

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : Budowa hali sportowej 24x44 przy Zespole Szkół w Nowym Żmigrodzie - Instalacje wod-kan., C.O., gazowa oraz wentylacji mechanicznej
ADRES INWESTYCJI : Dz. ewid. Nr 1031/1, 1029
INWESTOR : Gmina Nowy Żmigród
ADRES INWESTORA : Ul. Mickiewicza 2, 38-230 Nowy Żmigród
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Radosław Kujawski
DATA OPRACOWANIA : 5 maj 2015

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
5 maj 2015

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|-----------------------|---|--------------|-------------|-------------|
| INSTALACJA WOD. - KAN., C.O., WENTYLACJI MECHANICZNEJ, KOTŁOWNI GAZOWEJ I INSTALACJI GAZOWEJ | | | | | |
| 1 | | INSTALACJA WOD. - KAN. | | | |
| 1.1 | | INSTALACJA WODY ZIMNEJ I CIEPŁEJ, CPV: 45330000-9, SST-IS-1 | | | |
| 1 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 101.00 | m m | 101.000 | 101.000 |
| 2 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 37.00 | m m | 37.000 | 37.000 |
| 3 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 23.00 | m m | 23.000 | 23.000 |
| 4 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - zimna woda 22.00 | m m | 22.000 | 22.000 |
| 5 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 91.00 | m m | 91.000 | 91.000 |
| 6 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 29.00 | m m | 29.000 | 29.000 |
| 7 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 45.00 | m m | 45.000 | 45.000 |
| 8 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych - ciepła woda 22.00 | m m | 22.000 | 22.000 |
| 9 d.1.1 | KNR-W 2-15 0112-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 23.00 | m m | 23.000 | 23.000 |
| 10 d.1.1 | KNR-W 2-15 0116-08 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. zewnętrznej 20 mm 75 | szt. szt. | 75.000 | 75.000 |
| 11 d.1.1 | KNR-W 2-15 0121-01 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm 75 | szt. szt. | 75.000 | 75.000 |
| 12 d.1.1 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) 101.00+91.00+37.00+29.00+23.00+45.00+22.00+22.00 | m m | 370.000 | 370.000 |
| 13 d.1.1 | KNR-W 2-15 0128-02 | Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 370.00 | m m | 370.000 | 370.000 |
| 14 d.1.1 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 50 | szt. szt. | 50.000 | 50.000 |
| 15 d.1.1 | KNR-W 2-15 0132-02 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| 16 d.1.1 | KNR-W 2-15 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 6 | szt. szt. | 6.000 | 6.000 |
| 17 d.1.1 | KNR-W 2-15 0132-05 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| 18 d.1.1 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory czepalne o śr. nominalnej 15 mm 7 | szt. szt. | 7.000 | 7.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 19 | KNR-W 2-15 | Zawory czerpalne o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0135-03 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 20 | KNR-W 2-15 | Baterie umywalkowe i zlewozmywakowe stojące o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0137-02 | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 21 | KNR-W 2-15 | Baterie natryskowe czasowe o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0137-09 | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 22 | KNR-W 2-15 | Szafki metalowe 30x30x15 cm | szt. | | |
| d.1.1 | 0410-01 | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 23 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0106-05 | 2.00 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 24 | KNR-W 2-15 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych o śr. nominalnej 32 mm w rurociągach stalowych | kpl. | | |
| d.1.1 | 0122-04 | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNR-W 2-15 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - zwrotny antyskażeniowy BA | szt. | | |
| d.1.1 | 0130-05 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 26 | KNR-W 2-15 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 40 mm - elektromagnetyczny z presostatem | szt. | | |
| d.1.1 | 0130-05 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 | KNR-W 2-15 | Wodomierze skrzydełkowe domowe o śr. nominalnej 32 mm - wodomierz sprzężony dn 32/15 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0140-04 | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 28 | kalk. własna | Wykonanie przyłącza wodnego do obiektu. | kpl. | | |
| d.1.1 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 | kalk. własna | Wykonanie przełożenia kolektora wodociagowego | kpl. | | |
| d.1.1 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.2 | | INSTALACJA P.POŻ., CPV:45330000-9, SST-IS-1 | | | |
| 30 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 15 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.1.2 | 0106-01 | 2.00 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 31 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 25 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.1.2 | 0106-03 | 2.00 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 32 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 32 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.1.2 | 0106-04 | 24.00 | m | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 33 | KNR-W 2-15 | Rurociągi stalowe ocynkowane o śr. nominalnej 40 mm o połączeniach gwintowanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| d.1.2 | 0106-05 | 15.00 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 34 | KNR-W 2-15 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0115-03 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 35 | KNR-W 2-15 | Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 25 mm montowany we wnęce | szt. | | |
| d.1.2 | 0138-03 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 36 | KNR-W 2-15 | Szafki hydrantowe wewnętrzne | szt. | | |
| d.1.2 | 0142-02 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------|---|------------------|------------|------------|
| 37 d.1.2 | KNR-W 2-15 0126-04 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociągi o śr. do 65 mm) 2.00+2.00+24.00+15.00 | m m | 43.000 | 43.000 |
| | | | | RAZEM | 43.000 |
| 38 d.1.2 | KNR-W 2-15 0128-02 | Płukanie instalacji wodociagowej w budynkach niemieszkalnych 43.00 | m m | 43.000 | 43.000 |
| | | | | RAZEM | 43.000 |
| 39 d.1.2 | KNR-W 2-15 0412-07 | Zawory odpowietrzające automatyczne o śr. 15 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 d.1.2 | KNR-W 2-15 0410-01 | Szafki metalowe 20x20x15 cm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 41 d.1.2 | kalk. własna | Wyposażenie oraz montaż systemu zabezpieczeń przeciwpożarowych zgodnie z wytycznymi zawartymi w projekcie budowlanym oraz aktualnie obowiązującymi przepisami przeciwpożarowymi. W kalkulacji należy uwzględnić montaż niezbędnych gaśnic, wykonanie oznakowania znakami bezpieczeństwa, oznakowanie urządzeń i sprzętu przeciwpożarowego oraz oznakowanie dróg ewakuacyjnych. Ponadto należy opracować instrukcję przeciwpożarową, instrukcję alarmowania na wypadek pożaru lub innego zagrożenia oraz instrukcję bezpieczeństwa pożarowego przez osobę uprawnioną zgodnie z wytycznymi projektowymi i aktualnymi normami ppoż. 1 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.3 | | INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ, CPV: 45330000-9, SST-IS-1 | | | |
| 42 d.1.3 | KNR-W 2-15 0203-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 10.00 | m m | 10.000 | 10.000 |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 43 d.1.3 | KNR-W 2-15 0203-02 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 12.00 | m m | 12.000 | 12.000 |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 44 d.1.3 | KNR-W 2-15 0203-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 50.00 | m m | 50.000 | 50.000 |
| | | | | RAZEM | 50.000 |
| 45 d.1.3 | KNR-W 2-15 0203-04 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 36.00 | m m | 36.000 | 36.000 |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 46 d.1.3 | KNR-W 2-15 0208-01 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 47.00 | m m | 47.000 | 47.000 |
| | | | | RAZEM | 47.000 |
| 47 d.1.3 | KNR-W 2-15 0208-03 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 51.00 | m m | 51.000 | 51.000 |
| | | | | RAZEM | 51.000 |
| 48 d.1.3 | KNR-W 2-15 0112-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych PE o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach niemieszkalnych 22.00 | m m | 22.000 | 22.000 |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 49 d.1.3 | KNR-W 2-15 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych 38 | podej. podej. | 38.000 | 38.000 |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 50 d.1.3 | KNR-W 2-15 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych 11 | podej. podej. | 11.000 | 11.000 |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 51 d.1.3 | KNR 2-15 0209-06 | Montaż rur wywiewnych pcv o śr. 160 mm 5 | szt. szt. | 5.000 | 5.000 |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 52 d.1.3 | KNR-W 2-15 0212-06 | Zawory powietrzne np. DURGO lub równoważne o śr. 50 mm 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 53 d.1.3 | KNR-W 2-15 0212-06 | Zawory powietrzne np. DURGO lub równoważne o śr. 110 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|--------------|--|------|---------|--------|
| 54 | KNR-W 2-15 | Wpusty ściekowe nierdzewne o śr. 50 mm | szt. | | |
| d.1.3 | 0218-01 | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 55 | KNR-W 2-15 | Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.3 | 0222-02 | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 56 | KNR-W 2-15 | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie - zlew | szt. | | |
| d.1.3 | 0229-04 | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 57 | KNR-W 2-15 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem gruszkowym | kpl. | | |
| d.1.3 | 0230-02 | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 58 | KNR-W 2-15 | Półpostument porcelanowy do umywarek | kpl. | | |
| d.1.3 | 0230-05 | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 59 | KNR 4 | Umywalki pojedyncze porcelanowe z syfonem uruchamianym kolanem - umywalka dla niepełnosprawnych z baterią | kpl. | | |
| d.1.3 | 0230-01 | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 60 | KNR-W 2-15 | Brodziki natryskowe | kpl. | | |
| d.1.3 | 0232-02 | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 61 | KNR-W 2-15 | Brodziki natryskowe z baterią dla niepełnosprawnych | kpl. | | |
| d.1.3 | 0232-02 | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 62 | KNR-W 2-15 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wiszące systemowe | kpl. | | |
| d.1.3 | 0233-03 | 9 | kpl. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 63 | KNR 4 | Ustępy z płuczką ustępową typu "kompakt" - wc kompakt | kpl. | | |
| d.1.3 | 0233-03 | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 64 | KNR-W 2-15 | Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym | kpl. | | |
| d.1.3 | 0234-02 | 3 | kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 65 | KNR-W 2-18 | studzienka schładzająca fi 600 mm z kratą | szt. | | |
| d.1.3 | 0524-03 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 66 | KNR-W 2-18 | studzienka fi 600 mm z pompą zatapialną np. KP-250 A-1 lub równoważną | szt. | | |
| d.1.3 | 0524-03 | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 67 | kalk. własna | Wykonanie przyłącza kanalizacji sanitarnej wraz z częściowym przełożeniem rurociągu sanitarnego oraz zabezpieczeniem kolektora sanitarnego podczas prowadzenia robót | kpl | | |
| d.1.3 | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 68 | kalk. własna | Rozbiórka starego nieczynnego zbiornika szamba | kpl | | |
| d.1.3 | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.4 | | INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ - PROJEKTOWANA I REMONTOWANA, CPV: 45330000-9, SST-IS-1 | | | |
| 69 | KNR-W 2-15 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.4 | 0203-04 | 20.00 | m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 70 | KNR-W 2-15 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.4 | 0208-04 | 10.00 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 71 | KNR-W 2-15 | Wpusty dachowe systemowe zgodne z dokumentacją | szt. | | |
| d.1.4 | 0216-04 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|--|--|----------------|---------|---------|
| 72 d.1.4 | KNR-W 2-15 0222-03 | Czyszczeniaki z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 73 d.1.4 | KNR 2-01 0217-04 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.25 m3 na odkład w gruncie kat.III | m ³ | | |
| | | 0.4*1.7*(95+99) | m ³ | 131.920 | |
| | | | | RAZEM | 131.920 |
| 74 d.1.4 | KNR-W 2-18 0511-02 | Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm - podsypka | m ³ | | |
| | | 194*0.1*0.4 | m ³ | 7.760 | |
| | | | | RAZEM | 7.760 |
| 75 d.1.4 | KNR-W 2-18 0408-05 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 315 mm SN 8 | m | | |
| | | 38 | m | 38.000 | |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 76 d.1.4 | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. zewn. 200 mm SN 8 | m | | |
| | | 156 | m | 156.000 | |
| | | | | RAZEM | 156.000 |
| 77 d.1.4 | KNR-W 2-18 0517-02 analiza indywidualna | Analogia studzienki kanalizacyjne systemowe PE 600 mm - zamknięcie rurą teleskopową - właz żeliwny D400 | szt. | | |
| | | 5+7 | szt. | 12 | |
| | | | | RAZEM | 12 |
| 78 d.1.4 | KSNR 11 0501-04 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych z wykopu z ich przesianiem | m ³ | | |
| | | 194*0.15*0.4 | m ³ | 11.640 | |
| | | | | RAZEM | 11.640 |
| 79 d.1.4 | KNR 2-01 0230-01 | Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10 m w gruncie kat. I-III | m ³ | | |
| | | 131.92-7.76-11.64 | m ³ | 112.520 | |
| | | | | RAZEM | 112.520 |
| 80 d.1.4 | KNR 2-31 1406-03 | Regulacja pionowa studzienek dla urządzeń podziemnych, włązy kanałowe | szt | | |
| | | 2 | szt | 2 | |
| | | | | RAZEM | 2 |
| 1.5 | ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6 | | | | |
| 81 d.1.5 | KNR 0-34 0101-01 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 101.00+91.00 | m | 192.000 | |
| | | | | RAZEM | 192.000 |
| 82 d.1.5 | KNR 0-34 0101-02 | Izolacja rurociągów śr.28-35 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 37.00+19.00+23.00+45.00 | m | 124.000 | |
| | | | | RAZEM | 124.000 |
| 83 d.1.5 | KNR 0-34 0101-04 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 22.00*2+23.00 | m | 67.000 | |
| | | | | RAZEM | 67.000 |
| 84 d.1.5 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 2.00 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 85 d.1.5 | KNR 0-34 0101-11 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 12.00+10.00 | m | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 86 d.1.5 | KNR-W 2-16 0304-02 | Jednowarstwowa izolacja o grub.50 mm otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm - izolacja p.poż. | m ² | | |
| | | 2.00*0.339 | m ² | 0.678 | |
| | | | | RAZEM | 0.678 |
| 1.6 | ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS-1 | | | | |
| 87 d.1.6 | KNR 4-01 0330-06 | Wykucie wnęk o głębok.do 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m ² | | |
| | | 0.30*0.30*3+0.20*0.20*2 | m ² | 0.350 | |
| | | | | RAZEM | 0.350 |
| 88 d.1.6 | KNR 4-01 0330-07 | Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m ² | | |
| | | 0.70*0.70*2 | m ² | 0.980 | |
| | | | | RAZEM | 0.980 |
| 89 d.1.6 | KNR 4-01 0339-04 | Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 64.00 | m | 64.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|-----------------------------|--|--|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 64.000 |
| 90 | KNR 4-01 d.1.6 0207-02 | Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 64.00 | m m | 64.000 | |
| | | | | RAZEM | 64.000 |
| 91 | KNNR 3 d.1.6 0403-01 | Rozbiórka elementów betonowych - przebicie otworów 0.20*0.20*0.30*7 | m ³ bet. m ³ bet. | 0.084 | |
| | | | | RAZEM | 0.084 |
| 92 | KNR 4-01 d.1.6 0333-09 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 30 | szt. szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 93 | KNNR 3 d.1.6 0403-01 | Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce - przewody wodne 170.00*0.20*0.10 | m ³ bet. m ³ bet. | 3.400 | |
| | | | | RAZEM | 3.400 |
| 94 | KNR 4-01 d.1.6 0207-02 | Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłogach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań 170.00 | m m | 170.000 | |
| | | | | RAZEM | 170.000 |
| 95 | KNNR 3 d.1.6 0403-01 | Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce - ciągi kanalizacyjne 128.00*0.30*0.60 | m ³ bet. m ³ bet. | 23.040 | |
| | | | | RAZEM | 23.040 |
| 96 | KNR 4-01 d.1.6 0106-01 | Wykopy nieumocnione o ścianach pionowych wykonywane wewnątrz budynku z odrzuceniem na odl.do 3 m 128.00*0.50*0.60 | m ³ m ³ | 38.400 | |
| | | | | RAZEM | 38.400 |
| 97 | KNR-W 4-01 d.1.6 0207-03 | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłogach, stropach i ścianach - ciągi kanalizacyjne gr. 15 cm Krotność = 1.5 128.00 | m m | 128.000 | |
| | | | | RAZEM | 128.000 |
| 98 | KNR 4-01 d.1.6 0105-02 | Zasypanie wykopów ziemią z ukopów z przerzutem ziemi na odległość do 3 m i ubiciem warstwami co 15 cm w gr.kat. III - zasypanie piaskiem - ciągi kanalizacyjne 128.00*0.50*0.60 | m ³ m ³ | 38.400 | |
| | | | | RAZEM | 38.400 |
| 99 | KNR 4-01 d.1.6 0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km 0.35*0.12+0.98*0.25+64.00*0.12*0.25+0.084+30*0.25*0.05+23.04 | m ³ m ³ | 25.706 | |
| | | | | RAZEM | 25.706 |
| 100 | KNR 4-01 d.1.6 0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 4 25.706 | m ³ m ³ | 25.706 | |
| | | | | RAZEM | 25.706 |
| 101 | AW-wysypisko d.1.6 | opłata na wysypisku - utylizacja 25.706 | m ³ m ³ | 25.706 | |
| | | | | RAZEM | 25.706 |
| 2 | | WEWNĘTRZNA INSTALACJA C.O. | | | |
| 2.1 | | ROBOTY MONTAŻOWE - CPV: 45331100-7, SST-IS-2 | | | |
| 102 | KNNR 4 d.2.1 0405-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 218.00 | m m | 218.000 | |
| | | | | RAZEM | 218.000 |
| 103 | KNNR 4 d.2.1 0405-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 18 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 115.00 | m m | 115.000 | |
| | | | | RAZEM | 115.000 |
| 104 | KNNR 4 d.2.1 0405-05 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 22 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 83.00 | m m | 83.000 | |
| | | | | RAZEM | 83.000 |
| 105 | KNNR 4 d.2.1 0405-06 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 114.00 | m m | 114.000 | |
| | | | | RAZEM | 114.000 |
| 106 | KNNR 4 d.2.1 0405-07 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 84.00 | m m | 84.000 | |
| | | | | RAZEM | 84.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|--------------------|--|--------------|------------|------------|
| 107 d.2.1 | KNNR 4 0405-08 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 42 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 82.00 | m m | 82.000 | 82.000 |
| | | | | RAZEM | 82.000 |
| 108 d.2.1 | KNNR 4 0405-09 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 20.00 | m m | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 109 d.2.1 | AW kalk. własna | dostawa grzejników stalowych płytowych 39 | kpl. kpl. | 39.000 | 39.000 |
| | | | | RAZEM | 39.000 |
| 110 d.2.1 | KNNR 4 0418-01 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 300-500 mm i dług. do 1600 mm - CV11-500-0,40 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 111 d.2.1 | KNNR 4 0418-03 | Grzejniki stalowe jednopłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV11-600-0,40 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 112 d.2.1 | KNNR 4 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV21s-600-0,50 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 113 d.2.1 | KNNR 4 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22-600-0,50 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 114 d.2.1 | KNNR 4 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22-600-0,70 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 115 d.2.1 | KNNR 4 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - C22-600-0,80 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 116 d.2.1 | KNNR 4 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22-600-0,90 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 117 d.2.1 | KNNR 4 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22-600-1,00 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 118 d.2.1 | KNNR 4 0418-07 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 1600 mm - CV22-900-0,60 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 119 d.2.1 | KNNR 4 0418-08 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - CV22-600-1,80 18 | szt. szt. | 18.000 | 18.000 |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 120 d.2.1 | KNNR 4 0418-08 | Grzejniki stalowe dwupłytkowe o wys. 600-900 mm i dług. do 3000 mm - CV22-900-2,00 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 121 d.2.1 | KNNR 4 0429-04 | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników 20 | kpl. kpl. | 20.000 | 20.000 |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 122 d.2.1 | KNNR 4 0429-05 | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 18 mm do grzejników 19 | kpl. kpl. | 19.000 | 19.000 |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 123 d.2.1 | KNNR 4 0412-01 | Głowica termostatyczna typu K antykradzieżowa 39 | szt. szt. | 39.000 | 39.000 |
| | | | | RAZEM | 39.000 |
| 124 d.2.1 | KNNR 4 0429-04 | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników - zawór 2-rurowy 38 | kpl. kpl. | 38.000 | 38.000 |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 125 d.2.1 | KNNR 4 0412-01 | zawory termostatyczne dn 15 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------|--|--------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 126 d.2.1 | KNNR 4 0429-04 | Rury przyłączone miedziane o śr. zewn. 15 mm do grzejników - zawory powrotne | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 127 d.2.1 | KNR 2-15 0404-02 | Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 218.00+115.00+83.00+114.00+84.00+82.00+20.00 | m | 716.000 | |
| | | | | RAZEM | 716.000 |
| 128 d.2.1 | KNR INSTAL 0307-01 | Płukanie instalacji c.o. - dwukrotne | m | | |
| | | Krotność = 2 | m | 716.000 | |
| | | 716.00 | | RAZEM | 716.000 |
| 129 d.2.1 | KNR INSTAL 0307-05 | Sprawdzenie działania instalacji c.o. podczas próby na gorąco bez regulacji | urząd. | | |
| | | 39+1 | urząd. | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 130 d.2.1 | KNR 2-15 0512-01 | Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji | szt. | | |
| | | 40 | szt. | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 131 d.2.1 | KNNR 4 0411-01 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 132 d.2.1 | KNNR 4 0411-02 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - kulowy | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 133 d.2.1 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 134 d.2.1 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - kulowe | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 135 d.2.1 | KNNR 4 0411-01 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 136 d.2.1 | KNR 7-08 0102-04 | Zdalny układ do pomiaru temperatury z zastosowaniem czujnika termometru oporowego lub termoelektrycznego i przetwornika - zawór mieszający dla centrali wentylacyjnej - montaż, (dostawa razem z centralą) | ukl. | | |
| | | 1 | ukl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 137 d.2.1 | KNNR 4 0408-02 | Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 15 mm z rur miedzianych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 138 d.2.1 | KNNR 4 0408-03 | Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 18 mm z rur miedzianych | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 139 d.2.1 | KNNR 4 0408-04 | Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 22 mm z rur miedzianych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 140 d.2.1 | KNNR 4 0408-05 | Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 28 mm z rur miedzianych | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 141 d.2.1 | KNNR 4 0408-06 | Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 35 mm z rur miedzianych | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 142 d.2.1 | KNNR 4 0408-07 | Wydłużki U-kształtowe o śr. zewnętrznej 42 mm z rur miedzianych | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 143 d.2.1 | KNNR 4 0409-02 | Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 15 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---|---|---------------------|---------|---------|
| 144 | KNNR 4 d.2.1 0409-03 | Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 18 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 145 | KNNR 4 d.2.1 0409-04 | Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 22 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 146 | KNNR 4 d.2.1 0409-05 | Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 28 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 147 | KNNR 4 d.2.1 0409-06 | Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 35 mm | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 148 | KNNR 4 d.2.1 0409-07 | Punkty stałe na rurociągach miedzianych o śr. zewn. 42 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 149 | KNNR 4 d.2.1 0410-01 | Szafki z rozdzielaczami typu SWP-1, SWN-1 do instalacji c.o. o ilości obwodów 2- | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2.2 | | ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6, SST-IS-2 | | | |
| 150 | KNR 0-34 d.2.2 0101-18 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 218.00+115.00+83.00 | m | 416.000 | |
| | | | | RAZEM | 416.000 |
| 151 | KNR 0-34 d.2.2 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 114.00+84.00+82.00 | m | 280.000 | |
| | | | | RAZEM | 280.000 |
| 152 | KNR 0-34 d.2.2 0101-20 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami - jednowarstwowymi | m | | |
| | | 20.00 | m | 20.000 | |
| | | | | RAZEM | 20.000 |
| 2.3 | | ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS-2 | | | |
| 153 | KNR 4-01 d.2.3 0330-07 | Wykucie wnęk o głębok.do 1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m ² | | |
| | | 0.70*0.70 | m ² | 0.490 | |
| | | | | RAZEM | 0.490 |
| 154 | KNR 4-01 d.2.3 0339-04 | Wykucie bruzd pionowych 1/2x1 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 40.00 | m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 155 | KNR 4-01 d.2.3 0207-02 | Zabetonowanie żwirobetonem bruzd o przekroju do 0.03 m2 w podłóżach, stropach i ścianach bez deskowań i stemplowań | m | | |
| | | 40.00 | m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 156 | KNR 4-01 d.2.3 0333-09 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| | | 15 | szt. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 157 | KNNR 3 d.2.3 0403-01 | Rozbiórka elementów betonowych - podłoże betonowe - wykucie bruzdy w posadzce | m ³ bet. | | |
| | | 240.00*0.20*0.20 | m ³ bet. | 9.600 | |
| | | | | RAZEM | 9.600 |
| 158 | KNR-W 4-01 d.2.3 0207-03 | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.045 m2 w podłóżach, stropach i ścianach | m | | |
| | | 240.00 | m | 240.000 | |
| | | | | RAZEM | 240.000 |
| 159 | KNR 4-01 d.2.3 0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km | m ³ | | |
| | | 0.49*0.25+0.12*0.25*40.00+0.05*0.25*15+9.60 | m ³ | 11.110 | |
| | | | | RAZEM | 11.110 |
| 160 | KNR 4-01 d.2.3 0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. | m ³ | | |
| | | 1 km | m ³ | 11.110 | |
| | | 11.11 | | | |
| | | | | RAZEM | 11.110 |
| 161 | AW-wysypis- ko d.2.3 kalk. własna | opłata na wysypisku - utylizacja | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-------------------------------------|--|----------------|---------|---------|
| 3 | | WENTYLACJA MECHANICZNA | | | |
| 3.1 | | NAWIEW - ROBOTY MONTAŻOWE, CPV: 45331200-8, SST-IS-3 | | | |
| 162 d.3.1 | KNR 2-17 0321-09 kalk. własna | Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna np. GOLD RX35 lub równoważna z wymiennikiem obrotowym i nagrzewnicą wodną z zestawem zasilającym - sterującym oraz obudową ochronną | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 163 d.3.1 | KNR 2-17 0321-09 kalk. własna | Centrala wentylacyjna nawiewno - wywiewna np. GOLD RX04 lub równoważna z wymiennikiem obrotowym i nagrzewnicą elektryczną z zestawem zasilającym - sterującym | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 164 d.3.1 | KNR-W 2-17 0102-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % (1.40+0.60)*2*5.50 | m ² | | |
| | | | m ² | 22.000 | |
| | | | | RAZEM | 22.000 |
| 165 d.3.1 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - fi 125 mm, fi 160 mm, fi 200 mm 3.14*0.125*3.00+3.14*0.16*8.50+3.14*0.20*6.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 9.216 | |
| | | | | RAZEM | 9.216 |
| 166 d.3.1 | KNR-W 2-17 0123-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - fi 250 mm, fi 300 mm, fi 315 mm 3.14*0.25*7.00+3.14*0.30*18.50+3.14*0.315*1.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 23.911 | |
| | | | | RAZEM | 23.911 |
| 167 d.3.1 | KNR-W 2-17 0123-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 3.14*0.40*19.50 | m ² | | |
| | | | m ² | 24.492 | |
| | | | | RAZEM | 24.492 |
| 168 d.3.1 | KNR-W 2-17 0123-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % - fi 500 mm 3.14*0.50*69.50 | m ² | | |
| | | | m ² | 109.115 | |
| | | | | RAZEM | 109.115 |
| 169 d.3.1 | KNR-W 2-17 0122-01, SST 02.01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - np. SONOFLEX lub równoważne fi 100 mm 3.14*0.10*2.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 0.628 | |
| | | | | RAZEM | 0.628 |
| 170 d.3.1 | kalk. własna | kanał elastyczny np. SONOFLEX lub równoważny fi 100 mm 2.00 | m | | |
| | | | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 171 d.3.1 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - np. SONOFLEX lub równoważne fi 125 mm 3.14*0.125*1.50 | m ² | | |
| | | | m ² | 0.589 | |
| | | | | RAZEM | 0.589 |
| 172 d.3.1 | kalk. własna | kanał elastyczny np. SONOFLEX lub równoważne fi 125 mm 1.50 | m | | |
| | | | m | 1.500 | |
| | | | | RAZEM | 1.500 |
| 173 d.3.1 | KNR 2-17 0146-05 | Czerpnie ściennie prostokątne typ A o obw. do 4000 mm - 1400x600 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 174 d.3.1 | KNR-W 2-17 0134-05 | Przepustnice wielopłaszczyznowe szczelne PS-1400x610-T1-W0 z siłownikiem Bielmo lub równoważne 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 175 d.3.1 | KNR-W 2-17 0138-02 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw. do 1200 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - np. GTHc-400x150 z przepustnicą FIAA lub równoważne 16 | szt. | | |
| | | | szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 176 d.3.1 | KNR-W 2-17 0140-01, SST 02.01 | Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - nawiewny np. BALANCE-S-100 lub równoważny 4 | szt. | | |
| | | | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 177 d.3.1 | KNR-W 2-17 0140-01, SST 02.01 | Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - nawiewny np. BALANCE-S-125 lub równoważny 3 | szt. | | |
| | | | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 178 d.3.1 | KNR-W 2-17 0140-01 | Samonastawny zawór nawiewny np. VTK-160 Systemair lub równoważny 2 | szt. | | |
| | | | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-------------------------------------|---|----------------|---------|--------|
| 179 d.3.1 | K.I. kalk. własna | Wymiennik gruntowy powietrzny typu np. REHAU lub inny o równoważnych parametrach o wydajności 3500 m ³ /h wraz z robotami ziemnymi, podsypką i obsypką piaskiem, montażem, układem kanałów i układem sterowania wymiennika | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 180 d.3.1 | K.I. kalk. własna | Zestawy rozruchowo - sterujące | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 181 d.3.1 | KNNR 4 0432-01 | Kurtyna powietrzna np. LGO "zimna" z panelem sterującym naściennym np. MP20 i zestawem zasilającym sterującym lub równoważna | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 3.2 | | WYWIEW - ROBOTY MONTAŻOWE, CPV: 45331200-8, SST-IS-3 | | | |
| 182 d.3.2 | KNR-W 2-17 0102-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 55 % 0.60*4*13.50+(0.80+0.60)*2*11.50+(1.40+0.60)*2*2.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 72.600 | |
| | | | | RAZEM | 72.600 |
| 183 d.3.2 | KNR-W 2-17 0122-01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - fi 100 mm 3.14*0.10*25.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 7.850 | |
| | | | | RAZEM | 7.850 |
| 184 d.3.2 | KNR-W 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % - fi 125 mm, fi 160 mm 3.14*0.125*11.50+3.14*0.16*11.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 10.040 | |
| | | | | RAZEM | 10.040 |
| 185 d.3.2 | KNR-W 2-17 0123-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 315 mm - udział kształtek do 55 % - fi 250 mm, fi 315 mm 3.14*0.25*4.50+3.14*0.315*1.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 4.522 | |
| | | | | RAZEM | 4.522 |
| 186 d.3.2 | KNR-W 2-17 0123-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 400 mm - udział kształtek do 55 % 3.14*0.40*5.50 | m ² | | |
| | | | m ² | 6.908 | |
| | | | | RAZEM | 6.908 |
| 187 d.3.2 | KNR-W 2-17 0123-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 630 mm - udział kształtek do 55 % - fi 500 mm, fi 600 mm 3.14*0.50*7.00+3.14*0.60*7.00 | m ² | | |
| | | | m ² | 24.178 | |
| | | | | RAZEM | 24.178 |
| 188 d.3.2 | KNR-W 2-17 0122-01, SST 02.01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ S(Spiro) o śr. do 100 mm - udział kształtek do 35 % - np. SONOFLEX lub równoważne fi 100 mm 3.14*0.10*8.50 | m ² | | |
| | | | m ² | 2.669 | |
| | | | | RAZEM | 2.669 |
| 189 d.3.2 | kalk. własna | kanał elastyczny np. SONOFLEX lub równoważny fi 100 mm 8.50 | m | | |
| | | | m | 8.500 | |
| | | | | RAZEM | 8.500 |
| 190 d.3.2 | KNR-W 2-17 0143-04 | Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm - 800x800 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 191 d.3.2 | KNR-W 2-17 0148-07 | Podstawy dachowe stalowe prostokątne typ A o obwodzie do 3260 mm, w układach kanałowych - 800x800 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 192 d.3.2 | KNR-W 2-17 0138-04 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obwodzie do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - wywiewna np. GRLc600-300 ze skrzynką rozprężną np. TRGC fi 400 lub równoważna 6 | szt. | | |
| | | | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 193 d.3.2 | KNR-W 2-17 0131-02 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 200 mm - fi 160 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 194 d.3.2 | KNR-W 2-17 0140-01 | Anemostaty kołowe typ D o śr. do 160 mm - wywiewny EFF-100 17 | szt. | | |
| | | | szt. | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 195 d.3.2 | KNR-W 2-17 0147-01 | Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - fi 100 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 196 d.3.2 | KNR-W 2-17 0147-01 | Wyrzutnie ściennie kołowe typ B i C o śr. do 315 mm - fi 125 mm 1 | szt. | | |
| | | | szt. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------------------|--|---------------------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 197 d.3.2 | KNR 2-17 0204-05 | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 120 kg) - wentylator kanałowy TD-350/125 z zestawem zasilająco - sterującym lub równoważne | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 198 d.3.2 | KNR 2-17 0204-05, SST 02.01 | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 400 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 120 kg) - wentylator kanałowy TD-250/100 z zestawem zasilająco - sterującym lub równoważne | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 199 d.3.2 | KNR-W 2-17 0204-01 | Wentylatory promieniowe z polichlorku winylu o śr.otworu ssącego do 100 mm z wirnikiem osadzonym na wale silnika (masa do 25 kg) - wentylator ścienny SI-LENT-100 z zestawem zasilająco - sterującym lub równoważne | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 200 d.3.2 | KNR-W 2-17 0144-01 | Czerpnie lub wyrzutnie dachowe kołowe typ C do przewodów o śr. do 200 mm - wywiewka dachowa fi 100 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 201 d.3.2 | KNR-W 2-17 0152-02 | Wywiewniki dachowe cylindryczne o śr. do 200 mm - WLO-160 z kratką osłonową lub równoważne | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 3.3 | | WENTYLACJA - ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6, SST-IS-3 | | | |
| 202 d.3.3 | KNR-W 2-16 0312-01 | Jednowarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 40 powierzchni płaskich | m ² | | |
| | | 22.00+9.216+23.911+24.492+109.115+72.60+7.85+10.04+4.522+6.908+24.178 | m ² | 314.832 | |
| | | | | RAZEM | 314.832 |
| 203 d.3.3 | KNR-W 2-16 0312-02 | Dwuwarstwowa izolacja matami z wełny mineralnej i waty szklanej o gr. 100 powierzchni płaskich | m ² | | |
| | | 3.20 | m ² | 3.200 | |
| | | | | RAZEM | 3.200 |
| 204 d.3.3 | KNR-W 2-16 0601-10 | Plaszcze ochronne z blachy ocynkowanej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość | m ² | | |
| | | 3.20 | m ² | 3.200 | |
| | | | | RAZEM | 3.200 |
| 3.4 | | WENTYLACJA - ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS-3 | | | |
| 205 d.3.4 | KNR 3 0303-02 | Przebiecia w ścianach z cegły na zaprawie cementowej | m ³ | | |
| | | 1.40*0.60*0.40+3.14*0.08*0.08*0.40*2+3.14*0.10*0.10*0.30*2+3.14*0.05*0.05*0.40+3.14*0.063*0.063*0.40 | m ³ | 0.379 | |
| | | | | RAZEM | 0.379 |
| 206 d.3.4 | KNR 3 0403-02 | Przebiecie otworów w stropach | m ³ bet. | | |
| | | 3.14*0.08*0.08*0.40*3+3.14*0.05*0.05*0.40*6 | m ³ bet. | 0.043 | |
| | | | | RAZEM | 0.043 |
| 207 d.3.4 | KNR-W 2-02 2004-01 | Obudowa kanałów c.o. płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwo 50-01 - GKF 15 mm | m ² | | |
| | | 2.00*200.00 | m ² | 400.000 | |
| | | | | RAZEM | 400.000 |
| 208 d.3.4 | KNR-W 7-12 0101-03 | Czyszczenie przez szrotowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości konstrukcji szkieletowych (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 71*0.30 | m ² | 21.300 | |
| | | | | RAZEM | 21.300 |
| 209 d.3.4 | KNR-W 7-12 0208-03 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi konstrukcji szkieletowych | m ² | | |
| | | 21.30 | m ² | 21.300 | |
| | | | | RAZEM | 21.300 |
| 210 d.3.4 | KNR-W 7-12 0210-03 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi konstrukcji szkieletowych - dwukrotne | m ² | | |
| | | Krotność = 2 | m ² | 21.300 | |
| | | 21.30 | | | |
| | | | | RAZEM | 21.300 |
| 211 d.3.4 | KNR 4-01 0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km | m ³ | | |
| | | 1.00 | m ³ | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 212 d.3.4 | KNR 4-01 0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. | m ³ | | |
| | | 1 km | m ³ | 1.000 | |
| | | 1.00 | | | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 213 d.3.4 | AW-wysypis- ko | opłata na wysypisku - utylizacja | m ³ | | |
| | | 1.00 | m ³ | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------|---|----------------------|----------------|--------|
| 4 | | KOTŁOWNIA GAZOWA | | RAZEM | 1.000 |
| 4.1 | | TECHNOLOGIA, CPV: 45331000-6, SST-IS-4 | | | |
| 214 d.4.1 | KNR-W 2-15 0504-01 | kocioł kondensacyjny gazowy kondensacyjny o mocy 90 kW z zamkniętą komorą spalania z przewodem powietrzno - spalinowym dn 150/110 mm wyprowadzonym ponad dach, z konsolą sterującą, czujnikiem temperatury zewnętrznej i cwu, zaworem bezpieczeństwa, pompą kotłową, rozdzielaczem hydraulicznym 1 | kocioł kocioł | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 215 d.4.1 | KNNR 4 0143-04 | podgrzewacz pojemnościowy c.w.u. o pojemności 400 dm3 - BP 400 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 216 d.4.1 | KNR-W 2-15 0510-01 | Przeponowe naczynie wzbiornicze NG50/6 bar 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 217 d.4.1 | KNR-W 2-15 0510-01 | Przeponowe naczynie wzbiornicze np. Refix DD 33 z zaworem FLOWJET 3/4" lub równoważne - do wody ciepłej 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 218 d.4.1 | KNR-W 2-15 0513-01 | Rozdzielacze do instalacji c.o. z rur o śr. nominalnej do 150 mm - dn 100 mm z izolacją 1.00*2 1 | m m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 219 d.4.1 | kalk. własna | Wykonanie ciśnieniowych prób szczelności, sprawdzenie działania i regulacja instalacji, rozruch technologiczny kotłowni c.o. oraz przeszkolenie dwóch osób obsługi. 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 220 d.4.1 | KNR-W 2-15 0526-01 | Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 15 mm -np. SYR 1915 lub równoważne 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 221 d.4.1 | KNR-W 2-15 0526-02 | Zawory bezpieczeństwa np. SYR 2115 lub równoważne dn 20 mm, 6 bar 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 222 d.4.1 | KNR-W 2-15 0526-02 | Zawory bezpieczeństwa, ciężarkowe lub sprężynowe dla ciśnień 0.6 MPa o śr. nominalnej 20-25 mm - np. SYR 1915 lub równoważne dn 25 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 223 d.4.1 | KNR 7-07 0102-01 | pompa obiegowa np. MAGNA 25-60 lub równoważna 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 224 d.4.1 | KNR 7-07 0102-01 | pompa obiegowa np. MAGNA 32-60 lub równoważna 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 225 d.4.1 | KNR 7-07 0102-01 | pompa ładująca np. UPS 32-80 lub równoważna 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 226 d.4.1 | KNR 7-07 0102-01 | pompa cyrkulacyjna np. UPS 25-40B z zegarem sterującym lub równoważna 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 227 d.4.1 | KNR-W 2-15 0524-01 | złącze samoodcinające np. SU-1" lub równoważne 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 228 d.4.1 | KNR 7-06 0501-03 | urządzenie do uzdatniania wody - zespół proporcjonalnego dozowania, zmiękcacz wody i filtr - np. TW-15OB ARRAS lub równoważne 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 229 d.4.1 | KNR 7-06 0501-03 | stacja neutralizacji kondensatu z pompą tłoczącą - np. pakiet DU 13 lub równoważna 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 230 d.4.1 | KNNR 4 0531-04 | Manometry z kurkiem manometrycznym 0-1,0 MPa 12 | szt. szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------|--|------|---------|-------|
| 231 d.4.1 | KNNR 4 0531-03 | Termometry cieczowe 0-100 st.C | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 232 d.4.1 | KNNR 4 0527-04 | Sprzęgło hydrauliczne np. MH 80 z wkładami magnetycznymi lub równoważne | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 233 d.4.1 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawory kulowe ze złączką do węża o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 234 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 235 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - zwrotne | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 236 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-01 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm - filtry siatkowe | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 237 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm - np. STAD lub równoważny | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 238 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - kulowe | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 239 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - zwrotne | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 240 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - filtr siatkowy | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 241 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-03 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm - np. STAD lub równoważny | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 242 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - kulowe | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 243 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - zwrotne | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 244 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 32 mm - filtry siatkowe | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 245 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - kulowe | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 246 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - zwrotne | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 247 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-04 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 40 mm - filtry siatkowe | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 248 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-05 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - kulowy | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 249 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-05 | Zawory przelotowe i zwrotne o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 50 mm - zwrotny | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-------------------------------------|--|----------------------------------|------------|------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 250 d.4.1 | KNR-W 2-15 0519-01 | Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 10-20 mm - zawór trójdrogowy mieszający np. DR20GMLA z siłownikiem VMM20 lub równoważny 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 251 d.4.1 | KNR-W 2-15 0519-02 | Zawory zaporowe żeliwne dla ciśnień 1.6 MPa o śr. nominalnej 25-32 mm - zawór trójdrogowy mieszający np. DR32GMLA z siłownikiem VMM20 lub równoważny 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 252 d.4.1 | KNR-W 2-15 0411-02 | Zawór automatycznego uzupełniania instalacji c.o. np. FILLCONTROL lub równoważny fi 15 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 253 d.4.1 | KNR-W 2-15 0434-01 | Zbiorniki odpowietrzające o pojemności do 6 dm ³ - V=2,7 dm ³ z automatycznym odpowietrznikiem dn 15 mm 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 254 d.4.1 | K.I. kalk. własna | termostatyczny zawór mieszający do ciepłej wody np. TM 3400.954 lub równoważny DN 40 mm z nastawą fabryczną 48 st.C 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 255 d.4.1 | KNR-W 2-15 0130-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 32 mm - reduktor ciśnienia wody typ 315 dn 32 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 256 d.4.1 | K.I. kalk. własna | montaż instalacji kominowej koncentrycznej fi 150/110 mm, 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 257 d.4.1 | KNNR 4 0405-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 15 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 1.00 | m m | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 258 d.4.1 | KNNR 4 0405-06 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 28 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 1.00 | m m | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 259 d.4.1 | KNNR 4 0405-07 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 35 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 10.00 | m m | 10.000 | 10.000 |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 260 d.4.1 | KNNR 4 0405-09 | Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 54 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach 12.00 | m m | 12.000 | 12.000 |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 261 d.4.1 | kalk. własna | Dokonanie rozruchu technologicznego wszystkich urządzeń wymagających odbioru przez Urząd Dozoru Technicznego, przygotowanie niezbędnej dokumentacji oraz odbiór przez UDT wraz z uzyskaniem decyzji zezwalającej na eksploatację urządzeń. Wykonawca ponosi wszystkie koszty z tym związane. 1 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4.2 | | ROBOTY BUDOWLANE - IZOLACYJNE, CPV: 45320000-6, SST-IS-4 | | | |
| 262 d.4.2 | KNR-W 2-16 0303-01 | Jednowarstwowa izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.21-33 1.00*0.119+1.00*0.186 | m ² m ² | 0.305 | 0.305 |
| | | | | RAZEM | 0.305 |
| 263 d.4.2 | KNR-W 2-16 0303-02 | Jednowarstwowa izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.38-48 mm 10.00*0.173 | m ² m ² | 1.730 | 1.730 |
| | | | | RAZEM | 1.730 |
| 264 d.4.2 | KNR-W 2-16 0303-03 | Jednowarstwowa izolacja otulinami z wełny mineralnej rurociągów o śr.zew.57-89 mm 12.00*0.28 | m ² m ² | 3.360 | 3.360 |
| | | | | RAZEM | 3.360 |
| 4.3 | | ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE, CPV: 45453000-7, SST-IS-4 | | | |
| 265 d.4.3 | KNR-W 2-17 0102-05, SST 02.01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % - nawiew typu Z 15x20 cm (0.15+0.20)*2*2.00 | m ² m ² | 1.400 | 1.400 |
| | | | | RAZEM | 1.400 |
| 266 d.4.3 | KNR-W 2-17 0138-04, SST 02.01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 2000 mm - do przewodów stalowych i aluminiowych - 15x20 cm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------|--|----------------|---------|-------|
| 267 d.4.3 | KNR-W 2-17 0152-02 | Wywietrzaki dachowe cylindryczne o śr. do 200 mm - WLO-160 z kratką osłonową | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 268 d.4.3 | KNR-W 2-17 0149-01 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 160 mm, w układach kanałowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 269 d.4.3 | KNR 4-01 0333-09 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 270 d.4.3 | K.I. kalk. własna | przejścia p.poż.przez ściany EI-60 | szt | | |
| | | 6 | szt | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 271 d.4.3 | KNR 4-01 0208-04 | Przebiecie otworów o pow.do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grub.do 40 cm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 272 d.4.3 | K.I. kalk. własna | przejścia p.poż.przez dach EI-120 fi 160 mm z obróbką dachową i papą | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 273 d.4.3 | KNR 4-01 0108-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odl.do 1 km | m ³ | | |
| | | 0.50 | m ³ | 0.500 | |
| | | | | RAZEM | 0.500 |
| 274 d.4.3 | KNR 4-01 0108-10 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi - za każdy nast. 1 km | m ³ | | |
| | | Krotność = 4 | m ³ | 0.500 | |
| | | 0.50 | | RAZEM | 0.500 |
| 275 d.4.3 | AW-wysypis-ko | opłata na wysypisku - utylizacja | m ³ | | |
| | | 0.50 | m ³ | 0.500 | |
| | | | | RAZEM | 0.500 |
| 5 | | WEWNĘTRZNA INSTALACJA GAZOWA | | | |
| 5.1 | | ROBOTY MONTAŻOWE, CPV:45333000-0, SST-IS-5 | | | |
| 276 d.5.1 | kalk. własna | Wykonanie przyłącza gazowego zgodnie z warunkami technicznymi | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 277 d.5.1 | KNR-W 2-19 0215-01 | Przyłącza domowe o śr.nom. 50 mm - szafka gazowa wentylowana 500x700x300 mm z głowicą MAG-3 dn 40 mm | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 278 d.5.1 | KNR 7-08 0104-03 | Układ do pomiaru parametrów chemicznych wilgotności lub stężenia gazu | ukl. | | |
| | | 1 | ukl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 279 d.5.1 | KNR-W 2-19 0220-01 | Próba szczelności i wytrzymałości gazowych przyłączy domowych - montaż aparatury kontrolno-pomiarowej | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 280 d.5.1 | KNR-W 2-15 0304-05 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 40 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 6.00 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 281 d.5.1 | KNR-W 2-15 0307-04 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - śr. rurociągu do 65 mm | 100 m | | |
| | | 1 | 100 m | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 282 d.5.1 | KNR-W 2-15 0312-05 | Kurki gazowe przelotowe o śr. 40 mm o połączeniach gwintowanych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 5.2 | | ROBOTY REMONTOWE BUDOWLANE - UZUPEŁNIAJĄCE, CPV: 45453000-7, SST-IS-5 | | | |
| 283 d.5.2 | KNR-W 2-19 0216-01 | Przejścia gazociągu przez ściany murowane grub. 1 cegły dla przyłączy o śr.nom.50 mm w tulejach z rur stal.o śr.80 mm - tuleja dn 65 mm | przej. | | |
| | | 1 | przej. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 284 d.5.2 | KNR 7-12 0101-04 | Czyszczenie przez szczotkowanie ręczne do trzeciego stopnia czystości rurociągów o śr.zewn.do 57 mm (stan wyjściowy powierzchni B) | m ² | | |
| | | 6.00*0.151 | m ² | 0.906 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---------------------|--|--------------------------------------|---------------|-------|
| | | | | RAZEM | 0.906 |
| 285 d.5.2 | KNR 7-12 0208-04 | Malowanie pędzlem farbami do gruntowania i podkładowymi ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2 0.906 | m ² m ² | 0.906 | |
| | | | | RAZEM | 0.906 |
| 286 d.5.2 | KNR 7-12 0210-04 | Malowanie pędzlem farbami nawierzchniowymi i emaliami ftalowymi rurociągów o śr.zewn.do 57 mm Krotność = 2 0.906 | m ² m ² | 0.906 | |
| | | | | RAZEM | 0.906 |