

|                      |             |
|----------------------|-------------|
| Wartość kosztorysowa | <b>0,00</b> |
| Podatek VAT 23,00%   | <b>0,00</b> |
| Cena kosztorysowa    | <b>0,00</b> |
| Słownie: zł          |             |

## Przedmiar

|              |   |
|--------------|---|
| Rodzaj robót | Wentylacja i klimatyzacja   |
| Branża       | SANITARNA   |
| Lokalizacja  | Centrum Diagnostyki Obrazowej Regionalny Szpital w Kołobrzegu<br>ul. Łopuskiego 31-33 Kołobrzeg |
| Inwestor     | Regionalny Szpital w Kołobrzegu<br>ul. Łopuskiego 31-33 Kołobrzeg                               |

## Przedmiar

| Nr | Podstawa                 | Opis robót  | Jm    | Ilość |
|----|--------------------------|---|-------|-------|
|    |                          | <b>ROBOTY BUDOWLANE</b>   |       |       |
| 1  | KNR 7-28<br>0205/01      | Przebicie otworów o powierzchni do 0,1m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły - wentylacja   | szt   | 7     |
| 2  | KNR 7-28<br>0205/01      | Przebicie otworów o powierzchni do 0,1m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły -klimatyzacja  | szt   | 24    |
| 3  | KNR 7-28<br>0209/01      | Wykucie w ścianach murowanych bruzd poziomych o przekroju do 100cm2 - rurociągi skroplin  | m     | 60    |
| 4  | KNR-W<br>4-01<br>0206/04 | Uszczelnienie przejść rurociągów  | szt   | 24    |
| 5  | KNR 7-28<br>0205/06      | Przebicie otworów o powierzchni ponad 0,1 do 0,5m2 dla przewodów klimatyzacyjnych w ścianach murowanych o grubości 1/2 cegły  | szt   | 21    |
| 6  | KNR 7-28<br>0207/14      | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 100mm w stropach żelbetowych o grubości do 20cm  | szt   | 4     |
| 7  | KNR 7-28<br>0207/15      | Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w stropach żelbetowych o grubości do 20cm - dodatek za dalsze 50mm   | szt   | 4     |
| 8  | KNR 0-17<br>2609/08      | Ochrona narożników wypukłych kątownikiem metalowym  | m     | 105   |
| 9  | KNR 2-02<br>2011/02      | Okładziny gipsowo-kartonowe, pojedyncze na stropach na ruszcie metalowym, rozstaw profili nośnych 40cm  | m2    | 107   |
| 10 | KNR 2-02<br>0815/01      | Gładzie gipsowe jednowarstwowe na syfitach z płyt gipsowych   | m2    | 107   |
| 11 | KNR 2-02<br>1505/03      | Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi wewnętrznych podłoży gipsowych z gruntowaniem   | m2    | 107   |
| 12 | KSNR 7<br>0702/04        | Montaż drzwiczek rewizyjnych 60x40 cm w płycie gipsowo-kartonowej   | szt   | 30    |
|    |                          | <b>INSTALACJA WENTYLACJI</b>  |       |       |
|    |                          | <b>Centrala wentylacyjna</b>  |       |       |
| 13 |                          | Centrala nawiewno-wywiewna N/W=1500 m3/h, spręż=300Pa, wyk. z atestem higienicznym, odzysk wym. przeciwprądowy o sprawności 91%, nagrzewnico-chłodnica freonowa na R410, Qch=7,5kW, Orz=5,5kW, filtry F5, wymiary: 3500x690x1250mm, masa max.=450kg z automatyką fabryczną oraz falownikami | kpl   | 1     |
| 14 |                          | Centrala nawiewno-wywiewna N/W=1000 m3/h, spręż=300Pa, wyk. z atestem higienicznym, odzysk wym. przeciwprądowy o sprawności 90%, nagrzewnico-chłodnica freonowa na R410, Qch=5kW, Orz=3,5kW, filtry F5, wymiary: 3250x640x1030mm, masa max.=360kg z automatyką fabryczną oraz falownikami   | kpl   | 1     |
| 15 |                          | Agregat freonowy do centrali wentylacyjnej na 1500 m3/h, Qrz=6,71kW, Qch=10,64kW  | kpl   | 1     |
| 16 |                          | Agregat freonowy do centrali wentylacyjnej na 1000 m3/h, Qrz=3,66kW, Qch=5,6kW  | kpl   | 1     |
| 17 |                          | Moduł sterujący z zewnętrznym wymiennikiem  | kpl   | 2     |
| 18 | KNR 7-08<br>0204/02      | Montaż centrali wentylacyjnej (analogia)  | układ | 2     |
| 19 | KNR 7-08<br>0201/03      | Montaż automatyki do centrali j.w. (analogia)   | układ | 2     |
| 20 |                          | Uruchomienie centrali z automatyką  | kpl   | 2     |
| 21 |                          | Okablowanie centrali  | kpl   | 2     |
| 22 | KNR-W<br>2-15<br>0112/03 | Rurociągi z polipropylenu o średnicy zewnętrznej 32mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach niemieszkalnych  | m     | 5     |
| 23 | KNR 4<br>0218/02         | Montaż syfonu o średnicy 32mm di instalacji chłodniczej (analogia)  | szt   | 2     |
| 24 | KNR-W<br>2-15<br>0306/01 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 8mm -przyłącze chłodnicze przewód cieczowy De6,35 ( 1/4") (analogia)   | m     | 11    |
| 25 | KNR-W<br>2-15<br>0306/01 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12mm -przyłącze chłodnicze przewód cieczowy De9,52 ( 3/8") (analogia)  | m     | 19    |

## Przedmiar

| Nr                                  | Podstawa                 | Opis robót   | Jm  | Ilość |
|-------------------------------------|--------------------------|--|-----|-------|
| 26                                  | KNR-W<br>2-15<br>0306/03 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15,0mm - przyłącze chłodnicze - przewód gazowy De 12,7 (1/2")                     | m   | 11    |
| 27                                  | KNR-W<br>2-15<br>0306/03 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 18,0mm - przyłącze chłodnicze - przewód gazowy De 15,88 (5/8")                    | m   | 19    |
| 28                                  | KNR 0-34<br>0103/07      | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy 6,35mm otulinami z pianki poliuretanowej  | m   | 11    |
| 29                                  | KNR 0-34<br>0103/07      | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy 9,52mm otulinami z pianki poliuretanowej  | m   | 19    |
| 30                                  | KNR 0-34<br>0103/07      | Izolacja grubości 20mm rurociągów o średnicy 12,70mm otulinami z pianki poliuretanowej                                       | m   | 11    |
| 31                                  | KNR 0-34<br>0103/16      | Izolacja grubości 30mm rurociągów o średnicy 15,88mm otulinami z pianki poliuretanowe  | m   | 19    |
| 32                                  | KNR 2-16<br>0601/01      | Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej o grubości 0,55mm na rurociągach o średnicy zewnętrznej do 55mm                       | m2  | 0,5   |
| <b>Instalacja nawiewno-wywiewna</b> |                          |  |     |       |
| 33                                  | KNR-W<br>2-17<br>0101/03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 1000mm | m2  | 3,58  |
| 34                                  | KNR-W<br>2-17<br>0101/04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 1400mm | m2  | 3,96  |
| 35                                  | KNR-W<br>2-17<br>0101/05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 35%) o obwodzie do 1800mm | m2  | 28,04 |
| 36                                  | KNR-W<br>2-17<br>0102/06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej ocynkowanej, prostokątne, typ A/I (z udziałem kształtek do 55%) o obwodzie do 4400mm | m2  | 3,7   |
| 37                                  |                          | Zwężka - przejście z kanału prostokątnego na okrągły   | szt | 4     |
| 38                                  |                          | Sztucer prostokątny 500x200/315, L=100   | szt | 1     |
| 39                                  |                          | Sztucer prostokątny 300x200/315, L=100   | szt | 1     |
| 40                                  |                          | Sztucer prostokątny 400x200/315, L=100   | szt | 1     |
| 41                                  |                          | Sztucer prostokątny 500x200/250, L=100   | szt | 2     |
| 42                                  |                          | Sztucer prostokątny 500x150/200, L=100   | szt | 1     |
| 43                                  | KNR-W<br>2-17<br>0154/04 | Tłumiki akustyczne prostokątne, o obwodzie do 2600mm - Tłumik prostokątny DLD 500x500/1500                                   | szt | 2     |
| 44                                  | KNR-W<br>2-17<br>0154/04 | Tłumiki akustyczne prostokątne, o obwodzie do 2600mm - Tłumik prostokątny DLD 500x315/1500                                   | szt | 3     |
| 45                                  | KNR-W<br>2-17<br>0154/04 | Tłumiki akustyczne prostokątne, o obwodzie do 2600mm - Tłumik prostokątny DLD 500x500/1000                                   | szt | 1     |
| 46                                  | KNR-W<br>2-17<br>0138/02 | Kłapa rewizyjna IPF 300x200mm (Analogia)   | szt | 1     |
| 47                                  | KNR-W<br>2-17<br>0138/03 | Kłapa rewizyjna IPF 400x300mm (Analogia)   | szt | 2     |
| 48                                  | KNR-W<br>2-17<br>0146/04 | Czerpnia ścienna 700x300 z odskraplaczem   | szt | 1     |
| 49                                  | KNR-W<br>2-17<br>0146/04 | Czerpnia ścienna 500x315 z odskraplaczem   | szt | 1     |
| 50                                  | KNR-W<br>2-17<br>0143/01 | Wyrzutnie dachowe, prostokątne, o obwodzie do 1300mm- wyrzutnia dachowa 300x300, z zadaszeniem i siatką przeciw owadom       | szt | 1     |
| 51                                  | KNR-W<br>2-17<br>0143/02 | Wyrzutnie dachowe, prostokątne, o obwodzie do 1760mm- wyrzutnia dachowa 400x300, z zadaszeniem i siatką przeciw owadom       | szt | 1     |

## Przedmiar

| Nr | Podstawa                 | Opis robót   | Jm        | Ilość  |
|----|--------------------------|--|-----------|--------|
| 52 | KNR-W<br>2-17<br>0131/02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm  | szt.      | 2      |
| 53 | KNR-W<br>2-17<br>0131/02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 200 mm  | szt.      | 6      |
| 54 | KNR-W<br>2-17<br>0131/03 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm  | szt.      | 5      |
| 55 | KNR-W<br>2-17<br>0131/03 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr.do 315 mm  | szt.      | 3      |
| 56 | KNR-W<br>2-17<br>0122/02 | Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S(Spiro) o średnicy 160mm  | m2        | 3,2    |
| 57 | KNR-W<br>2-17<br>0122/02 | Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) o średnicy 200mm   | m2        | 21,16  |
| 58 | KNR-W<br>2-17<br>0122/03 | Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) o średnicy 250mm   | m2        | 25,37  |
| 59 | KNR-W<br>2-17<br>0122/03 | Przewody wentylacyjne z blachy ocynkowanej, kołowe, typ S (Spiro) o średnicy 315mm   | m2        | 187,72 |
| 60 | KNR-W<br>2-17<br>0122/04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. 355mm  | m2        | 73,33  |
| 61 | KNR-W<br>2-17<br>0139/04 | Anemostat kwadratowy z 4-stronnym wypływem ze skrzynką rozprężną, króciec fi160  | szt.      | 2      |
| 62 | KNR-W<br>2-17<br>0139/04 | Anemostat kwadratowy z 4-stronnym wypływem ze skrzynką rozprężną, króciec fi 200   | szt.      | 4      |
| 63 | KNR-W<br>2-17<br>0139/04 | Anemostat kwadratowy z 4-stronnym wypływem ze skrzynką rozprężną, króciec fi 250   | szt.      | 4      |
| 64 | KNR-W<br>2-17<br>0153/02 | Kłapa rewizyjna do kanałów spiro fi 160  | szt       | 1      |
| 65 | KNR-W<br>2-17<br>0153/02 | Kłapa rewizyjna do kanałów spiro fi 200  | szt       | 4      |
| 66 | KNR-W<br>2-17<br>0153/02 | Kłapa rewizyjna do kanałów spiro fi 250  | szt       | 3      |
| 67 | KNR-W<br>2-17<br>0153/02 | Kłapa rewizyjna do kanałów spiro fi 315  | szt       | 15     |
| 68 | KNR-W<br>2-17<br>0153/02 | Kłapa rewizyjna do kanałów spiro fi 355  | szt       | 4      |
| 69 | KNR-W<br>2-17<br>0134/01 | Kratka dwurzędowa nawiewna z przepustnicą przeciwbieżną 300x200  | szt       | 1      |
| 70 | KNR-W<br>2-17<br>0134/01 | Kratka dwurzędowa nawiewna z przepustnicą przeciwbieżną 400x200  | szt       | 1      |
| 71 | KNR-W<br>2-17<br>0134/01 | Kratka dwurzędowa nawiewna z przepustnicą przeciwbieżną 500x150  | szt       | 1      |
| 72 | KNR-W<br>2-17<br>0134/01 | Kratka dwurzędowa nawiewna z przepustnicą przeciwbieżną 500x200  | szt       | 3      |
| 73 | KNR-W<br>2-17<br>0131/03 | Kłapa ppoż. fi 315   | szt.      | 2      |
| 74 | KNR-W<br>2-17<br>0131/03 | Kłapa ppoż. fi 355   | szt.      | 2      |
| 75 | KNR 2-16<br>0306/08      | Izolacja o grub.30 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z folii aluminiowej   | m2        | 346    |
| 76 | KNR 4<br>2017/05         | Zabezpieczenie przejść instalacji przez strop oddzielenia pożarowego ( z wentylatorni na radiologię ) zaprawą o odporności ogniowej EI60 - średnica do 50 mm | przejście | 3      |

## Przedmiar

| Nr  | Podstawa                 | Opis robót  | Jm   | Ilość |
|-----|--------------------------|---|------|-------|
|     |                          | <b>Regulacja, próby i uruchomienie instalacji</b>   |      |       |
| 77  |                          | Regulacja instalacji  | kpl  | 1     |
| 78  |                          | Próby i uruchomienie wentylacji   | kpl  | 1     |
|     |                          | <b>INSTALACJA KLIMATYZACJI</b>  |      |       |
| 79  | KNR 7-24<br>0153/03      | Jednostka zewnętrzna o mocy 51/44kW/61,27kW   | szt. | 1     |
| 80  | KNR 7-24<br>0130/01      | Jednostki wewnętrzne o mocach 1,98 kW/2,37kW  | szt. | 15    |
| 81  | KNR 7-24<br>0130/01      | Jednostki wewnętrzne o mocach 3,24 kW/3,79kW  | szt. | 15    |
| 82  | KNR 7-24<br>0130/01      | Jednostki wewnętrzne o mocach 5,0 kW/5,98kW   | szt. | 15    |
| 83  | KNR 7-08<br>0301/02      | Sterownik klimatyzacji  | szt  | 1     |
| 84  | KNNR 4<br>0305/01        | Rurociąg miedziany lutowany 1/4" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu -DHP)   | m    | 45,7  |
| 85  | KNNR 4<br>0305/01        | Rurociąg miedziany lutowany 3/8" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu -DHP)   | m    | 29,5  |
| 86  | KNNR 4<br>0305/02        | Rurociąg miedziany lutowany 1/2" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu -DHP)   | m    | 58,8  |
| 87  | KNNR 4<br>0305/03        | Rurociąg miedziany lutowany 5/8" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu -DHP)   | m    | 32    |
| 88  | KNNR 4<br>0305/05        | Rurociąg miedziany lutowany 3/4" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu -DHP)   | m    | 6,5   |
| 89  | KNNR 4<br>0305/05        | Rurociąg miedziany lutowany 7/8" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu -DHP)   | m    | 7,8   |
| 90  | KNNR 4<br>0305/06        | Rurociąg miedziany lutowany 1-1/8" wg PN-EN 12735-1 (miedź klasy Cu -DHP)   | m    | 30,2  |
| 91  |                          | Montaż tulei ochronnych PCV dn 15 mm  | kpl  | 20    |
| 92  |                          | Montaż tulei ochronnych PCV dn 20 mm  | kpl  | 20    |
| 93  |                          | Montaż tulei ochronnych PCV dn 25 mm  | kpl  | 4     |
| 94  |                          | Montaż tulei ochronnych PCV dn 40 mm  | kpl  | 4     |
| 95  | KNR 7-24<br>0513/04      | Przedmuchiwanie azotem instalacji chłodziwa freonowej   | kpl. | 1     |
| 96  | KNR 7-24<br>0514/04      | Próba szczelności instalacji obiegu freonu  | kpl. | 1     |
| 97  | KNR 7-24<br>0515/04      | Napełnienie chłodziwem instalacji obiegu freonu   | kpl. | 1     |
| 98  | KNR 7-24<br>0516/04      | Uruchomienie instalacji obiegu freonu   | kpl. | 1     |
| 99  | KNR 0-34<br>0103/07      | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm lub równoważne  | m    | 196,8 |
| 100 | KNR 0-34<br>0103/07      | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRM gr.20 mm lub równoważne                                      | m    | 75,2  |
| 101 | KNR 2-16<br>0306/04      | Izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej z płaszczem z folii aluminiowej                                    | m2   | 14    |
| 102 | KNR 2-15<br>0123/06      | Pompa skroplin dla jednostek wewnętrznych   | szt. | 5     |
| 103 | KNR-W<br>2-15<br>0208/01 | Rurociągi z PVC o śr. 20 mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych do odprowadzania skroplin | m    | 65    |
| 104 | KNR-W<br>2-15<br>0208/01 | Rurociągi z PVC o śr. 25 mm łączone metodą klejenia na ścianach w budynkach niemieszkalnych do odprowadzania skroplin | m    | 9     |

Przedmiar

| Nr  | Podstawa            | Opis robót  | Jm        | Ilość |
|-----|---------------------|---|-----------|-------|
| 105 | KNR 2-15<br>0208/01 | Syfony do skroplin o średnicy 20 mm łączone metodą wciskową | szt.      | 45    |
| 106 | KNR 2-20<br>0403/01 | Próby instalacji klimatyzacji                               | próby     | 1     |
| 107 | KNR 2-20<br>0404/01 | Uruchomienie instalacji klimatyzacji - 2 osoby obsługi      | regulacja | 1     |