

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania

45331210-1 Instalowanie wentylacji

45332000-3 Roboty instalacyjne wodne i kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKOWANIA ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ
POMOCNI- CZYCH, SZPITALNYCH NA SZATNIE DLA PRACOWNIKÓW W PAWILONIE
DIAGNOSTYCZNO-ZA- BIEGOWYM SP ZOZ WSS NR 3 W RYBNIKU SEGMENT A, D POZIOM -1
ADRES INWESTYCJI : UL. ENERGETYKÓW 46, 44-200 RYBNIK
INWESTOR : SP ZOZ WOJEWÓDZKI SZPITAL SPECJALISTYCZNY NR 3 W RYBNIKU
ADRES INWESTORA : UL. ENERGETYKÓW 46, 44-200 RYBNIK
BRANŻA : SANITARNA SEGMENT D

DATA OPRACOWANIA : 05.2016

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
05.2016

Data zatwierdzenia

| Lp. | Nazwa działu | Od | Do |
|-------------|-------------------------------|-----|-----|
| 1 | SEGMENT D | 1 | 129 |
| 1.1 | Instalacje wod-kan | 1 | 44 |
| 1.1.1 | Instalacja wodociągowa | 1 | 27 |
| 1.1.1.1 | Roboty montażowe | 1 | 19 |
| 1.1.1.1.1 | Roboty towarzyszące | 20 | 27 |
| 1.1.1.2 | Instalacja kanalizacyjna | 28 | 39 |
| 1.1.1.2.1 | Roboty montażowe | 28 | 32 |
| 1.1.1.2.1.1 | Roboty towarzyszące | 33 | 39 |
| 1.1.1.3 | Ceramika z armaturą czerpalną | 40 | 44 |
| 1.1.2 | Instalacje grzewcze | 45 | 76 |
| 1.2.1 | Instalacja c.o. | 45 | 61 |
| 1.2.1.1 | Demontaże | 45 | 46 |
| 1.2.1.1.1 | Roboty montażowe | 47 | 55 |
| 1.2.1.1.2 | Roboty towarzyszące | 56 | 61 |
| 1.2.2 | Instalacja c.t. | 62 | 76 |
| 1.2.2.1 | Roboty montażowe | 62 | 72 |
| 1.2.2.2 | Roboty towarzyszące | 73 | 76 |
| 1.3 | Instalacja wentylacji | 77 | 129 |
| 1.3.1 | Układ Cz2 | 77 | 79 |
| 1.3.2 | Układ N2 | 80 | 95 |
| 1.3.3 | Układ W2 | 96 | 105 |
| 1.3.4 | Układ Wy2 | 106 | 110 |
| 1.3.5 | Układ WS2 | 111 | 118 |
| 1.3.6 | Roboty towarzyszące | 119 | 129 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------|--------------------|-----------------|--|------|--------------|---------------|
| 1 | | | SEGMENT D | | | |
| 1.1 | 45332000-3 | | Instalacje wod-kan | | | |
| 1.1.1 | | | Instalacja wodociągowa | | | |
| 1.1.1.1 | | | Roboty montażowe | | | |
| 1 | KNR-W 2-15 0112-01 | ST I.01.00.00 | Rura PP-stabi Dz16x2,2 | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 57 | m | 57.000 | |
| | | | | | RAZEM | 57.000 |
| 2 | KNR-W 2-15 0112-01 | ST I.01.00.00 | Rura PP-stabi Dz20x2,8 | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | | RAZEM | 17.000 |
| 3 | KNR-W 2-15 0112-02 | ST I.01.00.00 | Rura PP-stabi Dz25x3,5 | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | | RAZEM | 14.000 |
| 4 | KNR-W 2-15 0112-03 | ST I.01.00.00 | Rura PP-stabi Dz32x4,4 | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 20 | m | 20.000 | |
| | | | | | RAZEM | 20.000 |
| 5 | KNR 0-34 0101-01 | ST I.01.00.00 | Otulina z pianki PE - grubość izolacji 6mm - średnica wew. 18mm | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 24 | m | 24.000 | |
| | | | | | RAZEM | 24.000 |
| 6 | KNR 0-34 0101-01 | ST I.01.00.00 | Otulina z pianki PE - grubość izolacji 6mm - średnica wew. 22mm | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 11 | m | 11.000 | |
| | | | | | RAZEM | 11.000 |
| 7 | KNR 0-34 0101-02 | ST I.01.00.00 | Otulina z pianki PE - grubość izolacji 6mm - średnica wew. 25mm | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | | RAZEM | 10.000 |
| 8 | KNR 0-34 0101-02 | ST I.01.00.00 | Otulina z pianki PE - grubość izolacji 6mm - średnica wew. 35mm | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 9 | m | 9.000 | |
| | | | | | RAZEM | 9.000 |
| 9 | KNR 0-34 0101-10 | ST I.01.00.00 | Otulina z pianki PE- grubość izolacji 20mm - średnica wew. 18mm | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 33 | m | 33.000 | |
| | | | | | RAZEM | 33.000 |
| 10 | KNR 0-34 0101-11 | ST I.01.00.00 | Otulina z pianki PE - grubość izolacji 20mm - średnica wew. 22mm | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 11 | KNR 0-34 0101-11 | ST I.01.00.00 | Otulina z pianki PE- grubość izolacji 20mm - średnica wew. 25mm | m | | |
| d.1. | | | | | | |
| 1.1.1 | | | | | | |
| 1 | | | 4 | m | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------|------------------------|----------------------|--|------|--------------|----------------|
| 12 d.1. 1.1. 1 | KNR 0-34 0101-19 | ST I.01.00. 00 | Otulina z pianki PE- grubość izolacji 30mm - średnica wew. 35mm | m | | |
| | | | 11 | m | 11.000 | |
| | | | | | RAZEM | 11.000 |
| 13 d.1. 1.1. 1 | KNR-W 2- 15 0411-01 | ST I.01.00. 00 | Zawór odcinający prosty DN 15 | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 14 d.1. 1.1. 1 | KNR-W 2- 15 0411-03 | ST I.01.00. 00 | Zawór odcinający prosty DN 25 | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 15 d.1. 1.1. 1 | KNR-W 2- 15 0136-01 | ST I.01.00. 00 | Zawór ćwierćobrotowy DN15 | szt. | | |
| | | | 18 | szt. | 18.000 | |
| | | | | | RAZEM | 18.000 |
| 16 d.1. 1.1. 1 | KNR-W 2- 15 0136-01 | ST I.01.00. 00 | Termostatyczny zawór cyrkulacyjny Dn15 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 17 d.1. 1.1. 1 | KNR-W 2- 15 0411-03 | ST I.01.00. 00 | Filtr wody 1" w | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 d.1. 1.1. 1 | KNR-W 4- 02 0124-10 | ST I.01.00. 00 | Wymiana istniejącego hydrantu na hydrant podtynkowy Dn25 z węzłem półsztywnym 30m | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 19 d.1. 1.1. 1 | KNR-W 2- 15 0115-04 | ST I.01.00. 00 | Podłączenie projektowanych hydrantów do istniejącej instalacji hydrantowej | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1. 1.2 | | | Roboty towarzyszące | | | |
| 20 d.1. 1.1. 2 | KNR-W 2- 15 0116-08 | ST I.01.00. 00 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | | RAZEM | 12.000 |
| 21 d.1. 1.1. 2 | KNR 7-28 0209-01 | ST I.01.00. 00 | Wykucie wraz z замуrowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach murowanych | m | | |
| | | | 35 | m | 35.000 | |
| | | | | | RAZEM | 35.000 |
| 22 d.1. 1.1. 2 | KNR-W 4- 02 0118-03 | ST I.01.00. 00 | Włączenie do istniejącej instalacji wody ciepłej, zimnej i cyrkulacji | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 23 d.1. 1.1. 2 | KNR-W 2- 15 0128-02 | ST I.01.00. 00 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | | 109 | m | 109.000 | |
| | | | | | RAZEM | 109.000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------|---|-------|--------------|----------------|
| 24 d.1. 1.1. 2 | KNR-W 2-15 0127-03 | ST I.01.00.00 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| | | | Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności | prób. | | 2.000 |
| | | | 2 | | | |
| | | | 109 | m | 109.000 | |
| | | | | | RAZEM | 109.000 |
| 25 d.1. 1.1. 2 | KNR-W 2-15 0436-01 analogia | ST I.01.00.00 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji c.w.u. | urz. | | |
| | | | 1 | urz. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 d.1. 1.1. 2 | KNR-W 4-01 0109-09 | ST I.01.00.00 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi | m3 | | |
| | | | 0.5 | m3 | 0.500 | |
| | | | | | RAZEM | 0.500 |
| 27 d.1. 1.1. 2 | analiza indywidualna | ST I.01.00.00 | Koszt utylizacji odpadów budowlanych | m3 | | |
| | | | 0.5 | m3 | 0.500 | |
| | | | | | RAZEM | 0.500 |
| 1.1. 2 | | | Instalacja kanalizacyjna | | | |
| 1.1. 2.1 | | | Roboty montażowe | | | |
| 28 d.1. 1.2. 1 | KNR-W 2-15 0208-03 | ST I.01.00.00 | Rury kanalizacji wewnętrznej PVC-HT Dz110 | m | | |
| | | | 22 | m | 22.000 | |
| | | | | | RAZEM | 22.000 |
| 29 d.1. 1.2. 1 | KNR-W 2-15 0208-02 | ST I.01.00.00 | Rury kanalizacji wewnętrznej PVC-HT Dz75 | m | | |
| | | | 13 | m | 13.000 | |
| | | | | | RAZEM | 13.000 |
| 30 d.1. 1.2. 1 | KNR-W 2-15 0208-01 | ST I.01.00.00 | Rury kanalizacji wewnętrznej PVC-HT Dz50 | m | | |
| | | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 31 d.1. 1.2. 1 | KNR-W 2-15 0218-01 | ST I.01.00.00 | Wpust z blokadą antyzapachową DN50 nie wymagający zalania wodą z rusztem nierdzewnym | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 32 d.1. 1.2. 1 | KNNR 5 0113-02 analogia | ST I.01.00.00 | Rura ochronna wraz z wykonaniem przebicia | m | | |
| | | | 2 | m | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1. 2.2 | | | Roboty towarzyszące | | | |
| 33 d.1. 1.2. 2 | KNR 7-28 0209-01 | ST I.01.00.00 | Wykucie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem bruzd w ścianach murowanych | m | | |
| | | | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | | RAZEM | 15.000 |
| 34 d.1. 1.2. 2 | KNR 7-28 0209-10 | ST I.01.00.00 | Wykucie bruzd wraz z zabetonowaniem bruzd w posadzce | m | | |
| | | | 26 | m | 26.000 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------|---|----------------------|---|--------|--------------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 26.000 |
| 35 | KNR-W 4- d.1. 02 0211-06 1.2. z.sz.3.3.1. 2 9904-1 | ST I.01.00. 00 | Włączenie do istniejącej instalacji kanalizacji sanitarnej | szt. | | |
| | | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | | RAZEM | 9.000 |
| 36 | KNR-W 2- d.1. 15 0128-02 1.2. 2 | ST I.01.00. 00 | Płukanie instalacji kanalizacji sanitarnej w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | | 43 | m | 43.000 | |
| | | | | | RAZEM | 43.000 |
| 37 | KNR-W 2- d.1. 15 0127-04 1.2. analogia 2 | ST I.01.00. 00 | Próba szczelności z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 160 mm) | m | | |
| | | | Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności | prób. | | 2.000 |
| | | | 2 | m | 43.000 | |
| | | | 43 | | | |
| | | | | | RAZEM | 43.000 |
| 38 | KNR-W 2- d.1. 15 0211-01 1.2. 2 | ST I.01.00. 00 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | podej. | | |
| | | | 14 | podej. | 14.000 | |
| | | | | | RAZEM | 14.000 |
| 39 | KNR-W 2- d.1. 15 0211-03 1.2. 2 | ST I.01.00. 00 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | podej. | | |
| | | | 3 | podej. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 1.1. | | | Ceramika z armaturą czerpalną | | | |
| 3 | | | | | | |
| 40 | KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.3 0101-05 | ST I.01.00. 00 | Miska ustępowa wisząca na stelażu + płuczka ustępowa - podtynkowa | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 41 | KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.3 0101-04 | ST I.01.00. 00 | Bidet + półpostument + stelaż + bateria stojąca | kpl. | | |
| | | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 | KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.3 0101-07 | ST I.01.00. 00 | Umywalka + półpostument + stelaż + bateria stojąca | kpl. | | |
| | | | 6 | kpl. | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 43 | KNR-W 2- d.1. 15 0232-02 1.3 | ST I.01.00. 00 | Brodziki natryskowe + kabina + bateria | kpl. | | |
| | | | 6 | kpl. | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 44 | KNR 2-15/ d.1. GEBERIT 1.3 0101-06 | ST I.01.00. 00 | Pisuar ścienny z syfonem + stelaż + zawór spłukujący - podtynkowy | kpl. | | |
| | | | 6 | kpl. | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 1.2 | 45331100-7 | | Instalacje grzewcze | | | |
| 1.2. | | | Instalacja c.o. | | | |
| 1 | | | | | | |
| 1.2. | | | Demontaże | | | |
| 1.1 | | | | | | |
| 45 | KNR 4-02 d.1. 0506-04 2.1. 1 | ST I.02.00. 00 | Demontaż rurociągu o śr. 32 mm | m | | |
| | | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------|-----------------------------|-----------------|--|------|--------------|----------------|
| 46 d.1. 2.1. 1 | KNR-W 4-02 0520-05 | ST I.02.00.00 | Demontaż grzejnika żeliwnego członowego | kpl. | | |
| | | | 3 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 1.2. 1.2 | | | Roboty montażowe | | | |
| 47 d.1. 2.1. 2 | KNR-W 2-15 0403-01 analogia | ST I.02.00.00 | Rury stalowe bez szwu DN15 | m | | |
| | | | 116 | m | 116.000 | |
| | | | | | RAZEM | 116.000 |
| 48 d.1. 2.1. 2 | KNR-W 2-15 0430-01 | ST I.02.00.00 | Kolano DN15 | szt. | | |
| | | | 22 | szt. | 22.000 | |
| | | | | | RAZEM | 22.000 |
| 49 d.1. 2.1. 2 | KNR-W 2-15 0412-02 | ST I.02.00.00 | Grzejnikowy zawór powrotny, z możliwością odcięcia grzejnika, prosty, temperatura robocza maks. 110°C, maksymalne ciśnienie robocze 10 bar, materiał - brąz niklowany, bez nastawy wstępnej DN15 | szt. | | |
| | | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 50 d.1. 2.1. 2 | KNR-W 2-15 0412-02 | ST I.02.00.00 | Automatyczny zawór termostatyczny z ogranicznikiem przepływu, prosty, temperatura robocza maks. 120°C, maksymalne ciśnienie robocze 10 bar, materiał - brąz, z nastawą wstępną, DN15 | szt. | | |
| | | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 51 d.1. 2.1. 2 | KNR 0-35 0215-04 analogia | ST I.02.00.00 | Głowica term., czujnik wbudowany, zakres temp. 6-30°C, zabezpieczenie przed zamarznięciem, z ograniczeniem i blokadą zakresu nastawy wartości zadanej | szt. | | |
| | | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 52 d.1. 2.1. 2 | KNR-W 2-15 0418-07 | ST I.02.00.00 | Grzejniki płytowe higieniczne 20/900/750 | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 53 d.1. 2.1. 2 | KNR-W 2-15 0418-07 | ST I.02.00.00 | Grzejniki płytowe higieniczne 20/900/750 ocynkowany | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 54 d.1. 2.1. 2 | KNR-W 2-15 0418-07 | ST I.02.00.00 | Grzejniki płytowe higieniczne 20/900/1050 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 55 d.1. 2.1. 2 | KNR 0-34 0101-10 | ST I.02.00.00 | Otulina z pianki PE - o średnicy wewn. 15 mm gr. 20 mm | m | | |
| | | | 116 | m | 116.000 | |
| | | | | | RAZEM | 116.000 |
| 1.2. 1.3 | | | Roboty towarzyszące | | | |
| 56 d.1. 2.1. 3 | KNR 7-28 0205-02 | ST I.02.00.00 | Przebicie wraz z zamurowaniem i otynkowaniem otworów w ścianach murowanych | otw. | | |
| | | | 3 | otw. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 57 d.1. 2.1. 3 | KNR-W 4-02 0505-02 | ST I.02.00.00 | Włączenie do istniejącej instalacji c.o. | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------------|--------------------|-----------------|--|-------|--------------|----------------|
| | | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 58 d.1. 2.1. 3 | KNR-W 2-02 1517-01 | ST I.02.00.00 | Dwukrot.malowanie (wraz z czyszczeniem i gruntowaniem) farbą olejną lub ftalową rur stalowych o śr. do 50 mm | m | | |
| | | | 116 | m | 116.000 | |
| | | | | | RAZEM | 116.000 |
| 59 d.1. 2.1. 3 | KNR-W 2-15 0128-01 | ST I.02.00.00 | Płukanie instalacji c.o. | m | | |
| | | | 116 | m | 116.000 | |
| | | | | | RAZEM | 116.000 |
| 60 d.1. 2.1. 3 | KNR-W 2-15 0406-02 | ST I.02.00.00 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | | Obmiar dodatkowy 2 | próba | | 2.000 |
| | | | 116 | m | 116.000 | |
| | | | | | RAZEM | 116.000 |
| 61 d.1. 2.1. 3 | KNR-W 2-15 0436-01 | ST I.02.00.00 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | | 8 | urz. | 8.000 | |
| | | | | | RAZEM | 8.000 |
| 1.2. 2 | | | Instalacja c.t. | | | |
| 1.2. 2.1 | | | Roboty montażowe | | | |
| 62 d.1. 2.2. 1 | KNR-W 2-15 0403-02 | ST I.02.00.00 | Rura stalowa DN 20 | m | | |
| | | | 42 | m | 42.000 | |
| | | | | | RAZEM | 42.000 |
| 63 d.1. 2.2. 1 | KNR-W 2-15 0430-03 | ST I.02.00.00 | Kolano DN25 | szt. | | |
| | | | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | | RAZEM | 12.000 |
| 64 d.1. 2.2. 1 | KNR-W 2-15 0519-01 | ST I.02.00.00 | Zawór kulowy kołnierzowy DN20 | szt. | | |
| | | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | | RAZEM | 5.000 |
| 65 d.1. 2.2. 1 | KNR-W 2-15 0411-02 | ST I.02.00.00 | Zawór zwrotny gwint. DN20 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 66 d.1. 2.2. 1 | KNR-W 2-15 0411-02 | ST I.02.00.00 | Filtr siatkowy DN20 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 67 d.1. 2.2. 1 | KNR-W 2-15 0412-07 | ST I.02.00.00 | Odpowietrznik prosty | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 68 d.1. 2.2. 1 | KNR-W 2-15 0530-01 | ST I.02.00.00 | Termometr techniczny 0-120° | szt. | | |
| | | | 3 | szt. | 3.000 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------------|--------------------|-----------------|--|--------------|--------------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 69 | KNR-W 2-15 0530-02 | ST I.02.00.00 | Manometr techniczny 0-1 MPa | kpl. | | |
| d.1. 2.2. 1 | analogia | | 4 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 70 | KNR-W 2-15 0411-02 | ST I.02.00.00 | Zawór równoważący ręczny gwintowany z odwodnieniem DN 20 PN16 temp. max 120 °C | szt. | | |
| d.1. 2.2. 1 | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 71 | KNR-W 2-15 0145-01 | ST I.02.00.00 | Pompa obiegowa centrali wentylacyjnej N2W2: H=24,2 kPa, q=330 l/h | szt. | | |
| d.1. 2.2. 1 | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 72 | KNR 0-34 0101-10 | ST I.02.00.00 | Otulina z pianki PE - o średnicy wewn. 22 mm gr. 20 mm | m | | |
| d.1. 2.2. 1 | | | 42 | m | 42.000 | |
| | | | | | RAZEM | 42.000 |
| 1.2. 2.2. | | | Roboty towarzyszące | | | |
| 73 | KNR-W 4-02 0505-02 | ST I.02.00.00 | Włączenie do istniejących rozdzielaczy | szt. | | |
| d.1. 2.2. 2 | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 74 | KNR-W 2-15 0128-01 | ST I.02.00.00 | Płukanie instalacji c.o. | m | | |
| d.1. 2.2. 2 | | | 42 | m | 42.000 | |
| | | | | | RAZEM | 42.000 |
| 75 | KNR-W 2-15 0406-02 | ST I.02.00.00 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.1. 2.2. 2 | | | Obmiar dodatkowy | próba | | 2.000 |
| | | | 2 | m | 42.000 | |
| | | | 42 | | | |
| | | | | | RAZEM | 42.000 |
| 76 | KNR-W 2-15 0436-01 | ST I.02.00.00 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| d.1. 2.2. 2 | | | 3 | urz. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |
| 1.3. 45331210-1 | | | Instalacja wentylacji | | | |
| 1.3. 1 | | | Układ Cz2 | | | |
| 77 | KNR-W 2-17 0102-05 | ST I.03.00.00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| d.1. 3.1 | | | 13 | m2 | 13.000 | |
| | | | | | RAZEM | 13.000 |
| 78 | KNR 9-16 0204-03 | ST I.03.00.00 | Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 80mm | m2 izo-lacji | | |
| d.1. 3.1 | | | 13 | m2 izo-lacji | 13.000 | |
| | | | | | RAZEM | 13.000 |
| 79 | KNR-W 2-16 0601-10 | ST I.03.00.00 | Płaszcz ochronne z blachy ocynkowanej | m2 | | |
| d.1. 3.1 | | | 15.6 | m2 | 15.600 | |
| | | | | | RAZEM | 15.600 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-------------------|---------------------------------|----------------------|---|--|---|---------------|
| 1.3. 2 | | | Układ N2 | | | |
| 80 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0102-06 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 4.6 | m2 m2 | 4.600 | |
| | | | | | RAZEM | 4.600 |
| 81 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0102-04 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 28.4 | m2 m2 | 28.400 | |
| | | | | | RAZEM | 28.400 |
| 82 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0123-03 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % 16.4 | m2 m2 | 16.400 | |
| | | | | | RAZEM | 16.400 |
| 83 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0123-02 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 11 | m2 m2 | 11.000 | |
| | | | | | RAZEM | 11.000 |
| 84 d.1. 3.2 | KNR 9-16 0204-03 | ST I.03.00. 00 | Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm 61 | m ² izo- lacji m ² izo- lacji | 61.000 | |
| | | | | | RAZEM | 61.000 |
| 85 d.1. 3.2 | KNR 7-24 0132-08 analogia | ST I.03.00. 00 | Zakup, dostawa, montaż i uruchomienie kompletnej centrali wentylacyjnej nawiewno-wywiewnej stojącej N2W2 z odzyskiem wraz z automatyką i okablowaniem Vn=2470 m3/h / 300Pa Vw=1985 m3/h / 300Pa ODZYSK CIEPŁA (ZIMA) 68,1% + nagrzewnica wodna Qg= 18,2 kW (tz/tp=120/70 °C) masa: m=458 kg Moc el.: Nel=2 x 0,55 + 2 x 0,37 kW / 2x1,35 A / 230V 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 86 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0154-04 | ST I.03.00. 00 | Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=800 l=700 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 87 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0131-03 | ST I.03.00. 00 | Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120S D=250, Stal ocynk. + Wy- zwalacz topikowy +73 °C 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 88 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0130-03 | ST I.03.00. 00 | Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120S LxH=315x400, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm +wyzwalacz termiczny +73 °C 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 89 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0131-03 | ST I.03.00. 00 | Przepustnica okrągła d=250 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 90 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0131-02 | ST I.03.00. 00 | Przepustnica okrągła d=200 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 91 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0138-02 | ST I.03.00. 00 | Kratka wentylacyjna prostokątna L=125 H=425 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 92 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0138-02 | ST I.03.00. 00 | Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=325 1 | szt. szt. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------|------------------------|----------------------|--|------------------|--------------|---------------|
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 93 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0138-03 | ST I.03.00. 00 | Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=425 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 94 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0138-02 | ST I.03.00. 00 | Kratka wentylacyjna prostokątna L=325 H=225 | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 95 d.1. 3.2 | KNR-W 2- 17 0140-02 | ST I.03.00. 00 | Zawór wentylacyjny d=200 | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.3. 3 | | | Układ W2 | | | |
| 96 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0102-06 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | | 4.5 | m2 | 4.500 | |
| | | | | | RAZEM | 4.500 |
| 97 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0102-05 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | | 9.4 | m2 | 9.400 | |
| | | | | | RAZEM | 9.400 |
| 98 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0102-04 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | | 27.6 | m2 | 27.600 | |
| | | | | | RAZEM | 27.600 |
| 99 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0123-02 | ST I.03.00. 00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % | m2 | | |
| | | | 10 | m2 | 10.000 | |
| | | | | | RAZEM | 10.000 |
| 100 d.1. 3.3 | KNR 9-16 0204-03 | ST I.03.00. 00 | Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm | m2 izo- lacji | | |
| | | | 52 | m2 izo- lacji | 52.000 | |
| | | | | | RAZEM | 52.000 |
| 101 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0154-03 | ST I.03.00. 00 | Tłumik kanałowy prostokątny a=315 b=600 l=800 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 102 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0130-03 | ST I.03.00. 00 | Przeciwpżarowa kłapa odcinająca EI 120S LxH=400x400, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm +wyzwalacz termiczny +73 °C | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 103 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0138-03 | ST I.03.00. 00 | Kratka wentylacyjna prostokątna L=225 H=425 | szt. | | |
| | | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | | RAZEM | 4.000 |
| 104 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0131-02 | ST I.03.00. 00 | Przepustnica okrągła d=160 | szt. | | |
| | | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 105 d.1. 3.3 | KNR-W 2- 17 0140-01 | ST I.03.00. 00 | Zawór wentylacyjny d=160 | szt. | | |
| | | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.3. 4 | | | Układ Wy2 | | | |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------|-----------------------------|-----------------|---|--|--------------|---------------|
| 106 | KNR-W 2-d.1. 17 0102-06 3.4 | ST I.03.00.00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 7.1 | m2 m2 | 7.100 | |
| | | | | | RAZEM | 7.100 |
| 107 | KNR-W 2-d.1. 17 0102-04 3.4 | ST I.03.00.00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 70 | m2 m2 | 70.000 | |
| | | | | | RAZEM | 70.000 |
| 108 | KNR 9-16 d.1. 0204-03 3.4 | ST I.03.00.00 | Izolacja kanałów wentylacyjnych matą z wełny mineralnej o grubości 40mm 78 | m ² izo-lacji m ² izo-lacji | 78.000 | |
| | | | | | RAZEM | 78.000 |
| 109 | KNR-W 2-d.1. 17 0130-03 3.4 | ST I.03.00.00 | Przeciwpożarowa kłapa odcinająca EI 120S LxH=400x400, stal ocynk., kołnierz prostokątny 30 mm +wyzwalacz termiczny +73 °C 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 110 | KNR-W 2-d.1. 17 0146-03 3.4 | ST I.03.00.00 | Prostokątna wyrzutnia ścienna a=400 b=630 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.3. 5 | | | Układ WS2 | | | |
| 111 | KNR-W 2-d.1. 17 0123-02 3.5 | ST I.03.00.00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 55 % 7.8 | m2 m2 | 7.800 | |
| | | | | | RAZEM | 7.800 |
| 112 | KNR-W 2-d.1. 17 0123-01 3.5 | ST I.03.00.00 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 55 % 1.7 | m2 m2 | 1.700 | |
| | | | | | RAZEM | 1.700 |
| 113 | KNR-W 2-d.1. 17 0204-02 3.5 | ST I.03.00.00 | Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych o średnicy fi125 mm Wydatek powietrza Vw=145 m3/h Moc el. 0,03 kW/230V/ 0,5A + regulator naścienny do montażu w pom. szatni na poz. -1 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 114 | KNR-W 2-d.1. 17 0204-02 3.5 | ST I.03.00.00 | Wentylator kanałowy do przewodów okrągłych o średnicy fi160mm Wydatek powietrza Vw=340 m3/h Moc el. 0,05 kW/230V/ 0,5A + regulator naścienny do montażu w pom. szatni na poz. -1 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |
| 115 | KNR-W 2-d.1. 17 0210-01 3.5 | ST I.03.00.00 | Okrągły króciec elastyczny d=125 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 116 | KNR-W 2-d.1. 17 0210-01 3.5 | ST I.03.00.00 | Okrągły króciec elastyczny d=160 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 117 | KNR-W 2-d.1. 17 0140-01 3.5 | ST I.03.00.00 | Zawór wentylacyjny d=100 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | | RAZEM | 6.000 |
| 118 | KNR-W 2-d.1. 17 0140-01 3.5 | ST I.03.00.00 | Zawór wentylacyjny d=125 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | | RAZEM | 3.000 |

| Lp. | Podstawa | Nr spec. techn. | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--------------------|------------------------|----------------------|---|------------------|----------------|---------------|
| 1.3. 6 | | | Roboty towarzyszące | | | |
| 119 d.1. 3.6 | KNR 4-01 0804-07 | ST I.03.00. 00 | Zerwanie posadzki cementowej - pod wykonanie komory Krotność = 1.3 1.4*1.4 | m2 m2 | 1.960 | |
| | | | | | RAZEM | 1.960 |
| 120 d.1. 3.6 | KNR 4-01 0106-02 | ST I.03.00. 00 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku przy istniejących fundamentach - pod wykonanie komory 1.4*1.4*1.1 | m3 m3 | 2.156 | |
| | | | | | RAZEM | 2.156 |
| 121 d.1. 3.6 | KNR-W 2- 20 0101-01 | ST I.03.00. 00 | Podłoża betonowe kanałów, komór i punktów stałych o grubości do 20 cm - dno komory 1.4*1.4*0.1 | m3 m3 | 0.196 | |
| | | | | | RAZEM | 0.196 |
| 122 d.1. 3.6 | KNR-W 2- 20 0103-01 | ST I.03.00. 00 | Ściany betonowe boczne komory (1+1)*1 | m2 m2 | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 123 d.1. 3.6 | KNR-W 2- 20 0107-01 | ST I.03.00. 00 | Żelbetowa płyta stropowa komory (1*1*0.1)-(0.4*0.4*0.1) | m3 m3 | 0.084 | |
| | | | | | RAZEM | 0.084 |
| 124 d.1. 3.6 | KNR 2 0504-01 | ST I.03.00. 00 | Obróbki blacharskie na poziomie posadzki na wyjściu przewodu wentylacyjnego z komory 0.4*4*0.25 | m2 m2 | 0.400 | |
| | | | | | RAZEM | 0.400 |
| 125 d.1. 3.6 | analiza indywidualna | ST I.03.00. 00 | Włączenie przewodów wentylacyjnych do istniejącego kanału murowanego (wraz z wykuciem i otynkowaniem otworu) 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | | RAZEM | 2.000 |
| 126 d.1. 3.6 | KNR 7-28 0205-03 | ST I.03.00. 00 | Przebicie wraz zamurowaniem i otynkowaniem otworów dla przewodów wentylacyjnych 20 | otw. otw. | 20.000 | |
| | | | | | RAZEM | 20.000 |
| 127 d.1. 3.6 | KNR-W 4- 01 0109-09 | ST I.03.00. 00 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi 3.5 | m3 m3 | 3.500 | |
| | | | | | RAZEM | 3.500 |
| 128 d.1. 3.6 | analiza indywidualna | ST I.03.00. 00 | Koszt utylizacji odpadów budowlanych 3.5 | m3 m3 | 3.500 | |
| | | | | | RAZEM | 3.500 |
| 129 d.1. 3.6 | analiza indywidualna | ST I.03.00. 00 | Pomiary i regulacja instalacji wentylacji 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | | RAZEM | 1.000 |