

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331210-1 Instalowanie wentylacji

45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : BUDYNEK ZAKŁADU BAKTERIOLOGII, ARCHIWUM MEDYCZNEGO I POMIESZCZEŃ ADMINISTRACYJNYCH W WOJEWÓDZKIM SZPITALU SPECJALISTYCZNYM W OLSZTYNIE  
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR 67 OBR. 75 OLSZTYN  
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny w Olsztynie  
ADRES INWESTORA : ul. Żołnierska 18, 10- 561 Olsztyn  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA : SANITARNA -instalacja wentylacji mechanicznej i klimatyzacji  
DATA OPRACOWANIA : 10.2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
10.2018

Data zatwierdzenia

| Lp.  | Podstawa            | Opis i wyliczenia  | j.m.           | Poszcz. | Razem  |
|--|---------------------|--|----------------|---------|--------|
| <b>INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ I KLIMATYZACJI</b> |                     |  |                |         |        |
| <b>1</b>   | <b>45331210-1</b>   | <b>Wentylacja mechaniczna</b>  |                |         |        |
| 1  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 35 %      | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0101-01             | 19,19  | m <sup>2</sup> | 19,190  |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 19,190 |
| 2  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 %      | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0101-02             | 16,6   | m <sup>2</sup> | 16,600  |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 16,600 |
| 3  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 35 %     | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0101-03             | 15   | m <sup>2</sup> | 15,000  |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 15,000 |
| 4  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 35 %     | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0101-04             | 15   | m <sup>2</sup> | 15,000  |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 15,000 |
| 5  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 80 mm - udział kształtek do 35 %             | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0122-01             | 0,9  | m <sup>2</sup> | 0,900   |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 0,900  |
| 6  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 %            | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0122-01             | 18,92  | m <sup>2</sup> | 18,920  |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 18,920 |
| 7  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.125 mm - udział kształtek do 35 %               | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0122-02             | 19,95  | m <sup>2</sup> | 19,950  |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 19,950 |
| 8  | KNR 2-17            | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr.do 160mm - udział kształtek do 35 %             | m <sup>2</sup> |         |        |
| d.1  | 0122-02             | 17,25  | m <sup>2</sup> | 17,250  |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 17,250 |
| 9  | KNR 2-17            | Przepustnice prostokątne typ LKSR o wym. 100*100*100 lub równoważne  | szt.           |         |        |
| d.1  | 0130-01             | 5  | szt.           | 5,000   |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 5,000  |
| 10   | KNR 2-17            | Przepustnice prostokątne typ LKSR o wym. 160*100*100lub równoważne   | szt.           |         |        |
| d.1  | 0130-01             | 1  | szt.           | 1,000   |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 11   | KNR 2-17            | Przepustnice prostokątne typ LKSR o wym.160*200*200 lub równoważne   | szt.           |         |        |
| d.1  | 0130-01             | 2  | szt.           | 2,000   |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 2,000  |
| 12   | KNR 2-17            | Nawiewnik/wywiewnik okrągły z pełnym panelem frontowym i okrągłym górnym podejściem typu CRL dn 100 lub równoważny | szt.           |         |        |
| d.1  | 0140-01             | 3  | szt.           | 3,000   |        |
| analogia   |                     |  |                | RAZEM   | 3,000  |
| 13   | KNR 2-17            | Aluminiowa kratka z ruchomymi lamelami typ C21-200-100 lub równoważna  | szt.           |         |        |
| d.1  | 0138-01             | 18   | szt.           | 18,000  |        |
| analogia   |                     |  |                | RAZEM   | 18,000 |
| 14   | KNR 2-17            | Montaż centrali wentylacyjnej w wykonaniu zewnętrznym  | szt.           |         |        |
| d.1  | 0323-01             | 1  | szt.           | 1,000   |        |
| analogia   |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 15   | KNR 7-08            | Montaż automatyki zasilająco-sterującej do centrali wentylacyjnej  | ukł.           |         |        |
| d.1  | 0201-02             | 1  | ukł.           | 1,000   |        |
| analogia   |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 16   | Dostawa             | Dostawa centrali wentylacyjnej wraz z kompletem automatyki zasilająco-sterującej w wykonaniu zewnętrznym           | kpl.           |         |        |
| d.1  | wycena indywidualna | 1  | kpl.           | 1,000   |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |
| 17   | Wycena indywidualna | Okablowanie centrali wentylacyjnej   | kpl.           |         |        |
| d.1  |                     | 1  | kpl.           | 1,000   |        |
|  |                     |  |                | RAZEM   | 1,000  |

| Lp.       | Podstawa                                 | Opis i wyliczenia   | j.m.             | Poszcz.        | Razem          |
|-----------|--|---|------------------|----------------|----------------|
| 18<br>d.1 | KNR 2-17<br>0149-01<br>analogia+<br>KW   | Podstawa dachowa do wentylatora dachowego wyciągowego RF/4-125 lub równoważna<br><br>6    | szt.<br><br>szt. | <br><br>6,000  | <br><br>6,000  |
| 19<br>d.1 | KNR 2-17<br>0208-01<br>analogia          | Montaż :wentylator dachowy wyciągowy RF/4-125 lub równoważny<br><br>6                     | szt.<br><br>szt. | <br><br>6,000  | <br><br>6,000  |
| 20<br>d.1 | Dostawa<br>wycena indywidualna           | Dostawa: wentylator dachowy wyciągowy RF/4-125 lub równoważny<br><br>2                    | kpl.<br><br>kpl. | <br><br>2,000  | <br><br>2,000  |
| 21<br>d.1 | KNR 7-08<br>0301-02                      | Montaż regulatora obrotów REB-1 do wentylatorów dachowych<br><br>2                        | ukl.<br><br>ukl. | <br><br>2,000  | <br><br>2,000  |
| 22<br>d.1 | Dostawa<br>wycena indywidualna           | Dostawa regulatora obrotów REB-1 do wentylatorów dachowych<br><br>4                       | kpl.<br><br>kpl. | <br><br>4,000  | <br><br>4,000  |
| 23<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0146-04<br>analogia+<br>KW | Czerpnia 900x600 zamontowana na kanale<br><br>1   | szt.<br><br>szt. | <br><br>1,000  | <br><br>1,000  |
| 24<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0135-01<br>analogia+<br>KW | Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 400 mm<br><br>6  | szt.<br><br>szt. | <br><br>6,000  | <br><br>6,000  |
| 25<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0135-01<br>analogia+<br>KW | Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 600 mm<br><br>6  | szt.<br><br>szt. | <br><br>6,000  | <br><br>6,000  |
| 26<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0135-02                    | Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1000 mm<br>6     | szt.<br><br>szt. | <br><br>6,000  | <br><br>6,000  |
| 27<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0135-03<br>analogia+<br>KW | Otwory rewizyjne do przewodów wentylacyjnych prostokątnych o obwodzie do 1400mm<br><br>10 | szt.<br><br>szt. | <br><br>10,000 | <br><br>10,000 |
| 28<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0136-01<br>analogia+<br>KW | Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 100mm<br><br>6                              | szt.<br><br>szt. | <br><br>6,000  | <br><br>6,000  |
| 29<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0136-01<br>analogia+<br>KW | Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 125mm<br><br>10                             | szt.<br><br>szt. | <br><br>10,000 | <br><br>10,000 |
| 30<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0136-02<br>analogia+<br>KW | Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 160mm<br><br>5                              | szt.<br><br>szt. | <br><br>5,000  | <br><br>5,000  |
| 31<br>d.1 | KNR-W 2-17<br>0136-02<br>analogia+<br>KW | Otwory rewizyjne do przewodów okrągłych o śr. 200mm<br><br>6                              | szt.<br><br>szt. | <br><br>6,000  | <br><br>6,000  |
|           |  |   |                  | RAZEM          | 6,000          |

| Lp.       | Podstawa                               | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.        | Razem  |
|-----------|--|---|--|----------------|--------|
| 32<br>d.1 | KNR 7-28<br>0205-02<br>analogia+<br>KW | Przebicie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1 ceg.<br><br>12  | otw.<br><br>otw.   | <br><br>12,000 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 12,000 |
| 33<br>d.1 | KNR 7-28<br>0205-04<br>analogia+<br>KW | Przebicie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 ceg.<br><br>12  | otw.<br><br>otw.   | <br><br>12,000 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 12,000 |
| 34<br>d.1 | KNR 7-28<br>0205-05<br>analogia+<br>KW | Przebicie otworów dla przewodów wentylacyjnych w ścianach murowanych o grubości 2 1/2 ceg.<br><br>6   | otw.<br><br>otw.   | <br><br>6,000  |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 6,000  |
| 35<br>d.1 | KNR 7-28<br>0207-14                    | Przebicie otworów w stropach dla przewodów wentylacyjnych<br><br>6  | otw.<br><br>otw.   | <br><br>6,000  |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 6,000  |
| 36<br>d.1 | KNR 7-28<br>0208-02<br>analogia        | Przebicie w dachu otworów dla przewodów wentylacyjnych<br><br>2   | otw.<br><br>otw.   | <br><br>2,000  |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 2,000  |
| 37<br>d.1 | KNR 9-16<br>0203-01                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki samo-przylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 400 mm<br>21,1 | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>21,100 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 21,100 |
| 38<br>d.1 | KNR 9-16<br>0203-02                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki samo-przylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 600 mm<br>17,9 | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>17,900 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 17,900 |
| 39<br>d.1 | KNR 9-16<br>0203-02                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki samo-przylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1000 mm<br>16  | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>16,000 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 16,000 |
| 40<br>d.1 | KNR 9-16<br>0203-03                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki samo-przylepne - udział kształtek do 35%; obwód kanałów do 1400 mm<br>16  | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>16,000 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 16,000 |
| 41<br>d.1 | KNR 9-16<br>0213-01                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 80 mm<br>0,99                                  | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>0,990  |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 0,990  |
| 42<br>d.1 | KNR 9-16<br>0213-01                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 100 mm<br>20,81                                | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>20,810 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 20,810 |
| 43<br>d.1 | KNR 9-16<br>0213-01                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 125 mm<br>21,95                                | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>21,950 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 21,950 |
| 44<br>d.1 | KNR 9-16<br>0213-01                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 160 mm<br>18,98                                | m <sup>2</sup> izo-<br>lacji<br><br>m <sup>2</sup> izo-<br>lacji | <br><br>18,980 |        |
|           |  |   |  | RAZEM          | 18,980 |

| Lp.                              | Podstawa                               | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz.        | Razem  |
|----------------------------------|--|---|--|----------------|--------|
| 45<br>d.1                        | KNR 9-16<br>0213-01                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju okrągłym matą lamelową z folią aluminiową o gr. 30mm mocowaną na szpilki zgrzewane; średnica kanałów do 200 mm<br>32,59                              | m <sup>2</sup> izolacji<br><br>m <sup>2</sup> izolacji | <br><br>32,590 |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 32,590 |
| 46<br>d.1                        | KNR 9-16<br>0205-03                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową gr. 100mm mocowaną na szpilki samoprzylepne - obwód kanałów do 1400 mm - kanały na dachu<br>15,6                          | m <sup>2</sup> izolacji<br><br>m <sup>2</sup> izolacji | <br><br>15,600 |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 15,600 |
| 47<br>d.1                        | KNR 9-16<br>0205-05                    | Izolacja kanałów wentylacyjnych o przekroju prostokątnym matą lamelową z folią aluminiową gr. 100mm , mocowaną na szpilki samoprzylepne - udział kształtek do 65%; obwód kanałów do 4400 mm - kanały na dachu<br>10 | m <sup>2</sup> izolacji<br><br>m <sup>2</sup> izolacji | <br><br>10,000 |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 10,000 |
| 48<br>d.1                        | KNR 2-16<br>0603-03<br>analogia+<br>KW | Płaszcz ochronny z blachy stalowej dla kanałów na ścianie budynku<br><br>8,6+12,74+8,9  | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup>                   | <br><br>30,240 |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 30,240 |
| 49<br>d.1                        | Wycena indywidualna                    | Uruchomienie central wentylacyjnych , regulacja rozdziału powietrza oraz pomiar uzyskanych parametrów<br>1  | kpl.<br><br>kpl.                                       | <br><br>1,000  |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 1,000  |
| <b>2 45331220-4 Klimatyzacja</b> |  |   |  |                |        |
| 50<br>d.2                        | KNR 7-24<br>0153-04<br>analogia        | Montaż: Jednostki zewnętrznej typ AJ100FCJ5EH/EU lub równoważna<br><br>2  | kpl<br><br>kpl   | <br><br>2,000  |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 2,000  |
| 51<br>d.2                        | KNR 7-24<br>0130-01<br>analogia        | Montaż: Jednostki wewnętrznej typ AR07HSSDBWKNEU lub równoważnej<br><br>5   | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>5,000  |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 5,000  |
| 52<br>d.2                        | KNR 7-24<br>0130-01<br>analogia        | Montaż: Jednostki wewnętrznej typ AR09HSSDBWKNEU lub równoważnej<br><br>3   | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>3,000  |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 3,000  |
| 53<br>d.2                        | KNR 7-24<br>0130-01<br>analogia        | Montaż: Jednostki wewnętrznej typ AR12HSSDBWKNEU lub równoważnej<br><br>1   | szt.<br><br>szt.                                       | <br><br>1,000  |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 1,000  |
| 54<br>d.2                        | Dostawa wycena indywidualna            | Dostawa urządzeń dla układu Multi 1 i 2: jednostki zewnętrzne + jednostki wewnętrzne lub równoważnych równoważne<br>1   | kpl<br><br>kpl   | <br><br>1,000  |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 1,000  |
| 55<br>d.2                        | wycena indywidualna                    | Dostawa i montaż pompek skroplin<br><br>9   | kpl<br><br>kpl   | <br><br>9,000  |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 9,000  |
| 56<br>d.2                        | KNR-W 2-15<br>0405-01<br>analogia      | Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 6,35 mm<br><br>66  | m<br><br>m   | <br><br>66,000 |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 66,000 |
| 57<br>d.2                        | KNR-W 2-15<br>0405-01<br>analogia      | Rurociągi freonowe miedziane o śr. zewnętrznej 9,52mm<br><br>66   | m<br><br>m   | <br><br>66,000 |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 66,000 |
| 58<br>d.2                        | KNR-W 2-15<br>0110-01<br>analogia      | Rurociągi z PVC o śr. zewnętrznej 20 mm - instalacja skroplin<br><br>60   | m<br><br>m   | <br><br>60,000 |        |
|                                  |  |   |  | RAZEM          | 60,000 |
| 59<br>d.2                        | KNR 0-34<br>0104-01<br>analogia        | Izolacja rurociągów śr.6,35 mm otulinami kauczukowymi gr.9 mm   | m  |                |        |

| Lp.       | Podstawa                               | Opis i wyliczenia   | j.m.  | Poszcz. | Razem   |
|-----------|--|---|-------|---------|---------|
|           |  | 66  | m     | 66,000  |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 66,000  |
| 60<br>d.2 | KNR 0-34<br>0104-01<br>analogia        | Izolacja rurociągów śr.9,52 mm otulinami kauczukowymi gr.9 mm   | m     |         |         |
|           |  | 66  | m     | 66,000  |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 66,000  |
| 61<br>d.2 | KNR-W 2-15<br>0406-02<br>analogia      | Próby szczelności instalacji freonowych   | m     |         |         |
|           |  | Obmiar dodatkowy<br>1   | próba |         | 1,000   |
|           |  | 66+66   | m     | 132,000 |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 132,000 |
| 62<br>d.2 | KNR 7-24<br>0514-03<br>analogia+<br>KW | Próba szczelności urządzeń chłodniczych jednostka zewnętrzna + jednostki wewnętrzne                               | kpl.  |         |         |
|           |  | 2   | kpl.  | 2,000   |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 2,000   |
| 63<br>d.2 | KNR 7-24<br>0513-03<br>analogia        | Przedmuchiwanie azotem instalacji i urządzeń chłodniczych jednostka zewnętrzna + jednostki wewnętrzne             | kpl.  |         |         |
|           |  | 2   | kpl.  | 2,000   |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 2,000   |
| 64<br>d.2 | KNR 7-24<br>0515-03<br>analogia        | Napełnienie urządzeń jednostka zewnętrzna + jednostki wewnętrzne i instalacji obiegu czynnikiem chłodniczym R410A | kpl.  |         |         |
|           |  | 2   | kpl.  | 2,000   |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 2,000   |
| 65<br>d.2 | KNR 7-24<br>0516-03<br>analogia        | Uruchomienie urządzeń klimatyzacyjnych :jednostka zewnętrzna + jednostki wewnętrzne                               | kpl.  |         |         |
|           |  | 2   | kpl.  | 2,000   |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 2,000   |
| 66<br>d.2 | wycena indywidualna                    | Roboty elektryczne - Okablowanie jednostek wewnętrznych   | kpl   |         |         |
|           |  | 2   | kpl   | 2,000   |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 2,000   |
| 67<br>d.2 | KNR 7-28<br>0203-04                    | Przebicie otworów dla przewodów freonowych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.               | otw.  |         |         |
|           |  | 8   | otw.  | 8,000   |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 8,000   |
| 68<br>d.2 | KNR 7-28<br>0203-02                    | Przebicie otworów dla przewodów freonowych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.               | otw.  |         |         |
|           |  | 10  | otw.  | 10,000  |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 10,000  |
| 69<br>d.2 | KNR 7-28<br>0207-13                    | Przebicie otworów w stropach dla przewodów freonowych o śr. do 50 mm  | otw.  |         |         |
|           |  | 18  | otw.  | 18,000  |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 18,000  |
| 70<br>d.2 | KNR 7-28<br>0208-02<br>analogia        | Przebicie w dachu otworów dla przewodów freonowych  | otw.  |         |         |
|           |  | 18  | otw.  | 18,000  |         |
|           |  |   |       | RAZEM   | 18,000  |