy<br>0.021 m-g/szt.   | m-g             | 0.1260   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |                                    |  |                 |          | 0.000       |       |       |       |

| Lp.                | Podstawa                              | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--------------------|---------------------------------------|---|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| Cena jednostkowa:  |                                       |   |      |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 72                 | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0130-05<br>7) | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm<br>obmiar = 15.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                 |                                       | -- R --<br>robocizna<br>0.363 r-g/szt.  | r-g  | 5.4450  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |                                       | -- M --<br>zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm<br>1 szt./szt.                                     | szt. | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |                                       | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)   | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |                                       | -- S --<br>środek transportowy<br>0.014 m-g/szt.  | m-g  | 0.2100  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |                                       |   |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |                                       |   |      |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 73                 | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0130-04<br>7) | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm<br>obmiar = 15.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                 |                                       | -- R --<br>robocizna<br>0.315 r-g/szt.  | r-g  | 4.7250  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |                                       | -- M --<br>zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 32 mm<br>1 szt./szt.                                     | szt. | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |                                       | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)   | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |                                       | -- S --<br>środek transportowy<br>0.009 m-g/szt.  | m-g  | 0.1350  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |                                       |   |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |                                       |   |      |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 74                 | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0130-03<br>7) | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm<br>obmiar = 15.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                 |                                       | -- R --<br>robocizna<br>0.211 r-g/szt.  | r-g  | 3.1650  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |                                       | -- M --<br>zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 25 mm<br>1 szt./szt.                                     | szt. | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |                                       | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)   | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |                                       | -- S --<br>środek transportowy<br>0.007 m-g/szt.  | m-g  | 0.1050  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |                                       |   |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |                                       |   |      |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 75                 | KNR-W<br>d.2<br>2-15<br>0130-02<br>7) | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 20 mm<br>obmiar = 15.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                 |                                       | -- R --<br>robocizna<br>0.237 r-g/szt.  | r-g  | 3.5550  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |                                       | -- M --<br>zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 20 mm<br>1 szt./szt.                                     | szt. | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.  | Podstawa  | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|---|--|----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 3*   |   | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %              | 0.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | -- S --<br>środek transportowy<br>0.005 m-g/szt.   | m-g            | 0.0750   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 76   | KNR-0-<br>d.2 35 0113-<br>02 9)                           | Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15 mm<br>obmiar = 56.000 szt.   | szt.           |          |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.42 r-g/szt.  | r-g            | 23.5200  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody do 100 st.C 15 mm<br>1 szt./szt.  | szt.           | 56.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | kształtki przejściowe PP/mosiężne 20x1/2"<br>2 szt./szt.   | szt.           | 112.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | dwuzłączki mosiężne 15x1/2"<br>1.05 szt./szt.  | szt.           | 58.8000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |   | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %              | 0.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |   | -- S --<br>środek transportowy<br>0.01 m-g/szt.  | m-g            | 0.5600   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 77   | KNR-W<br>d.2 2-17<br>0101-05<br>z.o.3.6.<br>9904-1<br>10) | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br>obmiar = 15.000 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>1.01*1.15=1.1615 r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 17.4225  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm<br>0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 11.2500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1800 mm<br>0.28 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 4.2000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1800 mm<br>0.13 szt./m <sup>2</sup>   | szt.           | 1.9500   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |   | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1800 mm<br>0.6 szt./m <sup>2</sup>   | szt.           | 9.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |   | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm<br>0.21 kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 3.1500   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*   |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*   |   | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.06 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.9000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 78   | KNR-W<br>d.2 2-17<br>0101-04<br>z.o.3.6.<br>9904-1<br>10) | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br>obmiar = 15.000 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup> |          |             |       |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis   | jm             | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.27*1.15=1.4605 r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 21.9075  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm<br>0.75 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>                            | m <sup>2</sup> | 11.2500  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1400 mm<br>0.28 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup> | 4.2000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1400 mm<br>0.18 szt./m <sup>2</sup>   | szt.           | 2.7000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1400 mm<br>0.84 szt./m <sup>2</sup>  | szt.           | 12.6000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm<br>0.23 kg/m <sup>2</sup>   | kg             | 3.4500   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.04 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.6000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 79                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-17<br>0101-03<br>z.o.3.6.<br>9904-1<br>10) | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br>obmiar = 126.000 m | m              |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.63*1.15=1.8745 r-g/m   | r-g            | 236.1870 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm<br>0.75 m/m   | m              | 94.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 1000 mm<br>0.28 m <sup>2</sup> /m   | m <sup>2</sup> | 35.2800  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | podpory kanałów (przewodów) wentylacyjnych typ A o obwodzie do 1000 mm<br>0.28 szt./m  | szt.           | 35.2800  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 1000 mm<br>1.48 szt./m   | szt.           | 186.4800 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm<br>0.29 kg/m  | kg             | 36.5400  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.07 m-g/m   | m-g            | 8.8200   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |                |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 80                                      | KNR-W<br>d.2<br>2-17<br>0101-01<br>z.o.3.6.<br>9904-1<br>10) | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br>obmiar = 36.000 m   | m              |          |             |       |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.016*1.15=1.1684 r-g/m  | r-g            | 42.0624 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>przewody (prostki) wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm<br>0.75 m/m  | m              | 27.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | kształtki wentylacyjne prostokątne, typ A/I, z blachy stalowej ocynkowanej o obwodzie do 400 mm<br>0.112 m <sup>2</sup> /m   | m <sup>2</sup> | 4.0320  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | Podpora typ A dla przew.went. do 600 mm<br>0.26 szt/m  | szt            | 9.3600  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych, prostokątnych o obwodzie do 400 mm<br>1.992 szt./m   | szt.           | 71.7120 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | śruby stalowe zgrubne z łbem 6-kątnym, z gwintem na całej długości, z nakrętkami i podkładkami M-8 o dł. do 50mm<br>0.376 kg/m   | kg             | 13.5360 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 8*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.032 m-g/m  | m-g            | 1.1520  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 81 d.2                                  | KNR 2-17 0138-01 z.o.3.6. 9905-2 11)                         | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 800 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego<br>obmiar = 28.000 szt. | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.92*0.955*1.2=1.05432 r-g/szt.  | r-g            | 29.5210 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 800 mm<br>1 szt./szt.   | szt.           | 28.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 800 mm<br>1.04 szt./szt.  | szt.           | 29.1200 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dł. do 45 mm<br>0.003 kg/szt.  | kg             | 0.0840  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %              | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.02 m-g/szt.  | m-g            | 0.5600  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 82 d.2                                  | KNR 2-17 0138-02 z.o.3.6. 9905-2 11)<br>analiza indywidualna | Kratki wyrównawcze obw. do 1200 - obiekty służby zdrowia i opieki społecznej lub nauki i szkolnictwa wyższego<br>obmiar = 14.000 szt.  | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.22*0.955*1.2=1.39812 r-g/szt.  | r-g            | 19.5737 | 0.000       | 0.00  |       |       |
|   |  | -- M --  |                |         |             |       |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S                    |
|---|--|--|------|---------|-------------|-------|-------|----------------------|
| 2*                                      |  | kratki wentylacyjne typ A o obwodzie do 1200 mm  | szt. | 14.0000 | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 3*                                      |  | 1 szt./szt.<br>uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1200 mm                            | szt. | 14.5600 | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 4*                                      |  | 1.04 szt./szt.<br>wkręty stalowe samogwintujące do blach z łbem stalowym śr. 6.3 mm o dług. do 45 mm                       | kg   | 0.0280  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 5*                                      |  | 0.002 kg/szt.<br>materiały pomocnicze  | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 6*                                      |  | 0.5 %(od M)<br>-- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t   | m-g  | 0.4200  | 0.000       |       |       | 0.00                 |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000                |
| 83                                      | d.2 kalk. własna                                     | montaż klimatyzatora sufitowego lub ściennego 7,5 kW wraz ze sterowaniem i odprowadzeniem skroplin oraz uruchomieniem      | kpl. |         |             |       |       |                      |
| 1*                                      |  | obmiar = 3.000 kpl.<br>-- R --<br>robocizna  | r-g  | 15.0000 | 0.000       | 0.00  |       |                      |
| 2*                                      |  | 5 r-g/kpl.<br>-- M --<br>klimatyzator sufitowy 7,5 kW  | kpl. | 3.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 3*                                      |  | 1 kpl./kpl.<br>układ sterowania z okablowaniem   | kpl. | 3.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 4*                                      |  | 1 kpl./kpl.<br>układ odprowadzenia skroplin  | kpl. | 3.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000                |
| 84                                      | d.2 kalk. własna                                     | montaż klimatyzatora ściennego 3,5 kW wraz ze sterowaniem i odprowadzeniem skroplin  | kpl. |         |             |       |       |                      |
| 1*                                      |  | obmiar = 6.000 kpl.<br>-- R --<br>robocizna  | r-g  | 30.0000 | 0.000       | 0.00  |       |                      |
| 2*                                      |  | 5 r-g/kpl.<br>-- M --<br>klimatyzator ścienny 1,5 kW   | kpl. | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 3*                                      |  | 1 kpl./kpl.<br>układ sterowania z okablowaniem   | kpl. | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 4*                                      |  | 1 kpl./kpl.<br>układ odprowadzenia skroplin  | kpl. | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000                |
| 85                                      | d.2 kalk. własna                                     | montaż nagrzewnicy kanałowej elektrycznej 12 kW z układem sterowania i układem zabezpieczającym                            | kpl. |         |             |       |       |                      |
| 1*                                      |  | obmiar = 6.000 kpl.<br>-- R --<br>robocizna  | r-g  | 24.0000 | 0.000       | 0.00  |       |                      |
| 2*                                      |  | 4 r-g/kpl.<br>-- M --<br>nagrzewnica kanałowa elektryczna  | kpl. | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 3*                                      |  | 1 kpl./kpl.<br>układ sterowniczy   | szt. | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| 4*                                      |  | 1 szt./kpl.<br>układ zabezpieczający   | szt. | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |                      |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000                |
| 86                                      | KNR 2-<br>d.2 17 0130-<br>01<br>z.o.3.3.<br>9903 11) | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A do przewodów o obwodzie do 800 mm - w obiektach modernizowanych | szt. |         |             |       |       |                      |
|   |  |  |      |         |             |       |       | obmiar = 16.000 szt. |

| Lp.                                     | Podstawa                                   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.6*0.955*1.1=0.6303 r-g/szt.  | r-g  | 10.0848 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe<br>prostokątne typ A o obwodzie do 800 mm<br>1 szt./szt.  | szt. | 16.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | uszczelki gumowe do przewodów wentylacyjnych<br>prostokątnych o obwodzie do 800 mm<br>2.08 szt./szt.   | szt. | 33.2800 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | śruby stalowe zgrubne z łbem sześciokątnym<br>z gwintem na całej długości z nakrętkami i<br>podkładkami M8 o dług. do 50 mm <sup>1</sup><br>0.38 kg/szt. | kg   | 6.0800  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | -- S --<br>środek transportowy<br>0.02 m-g/szt.  | m-g  | 0.3200  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      | 0.00    | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 87                                      | d.2 kalk.<br>własna                        | Wentylatory kanałowe śr do 200 mm<br>obmiar = 8.000 szt.   | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.5*0.955=1.4325 r-g/szt.  | r-g  | 11.4600 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>wentylator kanałowy <sup>1</sup><br>1 szt/szt.  | szt  | 8.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi do-<br>kładne M10<br>0.4 kg/szt.   | kg   | 3.2000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | -- S --<br>wózek widłowy spalinowy 0.8 t<br>1 m-g/szt.   | m-g  | 8.0000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      | 0.00    | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 88                                      | d.2 kalk.<br>własna                        | Wentylatory kanałowe nawiewny 1200m3/h z<br>filtrem<br>obmiar = 6.000 szt.   | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>1.5*0.955=1.4325 r-g/szt.  | r-g  | 8.5950  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>wentylator kanałowy<br>1 szt/szt.   | szt  | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | śruby z łbami i nakrętkami sześciokątnymi do-<br>kładne M10<br>0.4 kg/szt.   | kg   | 2.4000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | filtr kanałowy<br>1 szt/szt.   | szt  | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | -- S --<br>wózek widłowy spalinowy 0.8 t<br>1 m-g/szt.   | m-g  | 6.0000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      | 0.00    | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 89                                      | KNR 0-<br>d.2 34 0101-<br>01 <sup>9)</sup> | Izolacja rurociągów śr.20 mm otulinami Ther-<br>maflex FRZ - jednowarstwowymi gr.6 mm (C)<br>obmiar = 18.000 m   | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>0.1553 r-g/m<br><br>-- M --  | r-g  | 2.7954  | 0.000       | 0.00  |       |       |

| Lp.                | Podstawa | Opis   | jm              | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--------------------|----------|--|-----------------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*                 |          | Otulina z pianki poliur. Thermaflex gr.4 mm z warstwą poślizgową czerwoną fi 20 mm | m               | 19.8000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |          | 1.1 m/m<br>klej Thermaflex 474   | dm <sup>3</sup> | 0.1062   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |          | 0.0059 dm <sup>3</sup> /m<br>taśma Thermatape FR 3x50 mm                           | m               | 0.8928   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                 |          | 0.0496 m/m<br>klipsy montażowe Thermaclips   | szt             | 108.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                 |          | 6 szt/m<br>materiały pomocnicze  | %               | 3.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                 |          | 3 %(od M)<br><br>-- S --<br>środek transportowy                                    | m-g             | 0.0108   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |          |  |                 |          | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |          |  | 0.00            |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 90                 | KNR 0-   | Zawory kulowe przelotowe, gwintowane do  | szt.            |          |             |       |       |       |
| d.2                | 35 0113- | wody zimnej lub ciepłej o śr. nominalnej 15  |                 |          |             |       |       |       |
|                    | 02 9)    | mm<br>obmiar = 14.000 szt.   |                 |          |             |       |       |       |
| 1*                 |          | -- R --<br>robocizna   | r-g             | 5.8800   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                 |          | 0.42 r-g/szt.<br><br>-- M --<br>zawory kulowe przelotowe mosiężne do wody          | szt.            | 14.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                 |          | do 100 st.C 15 mm<br>1 szt./szt.   | szt.            | 14.7000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                 |          | kształtki przejściowe mosiężne 15x1/2"   | szt.            | 14.7000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                 |          | 1.05 szt./szt.<br>dwuzłączki przejściowe mosiężne 15x1/2"                          | szt.            | 14.7000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
|                    |          | 1.05 szt./szt.<br><br>-- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t                          | m-g             | 0.1400   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |          |  |                 |          | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |          |  | 0.00            |          |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

## PODSUMOWANIE

roboty instalacyjne

|                                    | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|------------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                              |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S) |       |           |           |        |
| RAZEM                              |       |           |           |        |
| Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))      |       |           |           |        |
| RAZEM                              |       |           |           |        |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.  | Podstawa                           | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|------------------------------------|---|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| <b>3</b>                                     |                                    | <b>centralne ogrzewanie</b>   |      |         |             |       |       |       |
| 91<br>d.3                                    | KNR 4-02 0506-01 4)<br>analogia    | Demontaż rur stalowych przyłączeniowych do grzejnika o połączeniach spawanych o śr.15 mm<br>obmiar = 40.000 m   | m    |         |             |       |       |       |
| 1*   |                                    | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.21 r-g/m   | r-g  | 8.4000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                    | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>10 %(od R)   | %    | 10.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                    |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 92<br>d.3                                    | KNR 4-02 0520-02 4)                | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego o powierzchni ogrzewalnej do 5.0 m2<br>obmiar = 20.000 kpl.   | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |                                    | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.48 r-g/kpl.  | r-g  | 9.6000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                    | -- M --<br>materiały pomocnicze<br>10 %(od R)   | %    | 10.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                    |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 93<br>d.3                                    | KNR-W 2-15 0428-01 7)<br>analogia  | Rury stalowe przyłączone o śr. 15 mm do grzejników żeliwnych, stalowych, aluminiowych, płytowych, konwektorów, nagrzewnic o połączeniu spawanym<br>obmiar = 25.000 kpl.                   | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |                                    | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>1.37 r-g/kpl.  | r-g  | 34.2500 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                    | -- M --<br>tarczki ochronne'<br>2 szt./kpl.   | szt. | 50.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                    | rury stalowe czarne ze szwem typu S Dn 15 mm<br>2 m/kpl.  | m    | 50.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |                                    | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)   | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                    |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 94<br>d.3                                    | KNR-W 2-15 0412-02 12)<br>analogia | Zawory grzejnikowe termostatyczne na zasileniach grzejników o średnicy nominalnej 15 mm - kątowe z nastawą wstępną typ RA-N z głowicą termostatyczną typ RA 2994<br>obmiar = 25.000 szt.  | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*   |                                    | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.267 r-g/szt.   | r-g  | 6.6750  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |                                    | -- M --<br>zawory grzejnikowe termostatyczne na zasileniach grzejników o średnicy nominalnej 15 mm - proste z nastawą wstępną typ RA-N z głowicą termostatyczną typ RA 2994<br>1 szt/szt. | szt  | 25.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |                                    | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)   | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |                                    | -- S --<br>Samochód dostawczy do 0,9 t (1)<br>0.004 m-g/szt.  | m-g  | 0.1000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |                                    |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 95                                      | KNR-W<br>d.3<br>2-15<br>0411-01<br>12)<br>analogia | Zawory do grzejników na gałkach powrotnych odcinające kątowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - typ RLV-S-K<br>obmiar = 25.000 szt.  | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.296 r-g/szt.  | r-g  | 7.4000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>zawory na powrotach grzejników odcinające kątowe z możliwością spustu wody o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - typ RLV-S-K<br>1 szt/szt.   | szt  | 25.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.003 m-g/szt.  | m-g  | 0.0750  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 96                                      | KNR-W<br>d.3<br>2-15<br>0411-01<br>12)<br>analogia | Zestawy przyłączeniowe do grzejników łazienkowych VHX typ VHX-DUO z głowicą termostatyczną typ RAX , o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm -<br>obmiar = 15.000 szt.                              | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.296 r-g/szt.  | r-g  | 4.4400  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>zestawy przyłączeniowe do grzejników łazienkowych VHX typ VHX-DUO z głowicą termostatyczną typ RAX , o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm -<br>1 szt/szt.                             | szt  | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %    | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.003 m-g/szt.  | m-g  | 0.0450  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 97                                      | KNR-W<br>d.3<br>2-15<br>0418-07<br>7)              | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm<br><i>grzejniki stalowe z gładką płytą przednią z kompletem zawieszek PLAN higieniczny typ FH-20-60-160</i><br>obmiar = 20.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>1.88 r-g/szt.   | r-g  | 37.6000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>grzejniki stalowe z gładką płytą przednią z kompletem zawieszek PLAN higieniczny typ FH-20-60-160<br>1 szt/szt.   | szt  | 20.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)  | %    | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.56 m-g/szt.   | m-g  | 11.2000 | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis  | jm   | Nakłady  | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|---|---|------|----------|-------------|-------|-------|-------|
| 98                                      | KNR-W<br>d.3<br>2-15<br>0418-03<br>7)                     | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wysokości 600-900 mm i długości do 1600 mm - PLAN higieniczny typ FH 10-60-120 obmiar = 5.000 szt.  | szt. |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>1.19 r-g/szt.  | r-g  | 5.9500   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>grzejniki stalowe z gładką płytą przednią z kompletem zawieszki PLAN higieniczny typ FH-10-60-120<br>1 szt./szt.   | szt. | 5.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)   | %    | 1.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.12 m-g/szt.  | m-g  | 0.6000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 99                                      | KNR-W<br>d.3<br>2-15<br>0425-01<br>7)                     | Grzejniki stalowe łazienkowe o wysokości do 800 mm<br><i>grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane z kompletem zawieszki Santorini A typ SAA07 05 L=500 mm H=714 mm</i><br>obmiar = 20.000 szt. | szt. |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.85 r-g/szt.  | r-g  | 17.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>grzejniki stalowe łazienkowe drabinkowe lakierowane z kompletem zawieszki Santorini A typ SAA07 05 L=500 mm H=714 mm<br>1 szt/szt.   | szt  | 20.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1 %(od M)   | %    | 1.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | -- S --<br>Samochód skrzyniowy do 5 t (1)<br>0.09 m-g/szt.  | m-g  | 1.8000   | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 100                                     | KNR-W<br>d.3<br>2-15<br>0112-01<br>z.sz.3.4.<br>9903-2 7) | Rurociągi z tworzyw sztucznych PEX-C/AL/PEX-C o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych na ścianach w budynkach niemieszkalnych - obiekty służby zdrowia lub uczelni<br>obmiar = 400.000 m       | m    |          |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>$0.255 \cdot 1.15 = 0.29325$ r-g/m   | r-g  | 117.3000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>Rura wielowarstwowa PEX-C/AL/PEX-C o śr. zewnętrznej 16 mm o połączeniach zaciskowych (dostawca: ASP)<br>1.08 m/m  | m    | 432.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | kształtki zaciskowe o śr. zewnętrznej 16 mm'<br>0.58 szt/m  | szt  | 232.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | Uchwyt do rurociąg.fi 10-15 mm<br>1.43 szt/m  | szt  | 572.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |          | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis   | jm              | Nakłady   | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|---|--|-----------------|-----------|-------------|-------|-------|-------|
| 101<br>d.3                              | KNR IN-STAL<br>0309-09<br>13)<br>analogia       | Odpowietrznik automatyczny do instalacji c.o.<br>o śr. 15 mm<br>obmiar = 20.000 szt.   | szt.            |           |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.22 r-g/szt.   | r-g             | 4.4000    | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>odpowietrzniki automatyczne (z zaworem stopowym) do instalacji c.o.<br>1 szt./szt.  | szt.            | 20.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | zawory kulowe do wody gorącej Dn 15 mm<br>1 szt./szt.  | szt.            | 20.0000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000    | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | -- S --<br>środek transportowy<br>0.01 m-g/szt.  | m-g             | 0.2000    | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |                 |           | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 102<br>d.3                              | KNR 0-34 0101-10<br>z.o.3.1.1.<br>9901-01<br>9) | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) gałązki c.o. prowadzone pod stropem<br>obmiar = 300.000 m                              | m               |           |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>$(0.1898*0.5=0.0949)*1.02=0.096798$ r-g/m   | r-g             | 29.0394   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>otuliny Thermaflex FRZ gr. 20 mm śr. 15 mm<br>1.1 m/m   | m               | 330.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | klej Thermaflex 474"<br>0.0159 dm <sup>3</sup> /m  | dm <sup>3</sup> | 4.7700    | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | taśma Thermatape FR 3x50 mm"<br>0.098 m/m  | m               | 29.4000   | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | klipsy montażowe Thermaclips<br>6 szt/m  | szt             | 1800.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |   | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000    | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*                                      |   | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.00205 m-g/m   | m-g             | 0.6150    | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |  |                 |           | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 103<br>d.3                              | KNR 0-34 0107-01<br>z.o.3.1.1.<br>9901-01<br>9) | Izolacja rurociągów śr.15 mm otulinami Thermacompact S-2 gr.6 mm (C) metodą izolowania po montażu rurociągu gałązki c.o.prowadzone w brzdach ściennych<br>obmiar = 100.000 m | m               |           |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>$0.1553*1.02=0.158406$ r-g/m  | r-g             | 15.8406   | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>otuliny Thermacompact S-2 gr. 6 mm śr. 15 mm<br>1.1 m/m   | m               | 110.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | klej Thermaflex 474"<br>0.0059 dm <sup>3</sup> /m  | dm <sup>3</sup> | 0.5900    | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | taśma Duct Tape (czerwona) 25 mm x 9 m'<br>0.0496 m/m  | m               | 4.9600    | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |   | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)  | %               | 3.0000    | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                | Podstawa                       | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--------------------|--------------------------------|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 6*                 |                                | -- S --<br>samochód dostawczy 0.9 t<br>0.0006 m-g/m  | m-g  | 0.0600  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |                                |  |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |                                |  | 0.00 |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 104<br>d.3         | KNR-W<br>2-15<br>0436-01<br>7) | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco)<br>obmiar = 45.000 urz. | urz. |         |             |       |       |       |
| 1*                 |                                | -- R --<br>Robocizna - instalacje sanitarne (mazowieckie)<br>0.357 r-g/urz.                        | r-g  | 16.0650 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami: |                                |  |      |         | 0.000       |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |                                |  | 0.00 |         |             | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

## PODSUMOWANIE

centralne ogrzewanie

|                                    | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|------------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM                              |       |           |           |        |
| Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S) |       |           |           |        |
| RAZEM                              |       |           |           |        |
| Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))      |       |           |           |        |
| RAZEM                              |       |           |           |        |

OGÓLEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp.                                     | Podstawa  | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|---|---|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| <b>4</b>                                |   | <b>gazy medyczne</b>  |      |         |             |       |       |       |
| 105                                     | KNR 2-<br>d.4<br>15 0601-<br>03<br>z.sz.3.1.<br>9910-01<br>z.sz.3.1.<br>9910-02<br>8) | Rurociągi miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew.12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - montaż w brzdach - w obiektach modernizowanych (w pomieszczeniach)<br>obmiar = 48.000 m     | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>$1.276 \cdot 0.955 \cdot 0.87 \cdot 1.25 = 1.325206$ r-g/m  | r-g  | 63.6099 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>rury miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 - śr. 12 x 1,0 mm<br>1.06 m/m  | m    | 50.8800 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | uchwyty do rur o śr.zew. 12 mm<br>0.5 szt./m  | szt. | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 106                                     | KNR 2-<br>d.4<br>15 0601-<br>03<br>z.sz.3.1.<br>9910-01<br>z.sz.3.1.<br>9910-02<br>8) | Rurociągi miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew.15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - montaż w brzdach - w obiektach modernizowanych (w pomieszczeniach)<br>obmiar = 48.000 m     | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>$1.276 \cdot 0.955 \cdot 0.87 \cdot 1.25 = 1.325206$ r-g/m  | r-g  | 63.6099 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>rury miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 - śr. 15 x 1,0 mm<br>1.06 m/m  | m    | 50.8800 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | uchwyty do rur o śr.zew. 15 mm<br>0.5 szt./m  | szt. | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 107                                     | KNR 2-<br>d.4<br>15 0601-<br>03<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8)                         | Rurociągi miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych (w przestrzeni międzystropowej korytarzy)<br>obmiar = 45.000 m | m    |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |   | -- R --<br>robocizna<br>$1.276 \cdot 0.955 \cdot 1.25 = 1.523225$ r-g/m   | r-g  | 68.5451 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |   | -- M --<br>rury miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 - śr. 15 x 1,0 mm'<br>1.06 m/m   | m    | 47.7000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |   | uchwyty do rur o śr.zew. 15 mm'<br>0.5 szt./m   | szt. | 22.5000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |   |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.                                     | Podstawa   | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|---|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 108                                     | KNR 2-<br>d.4 15 0601-<br>03<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8) | Rurociągi miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych (w przestrzeni międzystropowej korytarzy)<br>obmiar = 45.000 m | m              |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>$1.276 \cdot 0.955 \cdot 1.25 = 1.523225$ r-g/m   | r-g            | 68.5451 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>rury miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 - śr. 15 x 1,0 mm'<br>1.06 m/m   | m              | 47.7000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | uchwyty do rur o śr.zew. 15 mm'<br>0.5 szt./m   | szt.           | 22.5000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 109                                     | KNR 2-<br>d.4 15 0601-<br>06<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8) | Rurociągi miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych - pionowy<br>obmiar = 28.000 m                                 | m              |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>$1.54 \cdot 0.955 \cdot 1.25 = 1.838375$ r-g/m  | r-g            | 51.4745 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>rury miedziane ciągnione gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej o połączeniach lutem twardym LS45 - śr. 28 x 1,5 mm<br>1.06 m/m  | m              | 29.6800 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | uchwyty do rur o śr.zew. 28 mm<br>0.33 szt./m   | szt.           | 9.2400  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 110                                     | KNR 2-<br>d.4 15 0634-<br>04 8)                            | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm<br>obmiar = 75.000 szt.  | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.308 \cdot 0.955 = 0.29414$ r-g/szt.  | r-g            | 22.0605 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>spoiwo srebrne do lutowania LS 45"<br>0.0035 kg/szt.   | kg             | 0.2625  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut'<br>0.0015 kg/szt.   | kg             | 0.1125  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |  | acetylen techniczny rozpuszczony<br>0.005 kg/szt.   | kg             | 0.3750  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |  | tlen techniczny sprężony<br>0.007 m <sup>3</sup> /szt.  | m <sup>3</sup> | 0.5250  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 111                                     | KNR 2-<br>d.4 15 0634-<br>05 8)                            | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm<br>obmiar = 82.000 szt.  | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>$0.341 \cdot 0.955 = 0.325655$ r-g/szt.   | r-g            | 26.7037 | 0.000       | 0.00  |       |       |
|   |  | -- M --   |                |         |             |       |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa                              | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|---------------------------------------|--|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*                                      |                                       | spoiwo srebrne do lutowania LS 45"<br>0.004 kg/szt.  | kg             | 0.3280  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                       | acetylen techniczny rozpuszczony<br>0.007 kg/szt.  | kg             | 0.5740  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |                                       | tlen techniczny sprężony<br>0.008 m <sup>3</sup> /szt.   | m <sup>3</sup> | 0.6560  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |                                       | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                                       |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 112 d.4                                 | KNR 2-15 0634-08 8)                   | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm obmiar = 10.000 szt.                            | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |                                       | -- R --<br>robocizna<br>0.506*0.955=0.48323 r-g/szt.   | r-g            | 4.8323  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                                       | -- M --<br>spoiwo srebrne do lutowania LS 45'<br>0.009 kg/szt.   | kg             | 0.0900  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                       | acetylen techniczny rozpuszczony<br>0.0115 kg/szt.   | kg             | 0.1150  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |                                       | tlen techniczny sprężony'<br>0.0125 m <sup>3</sup> /szt.   | m <sup>3</sup> | 0.1250  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |                                       | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                                       |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 113 d.4                                 | KNR 2-15 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02 8) | Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych obmiar = 4.000 szt. | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |                                       | -- R --<br>robocizna<br>0.37*0.955*1.25=0.441688 r-g/szt.  | r-g            | 1.7668  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                                       | -- M --<br>trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 12 mm<br>1 szt./szt.   | szt.           | 4.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                       | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                                       |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 114 d.4                                 | KNR 2-15 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02 8) | Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych obmiar = 4.000 szt. | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |                                       | -- R --<br>robocizna<br>0.37*0.955*1.25=0.441688 r-g/szt.  | r-g            | 1.7668  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                                       | -- M --<br>trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 15 mm<br>1 szt./szt.   | szt.           | 4.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                       | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                                       |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 115 d.4                                 | KNR-W 4-02 0603-06 3)                 | Wstawienie trójnika miedzianego kielichowego o śr.zewnętrznej 35x15 mm - w istniejący pion GM 2 obmiar = 2.000 szt.          | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |                                       | -- R --<br>robocizna<br>1.31 r-g/szt.  | r-g            | 2.6200  | 0.000       | 0.00  |       |       |
|   |                                       | -- M --  |                |         |             |       |       |       |

| Lp.  | Podstawa  | Opis  | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|---|---|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*   |   | trójniki miedziane o śr.zewnętrznej 35x15 mm<br>1 szt./szt.   | szt. | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | rury miedziane o śr.zewnętrznej 35 mm<br>1.06 m/szt.  | m    | 2.1200  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | złączki miedziane o śr.zewnętrznej 35 mm<br>1 szt./szt.   | szt. | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |   | uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych o śr.zewnętrznej 35 mm<br>1 szt./szt.                                      | szt. | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 116  | KNR 2-d.4<br>15 0606-03<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8) | Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych<br>obmiar = 32.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.26*0.955*1.25=0.310375 r-g/szt.   | r-g  | 9.9320  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>złączki miedziane - śr. 12 mm'<br>1 szt./szt.  | szt. | 32.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 117  | KNR 2-d.4<br>15 0606-03<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8) | Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych<br>obmiar = 32.000 szt. | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.26*0.955*1.25=0.310375 r-g/szt.   | r-g  | 9.9320  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>złączki miedziane - śr. 15 mm'<br>1 szt./szt.  | szt. | 32.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 118  | KNR 2-d.4<br>15 0606-06<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8) | Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych<br>obmiar = 6.000 szt.  | szt. |         |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.35*0.955*1.25=0.417813 r-g/szt.   | r-g  | 2.5069  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>złączki miedziane - śr. 28 mm<br>1 szt./szt.   | szt. | 6.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |   |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 119  | KNR 2-d.4<br>15 0613-01<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8) | Punkty poboru gazów medycznych O2 tlen - w obiektach modernizowanych<br>obmiar = 5.000 kpl.                                     | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>3.7*0.955*1.25=4.416875 r-g/kpl.  | r-g  | 22.0844 | 0.000       | 0.00  |       |       |

| Lp.  | Podstawa   | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|--|------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*   |  | -- M --<br>punkty poboru gazów medycznych O2 tlen<br>1 kpl./kpl.   | kpl. | 5.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 120<br>d.4                                   | KNR 2-<br>15 0613-<br>01<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8)             | Punkty poboru gazów medycznych V próżnia -<br>w obiektach modernizowanych<br>obmiar = 11.000 kpl.  | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>3.7*0.955*1.25=4.416875 r-g/kpl.   | r-g  | 48.5856 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>punkty poboru gazów medycznych V próżnia<br>1 kpl./kpl.   | kpl. | 11.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %    | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 121<br>d.4                                   | KNR 2-<br>15 0618-<br>01<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8)<br>analogia | Strefowy Zespół Monitorujący dla trzech ga-<br>zów :tlen, próżnia, sprężone powietrze z syg-<br>nalizacją typ SZM-3 w instalacjach gazów me-<br>dycznych- w obiektach modernizowanych<br>obmiar = 2.000 kpl.   | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>3.21*0.955*1.25=3.831938 r-g/kpl.  | r-g  | 7.6639  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>Strefowy Zespół Monitorujący dla trzech ga-<br>zów :tlen, próżnia, sprężone powietrze z syg-<br>nalizacją typ SZM-3<br>1 kpl/kpl.   | kpl  | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |  |      |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 122<br>d.4                                   | KNR 2-<br>15 0623-<br>01<br>z.sz.3.2.<br>9910-02<br>8)<br>analogia | Panel nadłóżkowy szpitalny zasilająco-oświet-<br>leniowy 1-stanowiskowy dług. 1600 mm, wys.<br>210 mm, gr. 95 mm, wyposażony w:<br>- gniazda sieciowe 230 V x 6,<br>- gniazda teletechniczne 2 x 2RJ45,<br>- oświetlenie główne 80W, miejscowe 24W<br>(oświetlenie dolne + górne - 300 lx na łóżku<br>pacjenta),<br>- oświetlenie nocne białe LED,<br>- wbudowany cyfrowy aparat sygnalizacji przy-<br>zywowej,<br>- gniazda poboru gazów medycznych (1 x tlen,<br>1 x próżnia),<br>Załączanie oświetlenia miejscowego i nocne-<br>go oraz wezwanie pomocy pielęgniarskiej za<br>pomocą manipulatora przewodowego.<br>Funkcje aparatu sygnalizacji: wyzwolenie syg-<br>nału, potwierdzenie wysłania i dotarcia sygna-<br>łu do dyżurki, kontrola obecności<br>manipulatora.<br>Sygnalizacja i sterowanie oświetleniem - na-<br>pięcie 12 V DC.<br>- w obiektach modernizowanych<br>obmiar = 1.000 kpl. | kpl. |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>13.42*0.955*1.25=16.020125 r-g/kpl.  | r-g  | 16.0201 | 0.000       | 0.00  |       |       |
|  |  | -- M --  |      |         |             |       |       |       |

| Lp.  | Podstawa                                   | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|---|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*   |  | Panel nadłóżkowy szpitalny zasilająco-oświetleniowy 1-stanowiskowy dług. 1600 mm, wys. 210 mm, gr. 95 mm, wyposażony w:<br>- gniazda sieciowe 230 V x 6,<br>- gniazda teletechniczne 2 x 2RJ45,<br>- oświetlenie główne 80W, miejscowe 24W (oświetlenie dolne + górne - 300 lx na łóżku pacjenta),<br>- oświetlenie nocne białe LED,<br>- wbudowany cyfrowy aparat sygnalizacji przyzywowej,<br>- gniazda poboru gazów medycznych (1 x tlen, 1 x próżnia),<br>Załączanie oświetlenia miejscowego i nocnego oraz wezwanie pomocy pielęgniarskiej za pomocą manipulatora przewodowego.<br>Funkcje aparatu sygnalizacji: wyzwolenie sygnału, potwierdzenie wysłania i dotarcia sygnału do dyżurki, kontrola obecności manipulatora.<br>Sygnalizacja i sterowanie oświetleniem - napięcie 12 V DC.<br>1 kpl./kpl. | kpl.           | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | puszki przyłączeniowe gazów medycznych<br>2 szt./kpl.   | szt.           | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |  | śruby kotwowe z nakrętkami i podkładkami M 12x150<br>1 szt./kpl.  | szt.           | 1.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 123<br>d.4                                   | KNR 2-15 0633-01 <sup>8)</sup>             | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie obmiar = 10.000 pkt.pob.  | pkt.pob.       |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>1.54*0.955=1.4707 r-g/pkt.pob.  | r-g            | 14.7070 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>azot gazowy sprężony techniczny<br>0.06 m <sup>3</sup> /pkt.pob.   | m <sup>3</sup> | 0.6000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 124<br>d.4                                   | KNR 2-15 0633-02 <sup>8)</sup><br>analogia | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próba szczelności i wytrzymałości mechanicznej przed zakryciem (zatykowaniem)- próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m każdej instalacji obmiar = 4.000 odc.30m   | odc.30m        |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>3.62*0.955=3.4571 r-g/odc.30m   | r-g            | 13.8284 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |  | -- M --<br>azot gazowy sprężony techniczny<br>6 m <sup>3</sup> /odc.30m   | m <sup>3</sup> | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 125<br>d.4                                   | KNR 2-15 0633-03 <sup>8)</sup><br>analogia | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próba szczelności i wytrzymałości mechanicznej przed zakryciem (zatykowaniem)- próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m obmiar = 4.000 odc.30m  | odc.30m        |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>2.54*0.955=2.4257 r-g/odc.30m<br><br>-- M --  | r-g            | 9.7028  | 0.000       | 0.00  |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa                                   | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|--|---|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*                                      |  | azot gazowy sprężony techniczny<br>6 m <sup>3</sup> /odc.30m  | m <sup>3</sup> | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 126<br>d.4                              | KNR 2-15 0633-02 <sup>8)</sup><br>analogia | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próba szczelności po zakryciu (zatynkowaniu)- próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m każdej instalacji<br>obmiar = 4.000 odc.30m         | odc.30m        |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>3.62*0.955=3.4571 r-g/odc.30m   | r-g            | 13.8284 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>azot gazowy sprężony techniczny<br>6 m <sup>3</sup> /odc.30m   | m <sup>3</sup> | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 127<br>d.4                              | KNR 2-15 0633-03 <sup>8)</sup><br>analogia | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próba po zakryciu (zatynkowaniu)- próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m<br>obmiar = 4.000 odc.30m  | odc.30m        |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>2.54*0.955=2.4257 r-g/odc.30m   | r-g            | 9.7028  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>azot gazowy sprężony techniczny<br>6 m <sup>3</sup> /odc.30m   | m <sup>3</sup> | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 128<br>d.4                              | KNR 2-15 0633-02 <sup>8)</sup><br>analogia | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próba szczelności kompletnej instalacji z osprzętem - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m każdej instalacji<br>obmiar = 4.000 odc.30m | odc.30m        |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>3.62*0.955=3.4571 r-g/odc.30m   | r-g            | 13.8284 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>azot gazowy sprężony techniczny<br>6 m <sup>3</sup> /odc.30m   | m <sup>3</sup> | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 129<br>d.4                              | KNR 2-15 0633-03 <sup>8)</sup><br>analogia | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia próba szczelności kompletnej instalacji z osprzętem - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m<br>obmiar = 4.000 odc.30m                      | odc.30m        |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |  | -- R --<br>robocizna<br>2.54*0.955=2.4257 r-g/odc.30m   | r-g            | 9.7028  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |  | -- M --<br>azot gazowy sprężony techniczny<br>6 m <sup>3</sup> /odc.30m   | m <sup>3</sup> | 24.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |  | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)   | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

| Lp.  | Podstawa   | Opis  | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|--|---|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 130<br>d.4                                   | KNR-W<br>5-08<br>0808-04<br>14)<br>analogia        | Oznaczenie przewodów instalacji gazów medycznych - na ścianach bruzd<br>obmiar = 10.000 szt.  | szt.           |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.0105 r-g/szt.   | r-g            | 0.1050  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 131<br>d.4                                   | Pozycja<br>niekatalogowa<br>wycena<br>indywidualna | Badania na obecność połączeń krzyżowych na każdym etapie montażu instalacji<br>obmiar = 5.000 r-g                                   | r-g            |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>1 r-g/r-g   | r-g            | 5.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 132<br>d.4                                   | Pozycja<br>niekatalogowa<br>wycena<br>indywidualna | Badania lub sprawdzenie wydajności systemów<br>obmiar = 15.000 r-g  | r-g            |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>1 r-g/r-g   | r-g            | 15.0000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 133<br>d.4                                   | Pozycja<br>niekatalogowa<br>wycena<br>indywidualna | Przeгляд oznakowania i podparć rurociągów<br>obmiar = 6.000 r-g   | r-g            |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>1 r-g/r-g   | r-g            | 6.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 134<br>d.4                                   | Pozycja<br>niekatalogowa<br>wycena<br>indywidualna | Badania na obecność zanieczyszczenia cząstkami stałymi<br>obmiar = 10.500 r-g   | r-g            |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>1 r-g/r-g   | r-g            | 10.5000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 135<br>d.4                                   | KNR 2-<br>15 0633-<br>06 8)                        | Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie<br>obmiar = 10.000 pkt.pob.                                 | pkt.p<br>ob.   |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>0.66*0.955=0.6303 r-g/pkt.pob.  | r-g            | 6.3030  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |  |   |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 136<br>d.4                                   | KNR BO-<br>12 0358-<br>05 15)                      | Mechaniczne wykucie bruzd w ścianach z cegiel na zaprawie cementowo-wapiennej o szer. do 1/4 cegły<br>obmiar = 0.144 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |         |             |       |       |       |
| 1*   |  | -- R --<br>robocizna<br>69.23 r-g/m <sup>3</sup>  | r-g            | 9.9691  | 0.000       | 0.00  |       |       |

| Lp.  | Podstawa                                    | Opis   | jm             | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|--|---|--|----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 2*   |   | -- S --<br>elektronarzędzia<br>65.93 m-g/m <sup>3</sup>  | m-g            | 9.4939  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 137<br>d.4                                   | KNR BO-12 0367-01 <sup>15)</sup>            | Mechaniczne wykucie wnek gł. do 1/2 cegły w ścianach z cegieł na zaprawie wapiennej lub cementowo-wapiennej - pod SZM-3<br>obmiar = 0.100 m <sup>3</sup> | m <sup>3</sup> |         |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>6.4 r-g/m <sup>3</sup>   | r-g            | 0.6400  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- S --<br>elektronarzędzia<br>6.1 m-g/m <sup>3</sup>  | m-g            | 0.6100  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 138<br>d.4                                   | KNR 2-02 0803-03 <sup>16)</sup><br>analogia | Tynki wewnętrzne zwykłe kat. III wykonywane ręcznie na ścianach - pod SZM-3<br>obmiar = 0.200 m <sup>2</sup>   | m <sup>2</sup> |         |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.5729 r-g/m <sup>2</sup>  | r-g            | 0.1146  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>zaprawa wapienna M 4<br>0.0027 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0005  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | zaprawa cementowo wapienna M 15<br>0.0206 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0041  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | zaprawa cementowo-wapienna m 50<br>0.0021 m <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>   | m <sup>3</sup> | 0.0004  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |   | -- S --<br>wyciąg<br>0.0378 m-g/m <sup>2</sup>   | m-g            | 0.0076  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 139<br>d.4                                   | KNR-W 4-01 0326-01 <sup>1)</sup>            | Zamurowanie bruzd o przekroju 1/4 x 1/4 ceg. w ścianach z cegieł<br>obmiar = 30.000 m  | m              |         |             |       |       |       |
| 1*   |   | -- R --<br>robocizna<br>0.55 r-g/m   | r-g            | 16.5000 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*   |   | -- M --<br>cegła budowlana pełna'<br>3 szt./m  | szt.           | 90.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*   |   | cement portlandzki zwykły bez dodatków "35"<br>0.29 kg/m   | kg             | 8.7000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*   |   | wapno suchogazzone'<br>0.16 kg/m   | kg             | 4.8000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*   |   | piasek do zapraw<br>0.001 m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup> | 0.0300  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*   |   | materiały pomocnicze<br>1.5 %(od M)  | %              | 1.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 7*   |   | -- S --<br>betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup><br>0.01 m-g/m   | m-g            | 0.3000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 8*   |   | wyciąg<br>0.02 m-g/m   | m-g            | 0.6000  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: 0.00 |   |  |                |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 140<br>d.4                                   | KNR-W 4-01 0705-01 <sup>1)</sup>            | Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III o szer. do 15 cm na murach z cegieł pokrywających bruzdy uprzednio zamurowane ceglami<br>obmiar = 28.000 m       | m              |         |             |       |       |       |

| Lp.                                     | Podstawa                          | Opis   | jm              | Nakłady | Koszt jedn. | R     | M     | S     |
|---|-----------------------------------|--|-----------------|---------|-------------|-------|-------|-------|
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0.36 r-g/m   | r-g             | 10.0800 | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>cement portlandzki z dodatkami"25"<br>0.8 kg/m  | kg              | 22.4000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                   | wapno suchogaszone<br>1 kg/m   | kg              | 28.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |                                   | piasek do zapraw<br>0.004 m <sup>3</sup> /m  | m <sup>3</sup>  | 0.1120  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 5*                                      |                                   | materiały pomocnicze<br>2 %(od M)  | %               | 2.0000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 6*                                      |                                   | -- S --<br>wyciąg<br>0.01 m-g/m  | m-g             | 0.2800  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| 7*                                      |                                   | betoniarka wolnospadowa elektryczna 150 dm <sup>3</sup><br>0.01 m-g/m  | m-g             | 0.2800  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                                   |  |                 |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 141 d.4                                 | KNR AT-13 0103-01 17)             | Osadzenie przepustów w ścianach ceramicznych grubości 1/2 cegły, śr. rury do 25 mm , z przebicciem i zaprawieniem otworu obmiar = 22.000 szt.                          | szt.            |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0.252 r-g/szt.   | r-g             | 5.5440  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>przepust z rury z tworzywa sztucznego śr. 20 mm<br>1.01 szt./szt.   | szt.            | 22.2200 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                   | materiały pomocnicze<br>10 %(od M)   | %               | 10.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                                   |  |                 |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 142 d.4                                 | KNR-W 2-15 0130-05 7)<br>analogia | Zasuwki przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm obmiar = 15.000 szt.  | szt.            |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0.363 r-g/szt.   | r-g             | 5.4450  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>zawory wodne przelotowe proste o śr. nominalnej 40 mm<br>1 szt./szt.  | szt.            | 15.0000 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                   | materiały pomocnicze<br>0.5 %(od M)  | %               | 0.5000  | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 4*                                      |                                   | -- S --<br>środek transportowy<br>0.014 m-g/szt.   | m-g             | 0.2100  | 0.000       |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami:<br>Cena jednostkowa: |                                   |  |                 |         | 0.000       | 0.000 | 0.000 | 0.000 |
| 143 d.4                                 | KNR 0-34 0303-14 9)<br>analogia   | Izolacja przewodów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekrojach prostokątnych o obwodzie 1000-1400 mm matami Thermasheet o gr. 30 mm obmiar = 15.000 m <sup>2</sup> | m <sup>2</sup>  |         |             |       |       |       |
| 1*                                      |                                   | -- R --<br>robocizna<br>0.4 r-g/m <sup>2</sup>   | r-g             | 6.0000  | 0.000       | 0.00  |       |       |
| 2*                                      |                                   | -- M --<br>mata (płyta) Thermasheet FR gr. 30 mm<br>1.15 m <sup>2</sup> /m <sup>2</sup>  | m <sup>2</sup>  | 17.2500 | 0.000       |       | 0.00  |       |
| 3*                                      |                                   | klej Thermaflex 474<br>0.13 dm <sup>3</sup> /m <sup>2</sup>  | dm <sup>3</sup> | 1.9500  | 0.000       |       | 0.00  |       |

| Lp.                | Podsta-<br>wa | Opis   | jm   | Nakłady | Koszt<br>jedn. | R     | M     | S     |
|--------------------|---------------|--|------|---------|----------------|-------|-------|-------|
| 4*                 |               | taśma Thermatape FR 3x50 mm<br>2.54 m/m <sup>2</sup>       | m    | 38.1000 | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 5*                 |               | taśma Thermajoint FR<br>0.66 m/m <sup>2</sup>              | m    | 9.9000  | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 6*                 |               | materiały pomocnicze<br>3 %(od M)                          | %    | 3.0000  | 0.000          |       | 0.00  |       |
| 7*                 |               | -- S --<br>środek transportowy<br>0.015 m-g/m <sup>2</sup> | m-g  | 0.2250  | 0.000          |       |       | 0.00  |
| Razem z narzutami: |               |  |      |         | 0.000          |       |       |       |
| Cena jednostkowa:  |               |  | 0.00 |         |                | 0.000 | 0.000 | 0.000 |

## PODSUMOWANIE

|       |                                    | RAZEM | Robocizna | Materiały | gazy medyczne<br>Sprzęt |
|-------|------------------------------------|-------|-----------|-----------|-------------------------|
| RAZEM |                                    |       |           |           |                         |
|       | Koszty pośrednie [Kp] 65% od (R+S) |       |           |           |                         |
| RAZEM |                                    |       |           |           |                         |
|       | Zysk [Z] 10% od (R+S+Kp(R+S))      |       |           |           |                         |
| RAZEM |                                    |       |           |           |                         |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

## OPISY PODSTAWY WYCENY

| Lp. | Wydawnictwo                            |
|-----|--|
| 1   | WACETOB wyd.III 2000                   |
| 2   | Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001 |
| 3   | WACETOB wyd.I 1997                     |
| 4   | ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996        |
| 5   | PPPKZ 1983                             |
| 6   | IGM wyd.I 2001                         |
| 7   | WACETOB wyd.I 1998                     |
| 8   | ORGBUD wyd.II 1985,biuletyny do 9 1996 |
| 9   | IGM wyd.I 2002                         |
| 10  | WACETOB wyd.I 1992                     |
| 11  | ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996        |
| 12  | (N.Z.) WACETOB wyd.I 1998              |
| 13  | INSTAL 1996                            |
| 14  | WACETOB wyd.III 2003                   |
| 15  | ORGBUD 2001                            |
| 16  | ORGBUD wyd. spec. 1998                 |
| 17  | ATHENASOFT wyd.I 2003                  |