
PRZEDMIAR ROBÓT

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45332200-5 Roboty instalacyjne hydrauliczne
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych
45331100-7 Instalowanie centralnego ogrzewania
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
45331210-1 Instalowanie wentylacji
45331220-4 Instalowanie urządzeń klimatyzacyjnych
45332300-6 Roboty instalacyjne kanalizacyjne

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Bloku nr 105 dla potrzeb utworzenia Centrum Naukowo-Badawczego Medycyny Eksperymentalnej - Budynek D
ADRES INWESTYCJI : ul. Oczapowskiego 13 10-759 Olsztyn
INWESTOR : Uniwersytet Warmińsko-Mazurski
ADRES INWESTORA : 10-759 Olsztyn ul. Oczapowskiego 2
BRANŻA : Sanitarna - instalacje wewnętrzne

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Sławomir Piechota (Sanitarna)
DATA OPRACOWANIA : 08.2017 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
08.2017 r.

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-----------------------|---|----------------------------------|--------------|---------------|
| 1 | 45332200-5 | Instalacja wody zimnej i ciepłej | | | |
| 1 d.1 | KNR-W 4-01 0210-01 | Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m ² w elementach z betonu żwirowego 160 | m m | 160.00 | |
| | | | | RAZEM | 160.00 |
| 2 d.1 | KNR-W 4-01 0207-01 | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach 160 | m m | 160.00 | |
| | | | | RAZEM | 160.00 |
| 3 d.1 | KNR-W 4-01 0208-04 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 24 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 4 d.1 | KNR-W 4-01 0206-02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 24 | szt. szt. | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 5 d.1 | KNR-W 4-01 0335-02 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej 12 | szt. szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 6 d.1 | KNR-W 4-01 0325-03 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. 12 | szt. szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 7 d.1 | KNR-W 4-01 0109-09 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 196*0.2*0.3 | m ³ m ³ | 11.76 | |
| | | | | RAZEM | 11.76 |
| 8 d.1 | kalk. własna | Włączenie do instalacji istniejących 63 | kpl. kpl. | 63.00 | |
| | | | | RAZEM | 63.00 |
| 9 d.1 | KNR 0-13 0128-01 | Rurociągi PE o śr. 16 mm 225 | m m | 225.00 | |
| | | | | RAZEM | 225.00 |
| 10 d.1 | KNR 0-13 0128-01 | Rurociągi PE o śr. 20 mm 48 | m m | 48.00 | |
| | | | | RAZEM | 48.00 |
| 11 d.1 | KNR 0-13 0128-02 | Rurociągi PE o śr. 25 mm 143 | m m | 143.00 | |
| | | | | RAZEM | 143.00 |
| 12 d.1 | KNR 2-15 0104-06 | Rurociągi w instalacjach wodociągowych o śr.nomin. 50 mm stalowe ocynkow.o łącz.gwintow., na ścianach w bud.niemieszkalnych 32 | m m | 32.00 | |
| | | | | RAZEM | 32.00 |
| 13 d.1 | KNR-W 2-15 0128-02 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych 225+48+143+32 | m m | 448.00 | |
| | | | | RAZEM | 448.00 |
| 14 d.1 | KNR-W 2-15 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 2 225+48+143 | m prób. m | 416.00 | 2.00 |
| | | | | RAZEM | 416.00 |
| 15 d.1 | KNR-W 2-15 0126-04 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur żeliwnych, stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 65 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 32 | m prób. m | 32.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 32.00 |
| 16 d.1 | KNR 2-15 0107-01 | Dodatkowe nakłady na wykonanie podejść dopływowych do zaworów wypływowych,baterii,hydrantów,mieszaczy itp. o śr.nominalnej 15 mm 12 | szt. szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 17 d.1 | KNR-W 2-15 0115-09 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach stalowych do zaworów czepalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym metalowym o śr. nominalnej 15 mm 85 | szt. szt. | 85.00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|-----------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 85.00 |
| 18 d.1 | KNR 2-15 0112-01 | Zawory przelotowe sieci wodociągowych o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | 29 | szt. | 29.00 | |
| | | | | RAZEM | 29.00 |
| 19 d.1 | KNR 2-15 0112-01 analogia | Zawory ze złączką do węża o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | 15 | szt. | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 20 d.1 | KNR 2-15 0115-02 | Baterie umywalkowe stojące o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | 25 | szt. | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 21 d.1 | KNR 2-15 0115-02 | Baterie zlewozmywakowe stojące o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | 13 | szt. | 13.00 | |
| | | | | RAZEM | 13.00 |
| 22 d.1 | KNR 2-15 0117-07 | Natrysk ćwierćobrotowy z dzwignią o śr.nom. 15 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 23 d.1 | KNR-W 4-02 0139-02 | Demontaż hydrantu ściennego o śr. 52 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 24 d.1 | KNR-W 4-02 0139-05 | Demontaż skrzynki hydrantowej ściennej | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 25 d.1 | KNR 2-15 0120-01 | Szafki hydrantowe naścienne | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 26 d.1 | KNR-W 2-15 0138-02 | Zawór hydrantowy o śr. nominalnej 50 mm montowany na ścianie wraz z węzłem parcianym 30,0 m | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 27 d.1 | KNR 0-34 0101-04 | Izolacja rurociągów c.w.u. otuliną grubości 20 mm laminowaną folią ochronną z PE | m | | |
| | | 219 | m | 219.00 | |
| | | | | RAZEM | 219.00 |
| 28 d.1 | KNR 0-34 0101-04 | Izolacja rurociągów wody zimnej otuliną grubości 6 mm laminowaną folią ochronną z PE | m | | |
| | | 448-219 | m | 229.00 | |
| | | | | RAZEM | 229.00 |
| 29 d.1 | KNR-W 2-15 0401-03 | Tuleje ochronne - rury stalowe | m | | |
| | | 24 | m | 24.00 | |
| | | | | RAZEM | 24.00 |
| 30 d.1 | KNR-W 4-01 0325-03 analogia | Zabezpieczenie przejść stropów i ścian ppoż. | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 2 45332400-7 Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | | | |
| 31 d.2 | KNR-W 4-01 0210-01 | Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego | m | | |
| | | 14 | m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 32 d.2 | KNR-W 4-01 0207-01 | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach | m | | |
| | | 14 | m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 33 d.2 | KNR-W 4-01 0208-04 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm | szt. | | |
| | | 15 | szt. | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 34 d.2 | KNR-W 4-01 0206-02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm | szt. | | |
| | | 15 | szt. | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 35 d.2 | KNR-W 4-01 0109-09 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | | 29*0.2*0.3 | m ³ | 1.74 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------|--|----------------|--------------|--------------|
| | | | | RAZEM | 1.74 |
| 36 | KNR-W 4-02 d.2 0229-08 | Demontaż rurociągu z PVC o śr. 75-110 mm na ścianach budynku | m | | |
| | | 4 | m | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 37 | KNR-W 4-02 d.2 0229-09 | Demontaż rurociągu z PVC o śr. 160-200 mm na ścianach budynku | m | | |
| | | 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 38 | KNR-W 4-02 d.2 0233-02 | Demontaż wpustu żeliwnego podłogowego śr. 50 mm lub piwnicznego śr. 100 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 39 | d.2 kalk. własna | Włączenie do pionów istniejących | kpl. | | |
| | | 31 | kpl. | 31.00 | |
| | | | | RAZEM | 31.00 |
| 40 | KNR 2-01 d.2 0317-02 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m 12*0.6*0.6 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 4.32 | |
| | | | | RAZEM | 4.32 |
| 41 | KNR 2-28 d.2 0501-09 | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym | m ³ | | |
| | | 4.32 | m ³ | 4.32 | |
| | | | | RAZEM | 4.32 |
| 42 | KNR 2-01 d.2 0320-02 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV | m ³ | | |
| | | 4.32 | m ³ | 4.32 | |
| | | | | RAZEM | 4.32 |
| 43 | KNR 2-01 d.2 0301-02 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) | m ³ | | |
| | | 4.32 | m ³ | 4.32 | |
| | | | | RAZEM | 4.32 |
| 44 | KNR 2-01 d.2 0214-04 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV | m ³ | | |
| | | 4.32 | m ³ | 4.32 | |
| | | | | RAZEM | 4.32 |
| 45 | KNR 2-15 d.2 0228-03 | Rurociągi z PCW o śr. 110 mm w gotowych wykopach , wewnątrz budynków | m | | |
| | | 12 | m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 46 | KNR 2-15 d.2 0205-02 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 50 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową | m | | |
| | | 35 | m | 35.00 | |
| | | | | RAZEM | 35.00 |
| 47 | KNR 2-15 d.2 0205-03 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 75 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową | m | | |
| | | 2 | m | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 48 | KNR 2-15 d.2 0205-04 | Montaż rurociągów z PCW o śr. 110 mm na ścianach złączeniem metodą wciskową | m | | |
| | | 11 | m | 11.00 | |
| | | | | RAZEM | 11.00 |
| 49 | KNR-W 2-15 d.2 0208-04 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 1 | m | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 50 | KNR-W 2-15 d.2 0206-01 | Rurociągi kamionkowe kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach budynków z uszczelnieniem sznurem i zaprawą cementową | m | | |
| | | 15 | m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 51 | KNR-W 2-15 d.2 0206-02 | Rurociągi kamionkowe kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach budynków z uszczelnieniem sznurem i zaprawą cementową | m | | |
| | | 10 | m | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 52 | KNR-W 2-15 d.2 0206-03 | Rurociągi kamionkowe kanalizacyjne o śr. 100 mm na ścianach budynków z uszczelnieniem sznurem i zaprawą cementową | m | | |
| | | 1.5 | m | 1.50 | |
| | | | | RAZEM | 1.50 |
| 53 | KNR 2-15 d.2 0208-03 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 35 | szt. | 35.00 | |
| | | | | RAZEM | 35.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|--------|--------------|--------------|
| 54 | KNR 2-15 d.2 0208-05 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek z nieplastifikowanego PCW o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 55 | KNR-W 2-15 d.2 0210-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek kamionkowych uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową o śr. 50 mm | podej. | | |
| | | 11 | podej. | 11.00 | |
| | | | | RAZEM | 11.00 |
| 56 | KNR-W 2-15 d.2 0210-02 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek kamionkowych uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową o śr. 75 mm | podej. | | |
| | | 1 | podej. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 57 | KNR-W 2-15 d.2 0210-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z rur i kształtek kamionkowych uszczelnionych sznurem i zaprawą cementową o śr. 100 mm | podej. | | |
| | | 1 | podej. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 58 | KNR 2-15 d.2 0217-01 | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 75 mm łączonych metodą wciskową | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 59 | KNR 2-15 d.2 0220-05 | Montaż zlewozmywaków dwukomorowych stalowych na szafce | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 60 | KNR-W 2-15 d.2 0229-04 | Zlewozmywaki żeliwne, z blachy lub z tworzywa sztucznego na ścianie | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 61 | KNR 2-15 d.2 0221-02 | Montaż umywalek pojedynczych porcelanowych na postumencie | szt. | | |
| | | 25 | szt. | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 62 | KNR-W 2-15 d.2 0230-05 | Postument porcelanowy do umywalek | kpl. | | |
| | | 25 | kpl. | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 63 | KNR 2-15 d.2 0224-03 | Montaż ustępów pojedynczych z płuczkami z tworzyw sztucznych lub porcelany 'kompakt' | kpl. | | |
| | | 7 | kpl. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 64 | KNR-W 2-15 d.2 0232-02 | Brodziki natryskowe | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 65 | KNR-W 2-15 d.2 0232-01 analogia | Kabina prysznicowa | kpl. | | |
| | | 3 | kpl. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 66 | KNR-W 2-15 d.2 0234-01 | Pisuarypojedyncze z płuczką | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 67 | KNR-W 2-15 d.2 0223-01 analogia | Zawory napowietrzające DN75 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 68 | KNR-W 2-15 d.2 0216-02 | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 69 | KNR-W 2-15 d.2 0216-02 | Wpusty żeliwne piwniczne o śr. 100 mm w wykonaniu k.o. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 70 | KNR-W 2-15 d.2 0203-05 analogia | Tuleje osłonowe DN250 | m | | |
| | | 14*0.5 | m | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 71 | KNR 2-18 d.2 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | m | | |
| | | 35+2+11+1+15+10+1.5 | m | 75.50 | |
| | | | | RAZEM | 75.50 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------------------------|-------------------------------------|---|----------------|--------------|--------------|
| 72 | KNR 2-28 d.2 0314-02 | Kanalizacja z rur ciśnieniowych k.o. o śr. zewn. 25 mm | m | | |
| | | 14 | m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 73 | KNR-W 2-18 d.2 0517-02 | Studnia z pompą w wykonaniu k.o. typ TMC 30-0,5 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 74 | KNR 2-18 d.2 0802-01 analogia | Próba szczelności sieci z rur o śr.nominalnej do 100 mm | prob. | | |
| | | 1 | prob. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 3 45331100-7 Instalacja c.t. | | | | | |
| 75 | KNR-W 4-01 d.3 0210-01 | Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego | m | | |
| | | 18 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 76 | KNR-W 4-01 d.3 0207-01 | Zabetonowanie żwirobotonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach | m | | |
| | | 18 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 77 | KNR-W 4-01 d.3 0208-04 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 78 | KNR-W 4-01 d.3 0206-02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 79 | KNR-W 4-01 d.3 0335-02 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zaprawie wapiennej | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 80 | KNR-W 4-01 d.3 0325-03 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 81 | KNR-W 4-01 d.3 0109-09 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | | 24*0.2*0.3 | m ³ | 1.44 | |
| | | | | RAZEM | 1.44 |
| 82 | d.3 kalk. własna | Włączenie do instalacji istniejących | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 83 | KNR 2-15 d.3 0403-01 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr.18x1,2 mm | m | | |
| | | 11 | m | 11.00 | |
| | | | | RAZEM | 11.00 |
| 84 | KNR 2-15 d.3 0403-02 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr.22x1,5 mm | m | | |
| | | 14 | m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 85 | KNR 2-15 d.3 0403-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr.28x1,5 mm | m | | |
| | | 14 | m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 86 | KNR 2-15 d.3 0403-03 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr.35x1,5 mm | m | | |
| | | 18 | m | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 87 | KNR 2-15 d.3 0403-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr.42x1,5 mm | m | | |
| | | 29 | m | 29.00 | |
| | | | | RAZEM | 29.00 |
| 88 | KNR 2-15 d.3 0403-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr.54x1,5 mm | m | | |
| | | 33 | m | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 89 | KNR-W 2-15 d.3 0406-02 | Próby szczelności instalacji c.o. z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy | m | | |
| | | 1 | próba | | 1.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|---------------------------------------|---|-------|--------------|--------------|
| | | 8+5+3+13+26+15 | m | 70.00 | |
| | | | | RAZEM | 70.00 |
| 90 | KNR-W 2-15 d.3 0128-02 | Płukanie instalacji c.o. w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 70 | m | 70.00 | |
| | | | | RAZEM | 70.00 |
| 91 | KNR-W 2-15 d.3 0436-01 | Próby z dokonaniem regulacji instalacji centralnego ogrzewania (na gorąco) | urz. | | |
| | | 6 | urz. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 92 | KNR-W 2-15 d.3 0411-01 | Zawór ASV-I z odw. DN15 | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 93 | KNR-W 2-15 d.3 0411-02 | Zawór ASV-I z odw. DN20 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 94 | KNR-W 2-15 d.3 0411-03 | Zawór ASV-I z odw. DN25 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 95 | KNR-W 2-15 d.3 0411-01 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 96 | KNR-W 2-15 d.3 0411-02 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 97 | KNR-W 2-15 d.3 0411-03 | Zawory przelotowe o połączeniach gwintowanych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 98 | KNR 0-34 d.3 0101-04 | Izolacja rurociągów c.o. otuliną grubości 20 mm laminowaną folią ochronną z PE | m | | |
| | | 8+5+3 | m | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 99 | KNR 0-34 d.3 0101-04 | Izolacja rurociągów c.o. otuliną grubości 30 mm laminowaną folią ochronną z PE | m | | |
| | | 13+26+15 | m | 54.00 | |
| | | | | RAZEM | 54.00 |
| 100 | KNR-W 2-15 d.3 0401-03 | Tuleje ochronne - rury stalowe | m | | |
| | | 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 101 | KNR-W 4-01 d.3 0325-03 analogia | Zabezpieczenie przejść stropów i ścian ppoż. | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 4 | 45333000-0 | Instalacja gazowa | | | |
| 102 | d.4 kalk. własna | Włączenie do instalacji istniejących | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 103 | KNR-W 2-15 d.4 0304-01 | Rurociągi w instalacjach gazowych stalowe o połączeniach spawanych o śr.nom. 15 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 2.5 | m | 2.50 | |
| | | | | RAZEM | 2.50 |
| 104 | KNR-W 2-15 d.4 0307-04 | Próba instalacji gazowej na ciśnienie dla wykonawcy i dostawcy gazu przed gazomierzem w budynkach niemieszkalnych - średnica rurociągu do 65 mm | 100 m | | |
| | | 0.1 | 100 m | 0.10 | |
| | | | | RAZEM | 0.10 |
| 105 | KNR-W 2-15 d.4 0312-01 | Kurki gazowe przelotowe o śr. 15 mm o połączeniach gwintowanych | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 5 | 45331210-1 | Instalacja wentylacyjna | | | |
| 106 | KNR-W 4-01 d.5 0210-01 | Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m2 w elementach z betonu żwirowego | m | | |
| | | 49 | m | 49.00 | |
| | | | | RAZEM | 49.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 107 | KNR-W 4-01 d.5 0207-01 | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m2 w podłogach, stropach i ścianach | m | | |
| | | 49 | m | 49.00 | |
| | | | | RAZEM | 49.00 |
| 108 | KNR-W 4-01 d.5 0208-04 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm | szt. | | |
| | | 31 | szt. | 31.00 | |
| | | | | RAZEM | 31.00 |
| 109 | KNR-W 4-01 d.5 0206-02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm | szt. | | |
| | | 31 | szt. | 31.00 | |
| | | | | RAZEM | 31.00 |
| 110 | KNR-W 4-01 d.5 0335-03 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 111 | KNR-W 4-01 d.5 0325-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 112 | KNR-W 4-01 d.5 0335-01 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 113 | KNR-W 4-01 d.5 0325-02 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 114 | KNR-W 4-01 d.5 0109-09 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | | 94*0.2*0.3 | m ³ | 5.64 | |
| | | | | RAZEM | 5.64 |
| 115 | KNR 2-01 d.5 0317-02 | Wykopy liniowe pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym głębokość do 1.5 m | m ³ | | |
| | | 33 | m ³ | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 116 | KNR 2-28 d.5 0501-09 | Obsypka rurociągu kruszywem dowiezionym | m ³ | | |
| | | 33 | m ³ | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 117 | KNR 2-01 d.5 0320-02 | Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m kat.gr.III-IV | m ³ | | |
| | | 33 | m ³ | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 118 | KNR 2-01 d.5 0301-02 | Ręczne roboty ziemne z transportem urobku samochodami samowyladowczymi (kat.gr.III) | m ³ | | |
| | | 33 | m ³ | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 119 | KNR 2-01 d.5 0214-04 | Nakłady uzupełn.za każde dalsze rozp. 0.5 km transportu ponad 1 km samochodami samowyladowczymi po drogach utwardzonych ziemi kat.III-IV | m ³ | | |
| | | 33 | m ³ | 33.00 | |
| | | | | RAZEM | 33.00 |
| 120 | KNR-W 2-19 d.5 0121-01 analogia | Tuleje ochronne wypełnione materiałem elastycznym o odporności ogniowej EI60 | szt. | | |
| | | 31 | szt. | 31.00 | |
| | | | | RAZEM | 31.00 |
| 121 | KNR-W 2-17 d.5 0103-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |
| | | 7 | m ² | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 122 | KNR-W 2-17 d.5 0103-04 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |
| | | 96 | m ² | 96.00 | |
| | | | | RAZEM | 96.00 |
| 123 | KNR-W 2-17 d.5 0103-05 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |
| | | 62 | m ² | 62.00 | |
| | | | | RAZEM | 62.00 |
| 124 | KNR-W 2-17 d.5 0103-06 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 4400 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |
| | | 317 | m ² | 317.00 | |
| | | | | RAZEM | 317.00 |
| 125 | KNR-W 2-17 d.5 0115-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 200 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------------------|--|----------------|--------------|---------------|
| | | 44 | m ² | 44.00 | |
| | | | | RAZEM | 44.00 |
| 126 | KNR-W 2-17 d.5 0115-03 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 315 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |
| | | 234 | m ² | 234.00 | |
| | | | | RAZEM | 234.00 |
| 127 | KNR-W 2-17 d.5 0115-07 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kołowe, typ B/I o śr. do 2000 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |
| | | 1 | m ² | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 128 | KNR-W 2-17 d.5 0129-05 analogia | Przewody wentylacyjne z PVC, kołowe, o śr. do 1250 mm - udział kształtek do 65 % | m ² | | |
| | | 54 | m ² | 54.00 | |
| | | | | RAZEM | 54.00 |
| 129 | KNR-W 2-16 d.5 0304-05 | Jednowarstwowa izolacja o grub.16 mm matami kauczukowymi samoprzylepnymi | m ² | | |
| | | 7+96+62+217+44+234+45 | m ² | 705.00 | |
| | | | | RAZEM | 705.00 |
| 130 | KNR-W 2-16 d.5 0304-05 | Jednowarstwowa izolacja o grub.32 mm matami kauczukowymi samoprzylepnymi odpornymi na działanie warunków atmosf. i promieni UV | m ² | | |
| | | 100+1+9 | m ² | 110.00 | |
| | | | | RAZEM | 110.00 |
| 131 | KNR-W 2-17 d.5 0153-03 | Otworki kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr. do 315 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 132 | KNR-W 2-17 d.5 0153-03 analogia | Otworki kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów prostokątnych o o obw. do 1400 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 133 | KNR-W 2-17 d.5 0153-03 analogia | Przewody elastyczne o śr. do 315 mm | szt. | | |
| | | 35 | szt. | 35.00 | |
| | | | | RAZEM | 35.00 |
| 134 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Zawór wywiewny DN160 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 135 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Zawór wywiewny DN200 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 136 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Zawór wywiewny DN250 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 137 | KNR-W 2-17 d.5 0138-01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm prostokątne - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka 850x150 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 138 | KNR-W 2-17 d.5 0138-01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm prostokątne - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka 400x400 | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 139 | KNR-W 2-17 d.5 0138-01 | Kratki wentylacyjne typ A lub N o obw.do 800 mm prostokątne - do przewodów stalowych i aluminiowych - kratka 650x150 | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 140 | KNR-W 2-17 d.5 0131-03 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 141 | KNR-W 2-17 d.5 0131-03 | Przepustnice jednopłaszczyznowe stalowe kołowe, typ B do przewodów o śr. do 315 mm - zwrotne | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 142 | KNR-W 2-17 d.5 0132-04 | Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe prostokątne, typ D do przewodów o obwodzie do 1600 mm | szt. | | |
| | | 23 | szt. | 23.00 | |
| | | | | RAZEM | 23.00 |
| 143 | KNR-W 2-17 d.5 0132-04 | Przepustnice jednopłaszczyznowe winidurkowe prostokątne, typ D do przewodów o obwodzie do 1600 mm - zwrotne | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|------|--------------|--------------|
| | | 7 | szt. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 144 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Nawiewnik CKPa 315 + ALSc 250-315 | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 145 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Nawiewnik CKPa 250 + ALSc 200-250 | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 146 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Wywiewnik CKPa 200 + ALSc 160-200 | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 147 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Wywiewnik CKPa 160 + ALSc 125-160 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 148 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Zawór nawiewny DN200 z klapą ppoż. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 149 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Zawór wywiewny DN200 z klapą ppoż. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 150 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Nawiewnik W 550-250 + ALVd 550-250-200-B | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 151 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Nawiewnik W 400-200 + ALVd 400-200-160-B | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 152 | KNR-W 2-17 d.5 0139-02 | Kratka wywiewna GRLc + FHBa 400x200 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 153 | KNR-W 2-17 d.5 0154-01 analogia | Kłapa przeciwpożarowa DN250 | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 154 | KNR-W 2-17 d.5 0154-01 analogia | Kłapa przeciwpożarowa DN315 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 155 | KNR-W 2-17 d.5 0154-01 analogia | Kłapa przeciwpożarowa 450x250 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 156 | KNR-W 2-17 d.5 0154-01 analogia | Kłapa przeciwpożarowa 500x400 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 157 | KNR-W 2-17 d.5 0154-01 analogia | Kłapa przeciwpożarowa 600x400 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 158 | KNR-W 2-17 d.5 0154-01 analogia | Kłapa przeciwpożarowa 800x800 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 159 | KNR-W 2-17 d.5 0146-04 analogia | Krata do czerpni terenowej 1500x500 | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 160 | KNR-W 2-17 d.5 0155-03 | Tłumiki akustyczne rurowe proste i opływowe o śr. do 315 mm | szt. | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------------|----------------------------------|---|------|--------------|--------------|
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 161 | KNR-W 2-17 d.5 0154-04 | Tłumiki akustyczne płytowe prostokątne o obwodzie do 2600 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 162 | KNR-W 2-17 d.5 0143-04 | Wyrzutnie dachowe prostokątne typ A i B o obwodzie do 3260 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 163 | KNR-W 2-17 d.5 0212-07 | Ramy stalowe pod centrale wentylacyjne | szt. | | |
| | | 7 | szt. | 7.00 | |
| | | | | RAZEM | 7.00 |
| 164 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C1a wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 165 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C1b wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 166 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C1c wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 167 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C2 wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 168 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C3 wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 169 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C4 wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 170 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C5 wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 171 | KNR-W 2-17 d.5 0321-09 | Centrala wentylacyjna C6 wraz z automatyką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 172 | KNR-W 2-17 d.5 0149-02 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr. do 250 mm, w układach kanałowych | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 173 | KNR-W 2-17 d.5 0213-01 | Podstawy amortyzacyjne pod wentylatory promieniowe o średnicy otworu ssącego do 400 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 174 | KNR-W 2-17 d.5 0201-01 | Wentylatory wyciągowe chernoodporne 1000 m3/h | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 175 | KNR-W 5-08 d.5 0212-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m | | |
| | | 80 | m | 80.00 | |
| | | | | RAZEM | 80.00 |
| 176 | A.wł d.5 | Koszt uruchomienia i rozruchu instalacji wentylacji | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 6 45331220-4 | Instalacja klimatyzacyjna | | | | |
| 177 | KNR-W 4-01 d.6 0210-01 | Wykucie bruzd poziomych lub pionowych o przekroju do 0.023 m ² w elementach z betonu żwirowego | m | | |
| | | 39 | m | 39.00 | |
| | | | | RAZEM | 39.00 |
| 178 | KNR-W 4-01 d.6 0207-01 | Zabetonowanie żwirobetonem bez deskowań i stemplowań bruzd o przekroju do 0.015 m ² w podłogach, stropach i ścianach | m | | |
| | | 39 | m | 39.00 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------------------|---|----------------------------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 39.00 |
| 179 | KNR-W 4-01 d.6 0208-04 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm 15 | szt. szt. | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 180 | KNR-W 4-01 d.6 0206-02 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm 15 | szt. szt. | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 181 | KNR-W 4-01 d.6 0335-03 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej 4 | szt. szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 182 | KNR-W 4-01 d.6 0325-04 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 ceg. 4 | szt. szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 183 | KNR-W 4-01 d.6 0335-01 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg.na zaprawie wapiennej 3 | szt. szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 184 | KNR-W 4-01 d.6 0325-02 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 3 | szt. szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 185 | KNR-W 4-01 d.6 0109-09 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami skrzyniowymi na odległość do 1 km 61*0.2*0.3 | m ³ m ³ | 3.66 | |
| | | | | RAZEM | 3.66 |
| 186 | KNR 2-15 d.6 0601-01 | Rurociągi miedziane o śr.6,35 mm 47 | m m | 47.00 | |
| | | | | RAZEM | 47.00 |
| 187 | KNR 2-15 d.6 0601-02 | Rurociągi miedziane o śr.9,52 mm 40 | m m | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 188 | KNR 2-15 d.6 0601-03 | Rurociągi miedziane o śr.12,7 mm 83 | m m | 83.00 | |
| | | | | RAZEM | 83.00 |
| 189 | KNR 2-15 d.6 0601-03 | Rurociągi miedziane o śr.15,88 mm 47 | m m | 47.00 | |
| | | | | RAZEM | 47.00 |
| 190 | KNR 2-15 d.6 0601-03 | Rurociągi miedziane o śr.19,05 mm 10 | m m | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 191 | KNR 2-15 d.6 0601-04 | Rurociągi miedziane o śr.22,22 mm 3 | m m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 192 | KNR 2-15 d.6 0601-06 | Rurociągi miedziane o śr.28,58 mm 44 | m m | 44.00 | |
| | | | | RAZEM | 44.00 |
| 193 | KNR 2-15 d.6 0403-04 | Rurociągi w instalacjach c.o. z rur stalowych ocynkowanych o śr.54x1,5 mm 9 | m m | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 194 | KNR 0-13 d.6 0126-03 | Rurociągi z rur PVC o śr. zewn. 25 mm 55 | m m | 55.00 | |
| | | | | RAZEM | 55.00 |
| 195 | KNR-W 2-15 d.6 0217-01 analogia | Zasyfonowanie podłączeń do KS 8 | szt. szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 196 | KNZ 15 23- d.6 01 | Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 20,0 mm 47+40+83+47+10+3 | m m | 230.00 | |
| | | | | RAZEM | 230.00 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|-----------------------------|---|------------|--------------|---------------|
| 197 | KNZ 15 23-01 | Izolacja rurociągów izolacją z kauczuku gr. 30,0 mm | m | | |
| | | 44+9 | m | 53.00 | |
| | | | | RAZEM | 53.00 |
| 198 | KNR-W 2-15 0406-02 | Próby szczelności instalacji z rur stalowych i miedzianych w budynkach niemieszkalnych Obmiar dodatkowy 1 | m | | |
| | | 230+53 | próba m | 283.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 283.00 |
| 199 | KNR-W 2-15 0127-03 | Próba szczelności instalacji rur z tworzyw sztucznych w budynkach niemieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) Obmiar dodatkowy - ilość prób szczelności 1 | m | | |
| | | 55 | prób. m | 55.00 | 1.00 |
| | | | | RAZEM | 55.00 |
| 200 | KNR-W 2-17 0201-01 | Zestaw VRF serii V-III (pompa ciepła) | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 201 | KNR-W 2-17 0201-01 | Agregat wody lodowej z modułem hydraulicznym i zdalnym skraplaczem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 202 | KNR 7-24 0514-07 | Próba szczelności urządzeń i instal.obiegu freonu itp. o wydaj. 10.0 tys.kcal/h | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 203 | KNR 7-08 0205-02 | Układ automatyki | ukł. | | |
| | | 1 | ukł. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 204 | KNR-W 5-08 0212-03 | Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania | m | | |
| | | 15 | m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 205 | KNR 7-24 0515-07 | Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 206 | KNR 7-24 0516-07 | Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 207 | KNR-W 4-01 0325-03 analogia | Zabezpieczenie przejść stropów i ścian ppoż. | szt. | | |
| | | 18 | szt. | 18.00 | |
| | | | | RAZEM | 18.00 |
| 7 | 45332300-6 | Kanalizacja deszczowa | | | |
| 208 | KNR-W 2-15 0216-02 analogia | Wpusty deszczowe dachowe podgrzewane | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 209 | S 215 0600-06 | Rurociągi z rur PE o śr.zewn. do 160 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 58 | m | 58.00 | |
| | | | | RAZEM | 58.00 |
| 210 | KNR 2-18 0804-01 | Próba szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm | m | | |
| | | 58 | m | 58.00 | |
| | | | | RAZEM | 58.00 |
| 211 | KNR 2-15 0217-02 | Montaż czyszczaków kanalizacyjnych z PCW o śr.zewn. 160 mm łączonych metodą wciskową | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |