

---

# PRZEDMIAR ROBÓT

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne  
45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa, nadbudowa i rozbudowa bloku operacyjnego  
ADRES INWESTYCJI : Pl. K. Marcinkowskiego 8/9; 63-800 Gostyń  
NAZWA ZAMAWIAJĄCEGO : POWIAT GOSTYŃSKI  
ADRES ZAMAWIAJĄCEGO : ul. Wrocławska 256, 63-800 Gostyń

DATA OPRACOWANIA : 07 grudzień 2010

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

### Słownie:

#### PRZEDMIAR ROBÓT OBEJMUJE:

1. Karta tytułowa
2. Spis działów przedmiaru robót
3. Tabela przedmiaru robót

#### UWAGA!

Wszystkim wskazaniom znaków towarowych, patentów lub pochodzenia występującym w niniejszej dokumentacji towarzyszą wyrazy "lub równoważny/na", co oznacza, że dopuszcza się zastosowanie urządzeń i materiałów nie gorszych niż opisywanym w dokumentacji tj. spełniających wymagania techniczne, funkcjonalne i jakościowe co najmniej takie jak wskazane w dokumentacji projektowej lub lepsze. Wykonawca, który zdecyduje się stosować urządzenia i materiały równoważne opisywanym w dokumentacji, obowiązany jest wykazać, że oferowane przez niego urządzenia i materiały spełniają wymagania określone przez projektanta. Wszelkie zmiany w wykonaniu przedmiotu zamówienia w stosunku do projektu Wykonawca winien uzgodnić z projektantem przed złożeniem oferty. Zgodę projektanta na rozwiązania inne niż opisane w projekcie Wykonawca obowiązany jest w takim przypadku załączyć do składanej oferty.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
07 grudzień 2010

Data zatwierdzenia

## 2. SPIS DZIAŁÓW PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Kod wg CPV | Nazwa działu                    | Od | Do |
|-----|------------|---------------------------------|----|----|
| 1   | 45331000-6 | WENTYLACJA MECHANICZNA          | 1  | 71 |
| 1.1 | 45331200-8 | URZĄDZENIA WENTYLACYJNE         | 1  | 9  |
| 1.2 | 45331211-8 | KANAŁY I KSZTAŁTKI WENTYLACYJNE | 10 | 55 |
| 1.3 | 45331210-1 | ELEMENTY NAWIEWNE I WYWIEWNE    | 56 | 71 |
| 2   | 45331230-7 | UKŁAD WODY LODOWEJ              | 72 | 99 |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.  | Podstawa     | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem        |
|------|--------------|---------------------|---|------|--------------|--------------|
| 1    | 45331000-6   |                     | <b>WENTYLACJA MECHANICZNA</b>   |      |              |              |
| 1.1  | 45331200-8   |                     | <b>URZĄDZENIA WENTYLACYJNE</b>  |      |              |              |
| 1    | KNR 2-17     | 189/2009/<br>STWiOR | SALA OPERACYJNA I<br>NW1 - Centrala seria klimair2: nawiew 6/6, wywiew 6/6; Wydajność nawiewu 3120m3/h; wydajność wywiewu 2500m3/h, moc grzewcza 30,46kW, moc chłodnicza 18,34kW; wymienniki usytuowane w funkcji osuszania- RKE-KWTA-EW firmy HIDRIA lub równoważna.<br>Kompletny układ hydrauliczny do obiegu odzysku glikolu- pompa, elementy zabezpieczające, armatura, rurociągi, izolacja, płaszcz z blachy aluminiowej.<br>Kompletna automatyka z szafą zasilająco-sterującą.<br>UWAGA!!!<br>STRONY REWIZJI CENTRALI USTALIĆ BEZPOŚREDNIO NA BUDOWIE PRZED ZAMÓWIENIEM URZĄDZENIA.             | kpl. |              |              |
| d.1. | 0323-01      |                     |   |      |              |              |
| 1    | analogia     |                     |   | kpl. | 1.000        |              |
|      |              |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 2    | KNR 2-17     | 189/2009/<br>STWiOR | SALA OPERACYJNA II<br>NW2 - Centrala seria klimair2: nawiew 6/6, wywiew 6/6; Wydajność nawiewu 2970m3/h; wydajność wywiewu 2370m3/h, moc grzewcza 28,99kW, moc chłodnicza 17,10kW; wymienniki usytuowane w funkcji osuszania- RKE-KWTA-EW firmy HIDRIA lub równoważna.<br>Kompletny układ hydrauliczny do obiegu odzysku glikolu- pompa, elementy zabezpieczające, armatura, rurociągi, izolacja, płaszcz z blachy aluminiowej.<br>Kompletna automatyka z szafą zasilająco-sterującą.<br>UWAGA!!!<br>STRONY REWIZJI CENTRALI USTALIĆ BEZPOŚREDNIO NA BUDOWIE PRZED ZAMÓWIENIEM URZĄDZENIA.            | kpl. |              |              |
| d.1. | 0323-01      |                     |   |      |              |              |
| 1    | analogia     |                     |   | kpl. | 1.000        |              |
|      |              |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 3    | KNR-W 2-17   | 189/2009/<br>STWiOR | SALA OPERACYJNA III<br>NW3 - Centrala seria klimair2: nawiew 6/6, wywiew 6/6; Wydajność nawiewu 3150m3/h; wydajność wywiewu 2600m3/h, moc grzewcza 30,75kW, moc chłodnicza 18,51kW; wymienniki usytuowane w funkcji osuszania- RKE-KWTA-EW firmy HIDRIA lub równoważna.<br>Kompletny układ hydrauliczny do obiegu odzysku glikolu- pompa, elementy zabezpieczające, armatura, rurociągi, izolacja, płaszcz z blachy aluminiowej.<br>Kompletna automatyka z szafą zasilająco-sterującą.<br>UWAGA!!!<br>STRONY REWIZJI CENTRALI USTALIĆ BEZPOŚREDNIO NA BUDOWIE PRZED ZAMÓWIENIEM URZĄDZENIA.           | kpl. |              |              |
| d.1. | 0323-01      |                     |   |      |              |              |
| 1    | analogia     |                     |   | kpl. | 1.000        |              |
|      |              |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 4    | KNR-W 2-17   | 189/2009/<br>STWiOR | POMIESZCZENIE BLOKU OPERACYJNEGO<br>NW4 - Centrala seria klimair2: nawiew 6/9, wywiew 6/9; Wydajność nawiewu 4000m3/h; wydajność wywiewu 3500m3/h, moc grzewcza 40,39kW, moc chłodnicza 23,03kW; wymienniki usytuowane w funkcji osuszania- RKE-KWTA-EW firmy HIDRIA lub równoważna. Kompletny układ hydrauliczny do obiegu odzysku glikolu- pompa, elementy zabezpieczające, armatura, rurociągi, izolacja, płaszcz z blachy aluminiowej.<br>Kompletna automatyka z szafą zasilająco-sterującą.<br>UWAGA!!!<br>STRONY REWIZJI CENTRALI USTALIĆ BEZPOŚREDNIO NA BUDOWIE PRZED ZAMÓWIENIEM URZĄDZENIA. | kpl. |              |              |
| d.1. | 0323-01      |                     |   |      |              |              |
| 1    | analogia     |                     |   | kpl. | 1.000        |              |
|      |              |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 5    | KNR-W 2-17   | 189/2009/<br>STWiOR | MAMMOGRAFIA<br>Centrala GOLD PX 04; Wydajność nawiewu 600m3/h; wydajność wywiewu 600m3/h, moc grzewcza 8,2kW firmy SWEGON lub równoważna<br>Kompletna automatyka z szafą zasilająco-sterującą.<br>UWAGA!!!<br>STRONY REWIZJI CENTRALI USTALIĆ BEZPOŚREDNIO NA BUDOWIE PRZED ZAMÓWIENIEM URZĄDZENIA.   | kpl. |              |              |
| d.1. | 0323-01      |                     |   |      |              |              |
| 1    | analogia     |                     |   | kpl. | 1.000        |              |
|      |              |                     |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b> |
| 6    | kalk. własna | 189/2009/<br>STWiOR | Wykonanie kompletnej instalacji zasilająco-sterującej dla pięciu zestawów central klimatyzacyjnych, z uruchomieniem włącznie. Wykonanie układów automatyki do regulacji stałego przepływu powietrza w instalacji klimatyzacji i stałej różnicy ciśnień pomiędzy pomieszczeniami oraz system sygnalizacji stanu zabrudzenia filtrów HEPA w układach nawiewnych.  | kpl  |              |              |
| d.1. |              |                     |   |      |              |              |
| 1    |              |                     |   |      |              |              |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.        | Podstawa          | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia   | j.m.                       | Poszcz       | Razem          |
|------------|-------------------|---------------------|---|----------------------------|--------------|----------------|
|            |                   |                     | 5   | kpl                        | 5.000        |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>   |
| 7          | KNR-W 2-17        | 189/2009/<br>STWiOR | W6 - Wentylator kanałowy- TD-250/100<br>W7 - Wentylator kanałowy- TD-250/100<br>firmy VENTURE INDUSTRIE lub równoważny<br>Wentylatory pracują w sposób ciągły.<br>Regulator REB-1                             | szt.                       |              |                |
| d.1.       | 0205-01           |                     | 2   | szt.                       | 2.000        |                |
| 1          | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 8          | KNR-W 2-17        | 189/2009/<br>STWiOR | W8 - Wentylator kanałowy- TD-350/125<br>firmy VENTURE INDUSTRIE lub równoważny<br>Wentylator pracujący w sposób ciągły.<br>Regulator REB-1  | szt.                       |              |                |
| d.1.       | 0205-01           |                     | 1   | szt.                       | 1.000        |                |
| 1          | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 9          | KNR-W 2-17        | 189/2009/<br>STWiOR | W9 - Wentylator kanałowy- TD-800/200N<br>firmy VENTURE INDUSTRIE lub równoważny<br>Wentylator pracujący w sposób ciągły.<br>Regulator REB-1   | szt.                       |              |                |
| d.1.       | 0205-01           |                     | 1   | szt.                       | 1.000        |                |
| 1          | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| <b>1.2</b> | <b>45331211-8</b> |                     | <b>KANAŁY I KSZTAŁTKI WENTYLACYJNE</b>  |                            |              |                |
| 10         | KNNR-W 3          | 189/2009/<br>STWiOR | Przebiecia mechaniczne w ścianach i stropach z cegły na zaprawie cementowej   | m <sup>3</sup>             |              |                |
| d.1.       | 0307-04           |                     | 2   | m <sup>3</sup>             | 2.000        |                |
| 2          | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>   |
| 11         | KNNR-W 3          | 189/2009/<br>STWiOR | Uzupełnienie ścian i stropy z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej   | m <sup>3</sup>             |              |                |
| d.1.       | 0302-01           |                     | 1   | m <sup>3</sup>             | 1.000        |                |
| 2          | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 12         | KNR-W 2-17        | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego  | m <sup>2</sup>             |              |                |
| d.1.       | 0105-01           |                     | 10.4  | m <sup>2</sup>             | 10.400       |                |
| 2          | z.o.3.6.          |                     |   |                            |              |                |
| 9904-1     | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>10.400</b>  |
| 13         | KNR 9-16          | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 500 mm  | m <sup>2</sup><br>izolacji | 13.520       |                |
| d.1.       | 0104-01           |                     | 13.52   | m <sup>2</sup><br>izolacji |              |                |
| 2          | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>13.520</b>  |
| 14         | KNR-W 2-17        | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego  | m <sup>2</sup>             |              |                |
| d.1.       | 0105-02           |                     | 35.3  | m <sup>2</sup>             | 35.300       |                |
| 2          | z.o.3.6.          |                     |   |                            |              |                |
| 9904-1     | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>35.300</b>  |
| 15         | KNR 9-16          | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm | m <sup>2</sup><br>izolacji | 45.890       |                |
| d.1.       | 0104-02           |                     | 45.89   | m <sup>2</sup><br>izolacji |              |                |
| 2          | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>45.890</b>  |
| 16         | KNR-W 2-17        | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | m <sup>2</sup>             |              |                |
| d.1.       | 0105-03           |                     | 132   | m <sup>2</sup>             | 132.000      |                |
| 2          | z.o.3.6.          |                     |   |                            |              |                |
| 9904-1     | analogia          |                     |   |                            |              |                |
|            |                   |                     |   |                            | <b>RAZEM</b> | <b>132.000</b> |
| 17         | KNR 9-16          | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm | m <sup>2</sup><br>izolacji | 171.600      |                |
| d.1.       | 0104-02           |                     | 171.6   | m <sup>2</sup><br>izolacji |              |                |
| 2          | analogia          |                     |   |                            |              |                |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.  | Podstawa   | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia   | j.m.                            | Poszcz       | Razem          |
|------|------------|---------------------|---|---------------------------------|--------------|----------------|
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>171.600</b> |
| 18   | KNR-W 2-17 | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | m <sup>2</sup>                  |              |                |
| d.1. | 0105-04    |                     |   |                                 |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                     |   |                                 |              |                |
|      | 9904-1     |                     |   |                                 |              |                |
|      | analogia   |                     | 82.5  | m <sup>2</sup>                  | 82.500       |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>82.500</b>  |
| 19   | KNR 9-16   | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1500 mm | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji | 107.250      |                |
| d.1. | 0104-03    |                     | 107.25  | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji |              |                |
| 2    | analogia   |                     |   |                                 |              |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>107.250</b> |
| 20   | KNR-W 2-17 | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | m <sup>2</sup>                  |              |                |
| d.1. | 0105-05    |                     |   |                                 |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                     |   |                                 |              |                |
|      | 9904-1     |                     |   |                                 |              |                |
|      | analogia   |                     | 68  | m <sup>2</sup>                  | 68.000       |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>68.000</b>  |
| 21   | KNR 9-16   | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 2000 mm | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji | 88.400       |                |
| d.1. | 0104-04    |                     | 88.4  | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji |              |                |
| 2    | analogia   |                     |   |                                 |              |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>88.400</b>  |
| 22   | KNR-W 2-17 | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | m <sup>2</sup>                  |              |                |
| d.1. | 0104-06    |                     |   |                                 |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                     |   |                                 |              |                |
|      | 9904-1     |                     |   |                                 |              |                |
|      | analogia   |                     | 283   | m <sup>2</sup>                  | 283.000      |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>283.000</b> |
| 23   | KNR 9-16   | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 4500 mm | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji | 367.900      |                |
| d.1. | 0104-06    |                     | 367.9   | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji |              |                |
| 2    | analogia   |                     |   |                                 |              |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>367.900</b> |
| 24   | KNR-W 2-17 | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego  | m <sup>2</sup>                  |              |                |
| d.1. | 0122-02    |                     |   |                                 |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                     |   |                                 |              |                |
|      | 9904-1     |                     |   |                                 |              |                |
|      | analogia   |                     | 1.5+3+3+1+1+2+2<śr. 100mm>  | m <sup>2</sup>                  | 13.500       |                |
|      |            |                     | 4<śr. 125mm>  | m <sup>2</sup>                  | 4.000        |                |
|      |            |                     | 9+2+4<śr. 160mm>  | m <sup>2</sup>                  | 15.000       |                |
|      |            |                     | 6+11+3+2<śr. 200mm>   | m <sup>2</sup>                  | 22.000       |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>54.500</b>  |
| 25   | KNR 9-16   | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym samoprzylepną matą lamelową z wełny mineralnej na folii aluminiowej gr. 30 mm - udział kształtek do 55%; obwód kanałów do 1000 mm | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji | 70.850       |                |
| d.1. | 0104-02    |                     | 70.85   | m <sup>2</sup><br>izola-<br>cji |              |                |
| 2    | analogia   |                     |   |                                 |              |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>70.850</b>  |
| 26   | KNR-W 2-17 | 189/2009/<br>STWiOR | Przewody wentylacyjne elastyczne izolowane o śr. do 200 mm- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | m <sup>2</sup>                  |              |                |
| d.1. | 0122-02    |                     |   |                                 |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                     |   |                                 |              |                |
|      | 9904-1     |                     |   |                                 |              |                |
|      | analogia   |                     | 20*0.314<śr. 100mm>   | m <sup>2</sup>                  | 6.280        |                |
|      |            |                     | 5*0.16*3.14<śr. 160mm>  | m <sup>2</sup>                  | 2.512        |                |
|      |            |                     | 20*3.14*0.2<śr. 200mm>  | m <sup>2</sup>                  | 12.560       |                |
|      |            |                     | 5*3.14*0.25<śr. 250mm>  | m <sup>2</sup>                  | 3.925        |                |
|      |            |                     |   |                                 | <b>RAZEM</b> | <b>25.277</b>  |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.  | Podstawa   | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem          |
|------|------------|----------------|---|----------------|--------------|----------------|
| 27   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/II o  | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0104-06    | STWiOR         | obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 35 % - obiekty służby   |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                | zdrowia lub szkolnictwa wyższego                                  |                |              |                |
|      | 9904-1     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 82  | m <sup>2</sup> | 82.000       |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>82.000</b>  |
| 28   | KNR 9-16   | 189/2009/      | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju    | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0104-06    | STWiOR         | prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy           | izola-         |              |                |
| 2    | analogia   |                | ROCKWOOL lub równoważna - udział kształtek do 55%; obwód          | cji            |              |                |
|      |            |                | kanałów do 4500 mm  |                |              |                |
|      |            |                | Wykonanie płaszcza z blachy ocynkowanej.                          | m <sup>2</sup> | 106.600      |                |
|      |            |                | 106.6   | izola-         |              |                |
|      |            |                |   | cji            |              |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>106.600</b> |
| 29   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o   | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0123-03    | STWiOR         | śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - obiekty służby zdrowia |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                | lub szkolnictwa wyższego  |                |              |                |
|      | 9904-1     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 13  | m <sup>2</sup> | 13.000       |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>13.000</b>  |
| 30   | KNR 9-16   | 189/2009/      | Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju    | m <sup>2</sup> |              |                |
| d.1. | 0104-03    | STWiOR         | prostokątnym samoprzylepną matą lamelową KLIMAFIX firmy           | izola-         |              |                |
| 2    | analogia   |                | ROCKWOOL lub równoważna - udział kształtek do 55%; obwód          | cji            |              |                |
|      |            |                | kanałów do 1500 mm  |                |              |                |
|      |            |                | Wykonanie płaszcza z blachy ocynkowanej.                          | m <sup>2</sup> | 16.900       |                |
|      |            |                | 16.9  | izola-         |              |                |
|      |            |                |   | cji            |              |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>16.900</b>  |
| 31   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm:        | szt.           |              |                |
| d.1. | 0146-04    | STWiOR         | wym.: 750 x 855mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa        |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                | wyższego  |                |              |                |
|      | 9904-2     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 32   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm:        | szt.           |              |                |
| d.1. | 0146-04    | STWiOR         | wym.: 750 x 550mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa        |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                | wyższego  |                |              |                |
|      | 9904-2     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 3   | szt.           | 3.000        |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 33   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Czerpnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - obiekty      | szt.           |              |                |
| d.1. | 0147-01    | STWiOR         | służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego                           |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                |   |                |              |                |
|      | 9904-2     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 34   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Wyrzutnie dachowe prostokątne typ B o obwodzie do 3260 mm         | szt.           |              |                |
| d.1. | 0143-04    | STWiOR         | wym 630 x 855mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyż-     |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                | szego   |                |              |                |
|      | 9904-2     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |
| 35   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Wyrzutnia dachowe prostokątne typ B o obwodzie do 2520 mm         | szt.           |              |                |
| d.1. | 0143-03    | STWiOR         | wym.: 630 x 550mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa        |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                | wyższego  |                |              |                |
|      | 9904-2     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 3   | szt.           | 3.000        |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>   |
| 36   | KNR-W 2-17 | 189/2009/      | Wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 315 mm       | szt.           |              |                |
| d.1. | 0144-02    | STWiOR         | - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego                 |                |              |                |
| 2    | z.o.3.6.   |                |   |                |              |                |
|      | 9904-2     |                |   |                |              |                |
|      | analogia   |                |   |                |              |                |
|      |            |                | 1   | szt.           | 1.000        |                |
|      |            |                |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>   |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.             | Podstawa  | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia   | j.m.                             | Poszcz                          | Razem         |
|-----------------|---|---------------------|---|----------------------------------|---------------------------------|---------------|
| 37<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0145-01<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Wyrzutnie dachowe kołowe typ D, E, G o śr. do 200 mm z pionowym wylotem powietrza - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>2<śr. 100mm><br>1<śr. 125mm><br>1<śr. 200mm> | szt.<br><br>szt.<br>szt.<br>szt. | <br><br>2.000<br>1.000<br>1.000 |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>4.000</b>  |
| 38<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0149-02<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>2<śr. 100mm><br>1<śr. 125mm><br>1<śr. 200mm>   | szt.<br><br>szt.<br>szt.<br>szt. | <br><br>2.000<br>1.000<br>1.000 |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>4.000</b>  |
| 39<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0149-02<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Cokoły dachowe stalowe pod podstawę dla wyrzutni o śr. 250 mm- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>2<śr. 100mm><br>1<śr. 125mm><br>1<śr. 200mm>                      | szt.<br><br>szt.<br>szt.<br>szt. | <br><br>2.000<br>1.000<br>1.000 |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>4.000</b>  |
| 40<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0154-05<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 4000 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>6<630x550mm L=1000mm><br>2<630x855mm L=1000mm>                    | szt.<br><br>szt.<br>szt.         | <br><br>6.000<br>2.000          |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>8.000</b>  |
| 41<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0155-03<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. 315 mm L=1000mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>2  | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>2.000                   |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>2.000</b>  |
| 42<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0153-03<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Otwory kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 315 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>40                                    | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>40.000                  |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>40.000</b> |
| 43<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0130-02<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kłapa p. poż. EI 120 300x200 mm samoczynna z topikiem standardowym firmy GRYFIT lub równoważna- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>2                                | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>2.000                   |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>2.000</b>  |
| 44<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0130-03<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kłapa p. poż. EI 120 500x200 mm samoczynna z topikiem standardowym firmy GRYFIT lub równoważna- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>1                                | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>1.000                   |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>1.000</b>  |
| 45<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0130-04<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kłapa p. poż. EI 120 650x250 mm samoczynna z topikiem standardowym firmy GRYFIT lub równoważna- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>4                                | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>4.000                   |               |
|                 |   |                     |   |                                  | <b>RAZEM</b>                    | <b>4.000</b>  |
| 46<br>d.1.<br>2 | KNR-W 2-17<br>0130-06<br>z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kłapa p. poż. EI 120 1000x300 mm samoczynna z topikiem standardowym firmy GRYFIT lub równoważna- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego<br><br>1                               | szt.<br><br>szt.                 | <br><br>1.000                   |               |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Podstawa   | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia   | j.m.   | Poszcz       | Razem         |
|-----|--|---------------------|---|--|--------------|---------------|
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 47  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0130-03<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kłapa p. poż. EI 120 600x200 mm samoczynna z topikiem standardowym firmy GRYFIT lub równoważna- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 4   | szt.   | 4.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 48  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0130-05<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kłapa p. poż. EI 120 630x550 mm samoczynna z topikiem standardowym firmy GRYFIT lub równoważna- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 1   | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 49  | KNR 9-16<br>d.1. 0103-05<br>2 analogia                         | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja ogniochronna gr. 60mm typ CONLIT PLUS EIS 120 kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym firmy ROCKWOOL lub równoważna                                     | m <sup>2</sup><br>izolacji<br>m <sup>2</sup><br>izolacji | 40.000       |               |
|     |  |                     | 40  |  |              |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>40.000</b> |
| 50  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0134-02<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 2400 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 6<650x250mm>  | szt.   | 6.000        |               |
|     |  |                     | 1<630x400mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     | 1<600x300mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     | 4<600x200mm>  | szt.   | 4.000        |               |
|     |  |                     | 2<500x200mm>  | szt.   | 2.000        |               |
|     |  |                     | 1<300x1000mm>   | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     | 1<350x200mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     | 1<200x500mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>17.000</b> |
| 51  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0134-01<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Przepustnice wielopłaszczyznowe stalowe prostokątne, typ A i B do przewodów o obwodzie do 1000 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 2<300x200mm>  | szt.   | 2.000        |               |
|     |  |                     | 1<300x150mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     | 2<250x150mm>  | szt.   | 2.000        |               |
|     |  |                     | 1<150x150mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>6.000</b>  |
| 52  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe szczelnie zamykająca z siłownikiem ze sprężyną zwrotną, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 1<śr. 160mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 53  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0131-02<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Regulator przepływu CAV typ KVR do śr. 160mm firmy SMAY lub równoważny  | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 1<śr. 100mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     | 1<śr. 160mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 54  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0130-03<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Regulator przepływu CAV typ VRRK 500 x 200mm firmy SMAY lub równoważny  | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 2   | szt.   | 2.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 55  | KNR-W 2-17<br>d.1. 0130-01<br>2 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Regulator przepływu CAV o przekroju prostokątnym typ VRRK firmy SMAY lub równoważny   | szt.   |              |               |
|     |  |                     | 1<150x150mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     | 1<150x200mm>  | szt.   | 1.000        |               |
|     |  |                     |   |  | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |



## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.        | Podstawa          | Nr spec.techn. | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz       | Razem         |
|------------|-------------------|----------------|---|------|--------------|---------------|
| <b>1.3</b> | <b>45331210-1</b> |                | <b>ELEMENTY NAWIEWNE I WYWIEWNE</b>                               |      |              |               |
| 56         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Sufit laminarny- jednostka laminarnego nawiewu jałowego z fil-    | szt. |              |               |
| d.1.       | 0307-01           | STWiOR         | trem HEPA wym. 1875x2500mm firmy ZALMED lub równoważny            |      |              |               |
| 3          | analogia          |                | 3   | szt. | 3.000        |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>3.000</b>  |
| 57         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Nawiewnik z filtrem absolutnym w wykonaniu higienicznym ze        | szt. |              |               |
| d.1.       | 0139-03           | STWiOR         | skrzynkami rozprężnymi z przepustnicą regulacyjną typ AFV-8G/     |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | RS2/ZL-2/R/KD-1 w.3 305x305x80, przyłączenie śr.160, wys.440      | szt. | 1.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | firmy IMP KLIMA Sp. z o. o. lub równoważny                        |      |              |               |
|            |                   |                | - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego                 | szt. |              |               |
|            |                   |                | 1   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 58         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Nawiewnik z filtrem absolutnym w wykonaniu higienicznym ze        | szt. |              |               |
| d.1.       | 0139-03           | STWiOR         | skrzynkami rozprężnymi z przepustnicą regulacyjną typ AFV-8G/     |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | RS2/ZL-2/R/KD-1 w.4 457x457x80, przyłączenie śr. 200,             | szt. | 7.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | wys.440   |      |              |               |
|            |                   |                | firmy IMP KLIMA Sp. z o. o. lub równoważny                        |      |              |               |
|            |                   |                | - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego                 | szt. |              |               |
|            |                   |                | 7   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>7.000</b>  |
| 59         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Nawiewnik ze skrzynką rozprężną z przepustnicą regulacyjną typ    | szt. |              |               |
| d.1.       | 0139-03           | STWiOR         | SDA 7 301x301, firmy SMAY lub równoważny - obiekty służby         |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | zdrowia lub szkolnictwa wyższego                                  | szt. | 5.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | 5   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>5.000</b>  |
| 60         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Nawiewnik ze skrzynką rozprężną z przepustnicą regulacyjną typ    | szt. |              |               |
| d.1.       | 0139-04           | STWiOR         | SDA 7 498x498, firmy SMAY lub równoważny                          |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | 2   | szt. | 2.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                |   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 61         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Kratka nawiewna z podwójnymi łotkami i przepustnicą regulacyj-    | szt. |              |               |
| d.1.       | 0138-02           | STWiOR         | ną typ STWS 225x125 firmy SMAY lub równoważna- do przewo-         |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | dów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkol-  | szt. | 2.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | nictwa wyższego   |      |              |               |
|            |                   |                | 2   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>2.000</b>  |
| 62         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Kratka nawiewna z podwójnymi łotkami i przepustnicą regulacyj-    | szt. |              |               |
| d.1.       | 0138-02           | STWiOR         | ną typ STWS 325x75 firmy SMAY lub równoważna- do przewo-          |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | dów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkol-  | szt. | 1.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | nictwa wyższego   |      |              |               |
|            |                   |                | 1   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 63         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Kratka nawiewna z podwójnymi łotkami i przepustnicą regulacyj-    | szt. |              |               |
| d.1.       | 0138-02           | STWiOR         | ną typ STWS 425x125 firmy SMAY lub równoważna- do przewo-         |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | dów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkol-  | szt. | 4.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | nictwa wyższego   |      |              |               |
|            |                   |                | 4   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 64         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Kratka nawiewna z podwójnymi łotkami i przepustnicą regulacyj-    | szt. |              |               |
| d.1.       | 0138-02           | STWiOR         | ną typ STWS 325x125 firmy SMAY lub równoważna- do przewo-         |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | dów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkol-  | szt. | 4.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | nictwa wyższego   |      |              |               |
|            |                   |                | 4   |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>4.000</b>  |
| 65         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Kratki wywiewne higieniczne z możliwością demontażu i czysz-      | szt. |              |               |
| d.1.       | 0138-02           | STWiOR         | czenia z przepustnicą regulacyjną typ LN-1/F 325x225 firmy IMP    |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | KLIMA lub równoważne- do przewodów stalowych i aluminiowych       | szt. | 15.000       |               |
| 9904-2     | analogia          |                | - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego                 |      |              |               |
|            |                   |                | 15  |      |              |               |
|            |                   |                |   |      | <b>RAZEM</b> | <b>15.000</b> |
| 66         | KNR-W 2-17        | 189/2009/      | Kratki wywiewne higieniczne z możliwością demontażu i czysz-      | szt. |              |               |
| d.1.       | 0138-02           | STWiOR         | czenia ze skrzynką rozprężną z przepustnicą regulacyjną typ LN-   |      |              |               |
| 3          | z.o.3.6.          |                | 1/F 325x225 firmy IMP KLIMA lub równoważne- do przewodów          | szt. | 8.000        |               |
| 9904-2     | analogia          |                | stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa |      |              |               |
|            |                   |                | wyższego  |      |              |               |
|            |                   |                | 8   |      |              |               |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp.      | Podstawa   | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia   | j.m.                          | Poszcz                        | Razem         |
|----------|--|---------------------|---|-------------------------------|-------------------------------|---------------|
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>8.000</b>  |
| 67       | KNR-W 2-17<br>d.1. 0138-05<br>3 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kratki wywiewne higieniczne z możliwością demontażu i czyszczenia ze skrzynką rozprężną z przepustnicą regulacyjną typ LN-1/F 525x485 firmy IMP KLIMA lub równoważne- do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | szt.<br><br>2                 | <br><br>2.000                 |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>2.000</b>  |
| 68       | KNR-W 2-17<br>d.1. 0138-05<br>3 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kratki wywiewne higieniczne z możliwością demontażu i czyszczenia z przepustnicą regulacyjną typ HKW 665x435 firmy CLIMATECH lub równoważne- do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego  | szt.<br><br>6                 | <br><br>6.000                 |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>6.000</b>  |
| 69       | KNR-W 2-17<br>d.1. 0138-03<br>3 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Kratki wywiewne higieniczne z możliwością demontażu i czyszczenia z przepustnicą regulacyjną typ HKW 435x195 firmy CLIMATECH lub równoważne- do przewodów stalowych i aluminiowych - obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego  | szt.<br><br>6                 | <br><br>6.000                 |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>6.000</b>  |
| 70       | KNR-W 2-17<br>d.1. 0140-01<br>3 z.o.3.6.<br>9904-2<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Zawór wywiewny o śr. 100 mm z elementem montażowym- obiekty służby zdrowia lub szkolnictwa wyższego   | szt.<br><br>8                 | <br><br>8.000                 |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>8.000</b>  |
| 71       | d.1. kalk. własna<br>3   | 189/2009/<br>STWiOR | POMIARY KLIMATYZACJI<br>Układy klimatyzacji Sal Operacyjnych:<br>- wykonanie badania szczelności instalacji wentylacji + Protokół z badań<br>- wykonanie pomiarów skuteczności wentylowania + regulacja układów + Protokół z badań<br>- wykonanie badania bakteriologicznych powietrza + Protokół z badań<br>Układy pozostałe:<br>- wykonanie pomiarów skuteczności wentylowania + regulacja układów + Protokół z badań | kpl.<br><br><br><br><br><br>1 | <br><br><br><br><br><br>1.000 |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>1.000</b>  |
| <b>2</b> | <b>45331230-7</b>  |                     | <b>UKŁAD WODY LODOWEJ</b>   |                               |                               |               |
| 72       | KNR 2-17<br>d.2 0323-01<br>analogia                            | 189/2009/<br>STWiOR | Agregat wody lodowej z modułem hydraulicznym i zbiornikiem buforowym typ WSAT-XEE-P 352 EN-2PU3-AMMX-PM-SS-A300RPS CLIVET lub równoważny Moc 83,0 kW<br>Montaż zestawu kompletnej automatyki wraz z uruchomieniem.<br>Konstrukcja wsporcza pod agregat wody lodowej.  | kpl<br><br>1                  | <br><br>1.000                 |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>1.000</b>  |
| 73       | KNR 7-24<br>d.2 0213-05<br>analogia                            | 189/2009/<br>STWiOR | Rurociągi z rur stalowych do instalacji obiegu solanki itp. chłodziw izolowane o śr.nom. 32 mm i masie rury 2.53 kg   | m<br><br>50                   | <br><br>50.000                |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>50.000</b> |
| 74       | KNR 0-34<br>d.2 0104-10<br>analogia                            | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex A/C gr.20 mm (N)<br>Izolacja zimnochronna dla rur stalowych instalacji wody lodowej DN 32 mm.  | m<br><br>50                   | <br><br>50.000                |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>50.000</b> |
| 75       | KNR 7-24<br>d.2 0213-07<br>analogia                            | 189/2009/<br>STWiOR | Rurociągi z rur stalowych do instalacji obiegu solanki itp. chłodziw izolowane o śr.nom. 50 mm i masie rury 3.9 kg  | m<br><br>20                   | <br><br>20.000                |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>20.000</b> |
| 76       | KNR 0-34<br>d.2 0104-14<br>analogia                            | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja rurociągów śr.54-60 mm otulinami Thermaflex A/C gr.25 mm (P)<br>Izolacja zimnochronna dla rur stalowych instalacji wody lodowej DN 50 mm.  | m<br><br>20                   | <br><br>20.000                |               |
|          |  |                     |   |                               | <b>RAZEM</b>                  | <b>20.000</b> |
| 77       | KNR 7-24<br>d.2 0213-08<br>analogia                            | 189/2009/<br>STWiOR | Rurociągi z rur stalowych do instalacji obiegu solanki itp. chłodziw izolowane o śr.nom. 65 mm i masie rury 5.8 kg  | m<br><br>10                   | <br><br>10.000                |               |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Podstawa                                 | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia  | j.m.                                 | Poszcz         | Razem         |
|-----|--|---------------------|--|--------------------------------------|----------------|---------------|
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>10.000</b> |
| 78  | KNR 0-34<br>d.2<br>0113-13<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Izolacja rurociągów śr.127-140 mm matami (płytami) Thermashe-<br>et FR, A/C - gr.isolacji 38 mm<br>Izolacja zimnoochronna dla rur stalowych instalacji wody lodowej<br>DN 65 mm.<br>10 | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>10.000 |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>10.000</b> |
| 79  | KNR 7-24<br>d.2<br>0221-06<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Odgałęzienia na rurociągach stalowych instalacji obiegu chłodziw<br>o śr.nom. 32 mm<br><br>4   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>4.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 80  | KNR 7-24<br>d.2<br>0225-08<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Zawory łączone kołnierzowo do instalacji obiegu chłodziw o śr. 65<br>mm i masie 20.0 kg<br><br>3   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>3.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>3.000</b>  |
| 81  | KNR 7-24<br>d.2<br>0225-08<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Filtry siatkowe łączone kołnierzowo do instalacji obiegu chłodziw<br>o śr. 65 mm<br><br>1  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>1.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 82  | KNR-W 2-15<br>d.2<br>0129-05<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Przeciwdźwiękowe amortyzacyjne połączenia kołnierzowe rur o<br>śr. nominalnej 65 mm<br><br>2   | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>2.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2.000</b>  |
| 83  | KNR-W 2-15<br>d.2<br>0130-01<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Odpowietrznik automatyczny z zaworem odcinającym do instala-<br>cji z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm<br><br>8  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>8.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>8.000</b>  |
| 84  | KNR 2-15<br>d.2<br>0112-04<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 32 mm<br><br>4   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>4.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 85  | KNR 2-15<br>d.2<br>0112-04<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Zawory regulacyjne o śr.nom. 32 mm typ STAD firmy TA lub rów-<br>noważny<br><br>4  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>4.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 86  | KNR 2-15<br>d.2<br>0112-01<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Zawory przelotowe upustowe o śr.nom. 15 mm<br><br>4  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>4.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>4.000</b>  |
| 87  | KNR 7-24<br>d.2<br>0304-06<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Termometry na rurociągu izolowanym<br><br>10   | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>10.000 |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>10.000</b> |
| 88  | KNR 7-24<br>d.2<br>0304-04<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Manometr do glikolu na rurociągu 0-1,0MPa<br><br>10  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>10.000 |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>10.000</b> |
| 89  | KNR 2-16<br>d.2<br>0604-02<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej na izolacji rurociągów o<br>śr.zewn. 60-191 mm<br><br>0.1521*3.14*14   | m <sup>2</sup><br><br>m <sup>2</sup> | <br><br>6.686  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>6.686</b>  |
| 90  | KNR 7-24<br>d.2<br>0503-03<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji<br>chłodniczych wewnątrz -obieg pośredni, układ glikolu itp.- 120<br>tys.kcal/h<br>1  | kpl.<br><br>kpl.                     | <br><br>1.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>1.000</b>  |
| 91  | KNR-W 2-20<br>d.2<br>0505-04<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Montaż tuleji ochronnych dla rury DN 65 mm z izolacją gr 38 mm<br><br>2  | szt.<br><br>szt.                     | <br><br>2.000  |               |
|     |  |                     |  |                                      | <b>RAZEM</b>   | <b>2.000</b>  |
| 92  | KNR 7-24<br>d.2<br>0506-03<br>analogia   | 189/2009/<br>STWiOR | Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych -obieg po-<br>średni, układ glikolu itp.- 120 tys.kcal/h  | kpl.                                 |                |               |

## 3. TABELA PRZEDMIARU ROBÓT

| Lp. | Podstawa                            | Nr spec.techn.      | Opis i wyliczenia   | j.m.           | Poszcz       | Razem         |
|-----|-------------------------------------|---------------------|---|----------------|--------------|---------------|
|     |                                     |                     | 1   | kpl.           | 1.000        |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 93  | KNR 4<br>d.2 0128-02<br>analogia    | 189/2009/<br>STWiOR | Płukanie instalacji wody lodowej w budynkach niemieszkalnych  | m              |              |               |
|     |                                     |                     | 50+20+10  | m              | 80.000       |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>80.000</b> |
| 94  | KNR 7-24<br>d.2 0508-03<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Napełnianie glikolem itp. urządzeń i instalacji chłodniczych o chłodzeniu pośrednim o wydajności 120 tys.kcal/h   | kpl.           |              |               |
|     |                                     |                     | 1   | kpl.           | 1.000        |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 95  | KNR 7-24<br>d.2 0512-03<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Przeprowadzenie prac regulacyjnych urządzeń i instalacji o chłodzeniu pośrednim, uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur (roztwór glikolu) wydajność 120 tys.kcal/h                               | kpl.           |              |               |
|     |                                     |                     | 1   | kpl.           | 1.000        |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>1.000</b>  |
| 96  | KNR 7-12<br>d.2 0102-04<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B)<br>0.0424*3.14*50   | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                                     |                     |   | m <sup>2</sup> | 6.657        |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.657</b>  |
| 97  | KNR 7-12<br>d.2 0201-04<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                                     |                     | 0.0424*3.14*50  | m <sup>2</sup> | 6.657        |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.657</b>  |
| 98  | KNR 7-12<br>d.2 0102-05<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Czyszczenie przez szcietkowanie mechaniczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm (stan wyjściowy powierzchni B)<br>0.0603*3.14*20<DN50><br>0.0761*3.14*10<DN65> | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                                     |                     |   | m <sup>2</sup> | 3.787        |               |
|     |                                     |                     |   | m <sup>2</sup> | 2.390        |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.177</b>  |
| 99  | KNR 7-12<br>d.2 0201-05<br>analogia | 189/2009/<br>STWiOR | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania miniowymi rurociągów o średnicy zewnętrznej 58-219 mm  | m <sup>2</sup> |              |               |
|     |                                     |                     | 0.0603*3.14*20<DN50>  | m <sup>2</sup> | 3.787        |               |
|     |                                     |                     | 0.0761*3.14*10<DN65>  | m <sup>2</sup> | 2.390        |               |
|     |                                     |                     |   |                | <b>RAZEM</b> | <b>6.177</b>  |