
PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA BUDYNKU DLA OŚRODKA OPIEKI SPOŁECZNEJ, URZĘDU GMINY ŻYRZYN I SAMORZĄDOWEJ ADMINISTRACJI OŚWIATOWEJ
ADRES INWESTYCJI : UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO, 24-103 ŻYRZYN
INWESTOR : GMINA ŻYRZYN
ADRES INWESTORA : UL. POWSTANIA STYCZNIOWEGO 10, 24-103 ŻYRZYN
BRANŻA : sanitarna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Małgorzata Mikulska
DATA OPRACOWANIA : sierpień 2022r.

Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu

KODY ROBÓT BUDOWLANYCH WG NUMERYCZNEGO SŁOWNIKA GŁÓWNEGO WSPÓLNEGO SŁOWNIKA ZAMÓWIEŃ (CPV)

Roboty w zakresie instalacji budowlanych – instalacje sanitarne

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

45232460-4 Roboty sanitarne

45331000-6 Instalowanie urządzeń grzewczych, wentylacyjnych i klimatyzacyjnych

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
sierpień 2022r.

Data zatwierdzenia

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|-------------------------------|---|------------------|-----------------|----------------|
| 1 WEWNĘTRZNA INSTALACJA ZIMNEJ I CIEPŁEJ WODY UŻYTKOWEJ | | | | | |
| 1 d.1 | KSNR 4 0104-01 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji wody zimnej i ciepłej 16x2, 7mm 127.1 | m m | 127.100 | |
| | | | | RAZEM | 127.100 |
| 2 d.1 | KSNR 4 0104-01 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji wody zimnej i ciepłej 20x3, 4mm 32.5 | m m | 32.500 | |
| | | | | RAZEM | 32.500 |
| 3 d.1 | KSNR 4 0105-02 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji wody zimnej i ciepłej 25x4, 2mm 9 | m m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 4 d.1 | KSNR 4 0105-03 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji wody zimnej i ciepłej 32x5, 4mm 43.1 | m m | 43.100 | |
| | | | | RAZEM | 43.100 |
| 5 d.1 | KSNR 4 0105-04 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji wody zimnej i ciepłej 40x6, 7mm 20.8 | m m | 20.800 | |
| | | | | RAZEM | 20.800 |
| 6 d.1 | KSNR 4 0105-05 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji wody zimnej i ciepłej 50x8, 3mm 5.7 | m m | 5.700 | |
| | | | | RAZEM | 5.700 |
| 7 d.1 | KNR 0-34 0110-05 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 16x20 127.1 | m m | 127.100 | |
| | | | | RAZEM | 127.100 |
| 8 d.1 | KNR 0-34 0110-05 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 20x20 32.5 | m m | 32.500 | |
| | | | | RAZEM | 32.500 |
| 9 d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 25x20 9 | m m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 10 d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 32x20 43.1 | m m | 43.100 | |
| | | | | RAZEM | 43.100 |
| 11 d.1 | KNR 0-34 0101-11 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 40x20 20.8 | m m | 20.800 | |
| | | | | RAZEM | 20.800 |
| 12 d.1 | KNR 0-34 0101-15 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 50x25 5.7 | m m | 5.700 | |
| | | | | RAZEM | 5.700 |
| 13 d.1 | KSNR 4 0107-02 | Izolator przepływów zwrotnych HA o śr. 20 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 14 d.1 | KNR-W 2-15 0132-01 | Zawór kulowy dn15 ciśnienie max:1,6 MPa, max. temperatura pracy:100°C, z rączką 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 15 d.1 | KNR-W 2-15 0132-04 | Zawór kulowy dn25 ciśnienie max:1,6 MPa, max. temperatura pracy:100°C, z rączką 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 16 d.1 | KNR-W 2-15 0132-05 | Zawór kulowy dn40 ciśnienie max:1,6 MPa, max. temperatura pracy:100°C, z rączką 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 17 d.1 | KNR-W 2-15 0132-04 | Zawór odcinający prosty dn32, ciśnienie max:1,6 MPa, max. temperatura pra- cy:100°C 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 18 d.1 | KNR-W 2-15 0132-05 | Zawór odcinający prosty dn40, ciśnienie max:1,6 MPa, max. temperatura pra- cy:100°C 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|--|--|--------------|--------------|---------------|
| 19 d.1 | KNR 2-15 0123-03 ana- logia | Pompa cyrkulacyjna cwu 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 20 d.1 | KNR 2-15 0112-01 | Zawór zwrotny dn15, ciśnienie max:1,6 MPa, max. temperatura pracy:100°C 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 21 d.1 | KNR 2-15 0112-05 | Filtr siatkowy, oczka siatki 0.32 x 0.2 mm, dn40 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 22 d.1 | KNR 2-15 0112-02 | Zawór antyskażeniowy z możliwością nadzoru typ EA 251, praca w dowolnym położeniu. dn20 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 23 d.1 | KNR 2-15 0118-03 | Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej o średnicy nominalnej 32 mm i przepływie nominalnym 6.0 m3/h 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 24 d.1 | KNR 2-15 0118-01 | Wodomierz skrzydełkowy wody zimnej o średnicy nominalnej 20 mm i przepływie nominalnym 2.5 m3/h 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 d.1 | analiza własna | Stacja uzdatniania wody kotłowej 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 d.1 | KNR 2-15 0121-03 | Zasobnik cwu z 1 węzownicą, pojemność 300l, maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 1,0 MPa; tr = 80°C maksymalne ciśnienie i temperatura robocza pr = 1,0 MPa; tr = 110°C 650 mm x 1805 mm, izolowany na zewnątrz izolacją termiczną poliestrową o grubości 70mm 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 27 d.1 | KNR 2-15 0113-01 | Zawór bezpieczeństwa G 3/4" 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 28 d.1 | KNR 2-15 0507-01 | Przeponowe naczynie zbiorcze cwu przeznaczone do montażu na instalacji wody zimnej, pojemność naczynia 12l 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 29 d.1 | KNR-W 2-15 0132-01 | Kurek kulowy kątowy chromowany z filtrem 3/4" - do podłączenia spłuczki, dn15 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 30 d.1 | KNR 2-15 0107-06 | Wężyk stalowy elastyczny do podłączenia spłuczki 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 31 d.1 | KNR-W 2-15 0132-01 | Kurek kulowy kątowy chromowany z filtrem i nakrętką do podłączenia baterii 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 32 d.1 | KNR 2-15 0107-01 | Wężyk stalowy elastyczny do podłączenia baterii 18 | szt. szt. | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 33 d.1 | KNR 2-15 0115-02 | Bateria umywalkowa stojąca, jednouchwytowa, materiał mosiądz, kolor chrom 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 34 d.1 | KNR 2-15 0115-02 | Bateria zlewozmywakowa stojąca, jednouchwytowa, materiał mosiądz, kolor chrom 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 35 d.1 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawór czerpakny ze złączką do węża dn15 Uszczelnienia: kula zaworu – teflon, trzpień – teflon. Maksymalne ciśnienie robocze: 1 MPa (10 bar). Maksymalna temperatura robocza: 100 st. C 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|--|--|------------------------|----------------|-----------------------------|
| 36 d.1 | KNR-W 2-15 0135-01 | Zawór czerpalny z zaworem antyskażeniowym i zaworem zwrotnym z pokrętle- m i złączką do węża, DN 15, Maksymalne ciśnienie robocze: 1 MPa (10 bar). Maksymalna temperatura robocza: 100 st. C wykonanie mrozoodporne 2 | szt. szt. | 2.000 | RAZEM 2.000 |
| 37 d.1 | KNR-W 2-15 0135-01 | Spluczka ciśnieniowa do pisuarów Zakres ustawień ilości wody splukującej: 1- 6 litra, przyłącze wody G 1/2", rura płuczkowa 18 x 200 mm. 2 | szt. szt. | 2.000 | RAZEM 2.000 |
| 38 d.1 | analiza własna | Termometr 1 | szt. szt. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 39 d.1 | analiza własna | Porzejszcie ppoż. 3 | szt. szt. | 3.000 | RAZEM 3.000 |
| 40 d.1 | KNR 4 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - pró- ba zasadnicza (pulsacyjna) 1 | prob. prob. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 2 ZEWNĘTRZNA INSTALACJA WODY ZIMNEJ | | | | | |
| 41 d.2 | KNR-W 2-19 0301-09 | Rurociąg PE HD 100 SDR11 RC 90x5,4 9 | m m | 9.000 | RAZEM 9.000 |
| 42 d.2 | KNR-W 2-19 0301-06 | Rurociąg PE HD 100 SDR11 RC 63x3,8 23 | m m | 23.000 | RAZEM 23.000 |
| 43 d.2 | KNR-W 2-19 0301-05 | Rurociąg PE HD 100 SDR11 RC 50x4,6 41 | m m | 41.000 | RAZEM 41.000 |
| 44 d.2 | KNR-W 2-19 0301-05 | Rurociąg PE HD 100 SDR11 RC 40x2,4 5 | m m | 5.000 | RAZEM 5.000 |
| 45 d.2 | KNR-W 2-18 0801-02 analogia | Opaska z zasuwą odcinającą 1 | kpl. kpl. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 46 d.2 | KNR-W 2-18 0529-05 | Osadzenie skrzynek ulicznych 1 | szt. szt. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 47 d.2 | KNR-W 2-18 0219-01 | Hydrant nadziemny DN80 1 | kpl. kpl. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 48 d.2 | KNR 2-19 0134-01 | Oznakowanie trasy wodociagu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztuczne- go z zatopioną wkładką metalową 78 | m m | 78.000 | RAZEM 78.000 |
| 49 d.2 | KNR 2-01 0218-02 | Wykopy oraz przekopy wykonywane koparkami podsiębiernymi 0.60 m3 na odkład w gruncie kat.III 86 | m³ m³ | 86.000 | RAZEM 86.000 |
| 50 d.2 | KNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych - obsypka boków rury i nadsypka o gr.30cm 12 | m³ m³ | 12.000 | RAZEM 12.000 |
| 51 d.2 | KNR-W 2-18 0704-01 analogia | Próba wodna szczelności sieci wodociagowych 1 | 1 prób. 1 prób. | 1.000 | RAZEM 1.000 |
| 52 d.2 | KNR-W 2-18 0708-01 analogia | Jednokrotne płukanie sieci wodociagowe 78 | m m | 78.000 | RAZEM 78.000 |
| 3 WEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ | | | | | |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------|-----------------------------|---|------|--------------|----------------|
| 53 d.3 | KSNR 4 0205-01 | Rurociągi do kanalizacji wewnętrznej z PVC o śr. 32mm | m | | |
| | | 139 | m | 139.000 | |
| | | | | RAZEM | 139.000 |
| 54 d.3 | KSNR 4 0205-02 | Rurociągi do kanalizacji wewnętrznej z PVC o śr. 50mm | m | | |
| | | 63 | m | 63.000 | |
| | | | | RAZEM | 63.000 |
| 55 d.3 | KSNR 4 0205-03 | Rurociągi do kanalizacji wewnętrznej z PVC o śr. 75 mm | m | | |
| | | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 56 d.3 | KNR 2-15 0228-03 | Rurociągi do kanalizacji wewnętrznej z PVC o śr. 110 mm | m | | |
| | | 57 | m | 57.000 | |
| | | | | RAZEM | 57.000 |
| 57 d.3 | KNR 2-15 0228-04 | Rurociągi do kanalizacji wewnętrznej z PVC o śr. 160 mm | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 58 d.3 | KNR 2-15 0228-03 | Obejmy montażowe o śr.110 mm | m | | |
| | | 9 | m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 59 d.3 | KSNR 4 0208-07 | Czyszczeniaki kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 60 d.3 | KSNR 4 0208-05 | Rewizja PVC dn50 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 61 d.3 | KSNR 4 0208-06 | Rewizja PVC dn75 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 62 d.3 | KSNR 4 0208-06 | Rewizja PVC dn110 | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 63 d.3 | KSNR 4 0208-07 | Rewizja PVC dn160 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 64 d.3 | KSNR 4 0206-06 | Wywiewka PVC 110 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 65 d.3 | KSNR 4 0206-06 | Przejście dachowe dn110 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 66 d.3 | S-215 0200- 01 | Zawór napowietrzający fi32 | szt. | | |
| | | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 67 d.3 | KNR 2-15 0221-02 | Umywalka owalna - szerokość: 50 cm - głębokość: 41 cm - z otworem na baterię, - z przelewem - mocowana na śrubach - kolor: biały, wraz z syfonem: syfon umywalkowy butelkowy, syfon wykonany z mosiądzu pokrytego chromem - średnica G 1 1/4" - bez korka - regulowana rura odpływu do 300 mm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 68 d.3 | KNR 2-15 0221-02 | Umywalka dla osób niepełnosprawnych głębokość 55 cm, szerokość 55cm, ceramiczna, z otworem z przelewem, mocowana na śrubach, wyposażona w zestaw odpływowy podtynkowy do umywalki | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 69 d.3 | KNR 2-15 0224-03 | WC kompakt Skład zestawu: miska kompaktowa biała lejowa z odpływem pionowym, spłuczka z armaturą 6/3 l, wyposażony w deskę sedesową Duroplast, samoopadającą, białą | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|-------------------------------|---|----------------|--------------|----------------|
| 70 d.3 | KNR 2-15 0224-03 | Miska kompaktowa lejowa dla osób niepełnosprawnych, odpływ poziomy, wys. 46 cm, ceramiczna, wyposażona w spłuczkę owalną z armaturą 6/3l oraz deskę sedesową antybakteryjną Duroplast dla niepełnosprawnych | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 71 d.3 | KNNR 4 0234-01 | Pisuar ścienny dopływ z tyłu, odpływ poziomy, wyposażony w sitko do pisuarów. | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 72 d.3 | KNNR 4 0216-01 | Wpust podłogowy poziomy dn50, ze stali nierdzewnej, kratka 100x100mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 73 d.3 | KNR 2-15 0220-04 | Zlew porządkowy ze stali nierdzewnej o wymiarach 300x300mm, przystosowany do montażu na ścianie, z otworem na baterię oraz przelewem, w komplecie z syfonem i odpływem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 74 d.3 | KNR 2-15 0220-05 | Zlewozmywak o wymiarach 56x50cm, z otworem pod baterię, do montażu w blacie kuchennym, w komplecie z syfonem i odpływem, stal nierdzewna | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 75 d.3 | KNR 2-15 0508-01 | Neutralizator skroplin z kotła gazowego | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 4 ZEWNĘTRZNA INSTALACJA KANALIZACJI SANITARNEJ | | | | | |
| 76 d.4 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC litego, klasy SN8 do kan.zewn.dn160 | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 77 d.4 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr. 425 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, zwieńczenie żeliwne typu D400 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 78 d.4 | KNR 2-01 0207-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km (głębokość 3,3m) | m ³ | | |
| | | 21 | m ³ | 21.000 | |
| | | | | RAZEM | 21.000 |
| 79 d.4 | KNNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka boków rury i nadsypka o gr. 30cm | m ³ | | |
| | | 7.8 | m ³ | 7.800 | |
| | | | | RAZEM | 7.800 |
| 5 INSTALACJA KANALIZACJI DESZCZOWEJ | | | | | |
| 80 d.5 | KNR 2-01 0207-02 | Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o poj.łyżki 1.20 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | | 215 | m ³ | 215.000 | |
| | | | | RAZEM | 215.000 |
| 81 d.5 | KNR 2-01 0222-04 | Wykopy jamiste wykonywane koparkami chwytakowymi 0.40 m3 na odkład w gruncie kat.III | m ³ | | |
| | | 87 | m ³ | 87.000 | |
| | | | | RAZEM | 87.000 |
| 82 d.5 | KNNR 11 0501-05 | Podłoża i obsypki z kruszyw naturalnych dowiezionych obsypka boków rury i nadsypka o gr. 30cm | m ³ | | |
| | | 55 | m ³ | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |
| 83 d.5 | KNR-W 2-18 0408-01 | Kanały z rur PVC litego, klasy SN8 do kan.zewn.dn110 | m | | |
| | | 108 | m | 108.000 | |
| | | | | RAZEM | 108.000 |
| 84 d.5 | KNR-W 2-18 0408-02 | Kanały z rur PVC litego, klasy SN8 do kan.zewn.dn160 | m | | |
| | | 125 | m | 125.000 | |
| | | | | RAZEM | 125.000 |
| 85 d.5 | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały z rur PVC litego, klasy SN8 do kan.zewn.dn200 | m | | |
| | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 86 d.5 | KNR-W 2-18 0517-01 | Studzienki kanalizacyjne systemowe o śr 315 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, zwieńczenie D400 | szt | | |
| | | 8 | szt | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|--|--|--|--------------------------------|--------------|---------------|
| 87 d.5 | KNR-W 2-18 0513-01 | Studzienki kanalizacyjne systemowe rewizyjne o śr 600 mm, zamknięcie stożkiem betonowym, zwieńczenie D400 7 | stud. stud. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 88 d.5 | KNR-W 2-18 0517-02 | Wpust uliczny 406x406 D400-40t/TL-400, z osadnikiem 6 | szt szt | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 89 d.5 | KNR-W 2-18 0517-02 | Osadnik rynnowy dolny DN 100 czarny wykonany z polipropylenu 8 | szt szt | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 90 d.5 | kalk. własna | DOSTAWA MATERIAŁU: Zbiornik żelbetowy prostopadłościenny monolityczny. Wszystkie elementy produkowane będą z betonu według normy PN-EN 206:2014-04 klasy minimum C35/45, wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1. Jako maksymalne obciążenie naziemem dopuszcza się zasypkę gruntową na stropie o wysokości do Hgr5,0m oraz obciążenie ruchem pojazdów klasy „A” wg PN-85/S-10030 - pojazdy o ciężarze całkowitym do 500 kN (50 ton). 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 91 d.5 | KNR-W 2-18 0513-01 analogia | MONTAŻ: Zbiornik żelbetowy prostopadłościenny monolityczny. Wszystkie elementy produkowane będą z betonu według normy PN-EN 206:2014-04 klasy minimum C35/45, wodoszczelności W8 i mrozoodporności XF1. Jako maksymalne obciążenie naziemem dopuszcza się zasypkę gruntową na stropie o wysokości do Hgr5,0m oraz obciążenie ruchem pojazdów klasy „A” wg PN-85/S-10030 - pojazdy o ciężarze całkowitym do 500 kN (50 ton). 1 | stud. stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 92 d.5 | kalk. własna | DOSTAWA MATERIAŁU: Separator substancji ropopochodnych o przepływie nominalnym 15l/s. Separator koalescencyjny klasy I wg PN-EN 858-1, zintegrowany z osadnikiem zawieszin mineralnych wykonany w zbiorniku żelbetowym na bazie betonu C35/45 w klasie obciążeń typu ciężkiego. Pojemność osadnika 1500l, średnica zewnętrzna 1800mm, średnica przyłączy fi200. 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 93 d.5 | KNR-W 2-18 0513-01 analogia | MONTAŻ: Separator substancji ropopochodnych o przepływie nominalnym 15l/s. Separator koalescencyjny klasy I wg PN-EN 858-1, zintegrowany z osadnikiem zawieszin mineralnych wykonany w zbiorniku żelbetowym na bazie betonu C35/45 w klasie obciążeń typu ciężkiego. Pojemność osadnika 1500l, średnica zewnętrzna 1800mm, średnica przyłączy fi200. 1 | stud. stud. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 94 d.5 | KNR-W 2-18 0517-02 | Studzienka kanalizacyjna, istniejąca - demontaż 1 | szt szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 95 d.5 | KNR-W 2-18 0408-03 | Kanały do kan.zewn.dn100-demontaż 55 | m m | 55.000 | |
| | | | | RAZEM | 55.000 |
| 96 d.5 | KNR-W 2-18 0706-04 | Próba wodna szczelności kanałów rurowych 1 | odc. -1 prób. odc. -1 prób. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 6 INSTALACJA CENTRALNEGO OGRZEWANIA | | | | | |
| 97 d.6 | KNR 0-31 0312-09 | Rozdzielacz do inst. Ogrzewania podłogowego typ RZP 1": • belka rozdzielacza 2-12 – drogowa 1", 2 szt. • komplet uchwyty stalowych, • przepływomierze na belce zasilającej do regulacji przepływów, • zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej • ręczny zawór odpowietrzający G1/2, 2 szt. • obrotowy zawór spustowy G1/2, 2 szt. • korek G1 • nypel G1/2 x G3/4 – 10 OBIEGÓW"/16) 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 98 d.6 | KNR 0-31 0312-08 | Rozdzielacz do inst. Ogrzewania podłogowego typ RZP 1": • belka rozdzielacza 2-12 – drogowa 1", 2 szt. • komplet uchwyty stalowych, • przepływomierze na belce zasilającej do regulacji przepływów, • zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej • ręczny zawór odpowietrzający G1/2, 2 szt. • obrotowy zawór spustowy G1/2, 2 szt. • korek G1 • nypel G1/2 x G3/4 – 9 OBIEGÓW 3 | kpl. kpl. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|-----------------------------|---|--|------------------------------------|---|
| 99 d.6 | KNR 0-31 0312-06 | Rozdzielacz do inst. Ogrzewania podłogowego typ RZP 1": • belka rozdzielacza 2-12 – drogowa 1", 2 szt. • komplet uchwytów stalowych, • przepływomierze na belce zasilającej do regulacji przepływów, • zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej • ręczny zawór odpowietrzający G1/2, 2 szt. • obrotowy zawór spustowy G1/2, 2 szt. • korek G1 • nypel G1/2 x G3/4 – 7 OBIEGÓW 1 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| 100 d.6 | KNR 0-31 0312-05 | Rozdzielacz do inst. Ogrzewania podłogowego typ RZP 1": • belka rozdzielacza 2-12 – drogowa 1", 2 szt. • komplet uchwytów stalowych, • przepływomierze na belce zasilającej do regulacji przepływów, • zawory termostatyczne na belce powrotnej wyposażone w pokrętła do ręcznej regulacji z możliwością podłączenia głowicy termoelektrycznej • ręczny zawór odpowietrzający G1/2, 2 szt. • obrotowy zawór spustowy G1/2, 2 szt. • korek G1 • nypel G1/2 x G3/4 – 6 OBIEGÓW 1 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| 101 d.6 | KNR 0-31 0211-06 | Szafka podtynkowa z maskownicą o regulowanej głębokości • wykonana w całości z blachy ocynkowanej 0,8 mm, wycinanej laserowo • front malowany proszkowo, zdejmowany w całości • kolor: biały • głębokość regulowana • wysokość regulowana • w zestawie listwy do montażu rozdzielacza • zamykana na zamek monetowy- SZP-2- Szafka do rozdzielaczy do 8 obwodów grzewczych, 610x575x110mm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| 102 d.6 | KNR 0-31 0211-07 | Szafka podtynkowa z maskownicą o regulowanej głębokości • wykonana w całości z blachy ocynkowanej 0,8 mm, wycinanej laserowo • front malowany proszkowo, zdejmowany w całości • kolor: biały • głębokość regulowana • wysokość regulowana • w zestawie listwy do montażu rozdzielacza • zamykana na zamek monetowy- SZP-3- Szafka do rozdzielaczy do 10 obwodów grzewczych, 760x575x110mm 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| 103 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 0.1 Wiatrołap Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 7.2 | m ² m ² | 7.200 | 7.200 |
| 104 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 0.3 Podatki Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 15 | m ² m ² | 15.000 | 15.000 |
| 105 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 0.4 Przewodniczący Rady Gminy Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 11.2 | m ² m ² | 11.200 | 11.200 |
| 106 d.6 | KNR 0-31 0301-01 | 05 Sala obrad a, Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 15.2 | m ² m ² | 15.200 | 15.200 |
| 107 d.6 | KNR 0-31 0301-01 | 05 Sala obrad b, Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 16.5 | m ² m ² | 16.500 | 16.500 |
| 108 d.6 | KNR 0-31 0301-01 | 05 Sala obrad c, Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 15.1 | m ² m ² | 15.100 | 15.100 |
| 109 d.6 | KNR 0-31 0301-01 | 05 Sala obrad d, Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 15.9 | m ² m ² | 15.900 | 15.900 |
| 110 d.6 | KNR 0-31 0301-01 | 06 Pomieszczenie socjalne, Montaż ogrzewania podłogowego - układ wężownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 100 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 9.7 | m ² m ² | 9.700 | 9.700 |
| | | | | RAZEM | 9.700 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----|-----------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 111 | KNR 0-31 0301-01 | 07 WC damskie, Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 50 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 3.5 | m ² | | |
| | | | m ² | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 112 | KNR 0-31 0301-02 | 0.8 WC męskie Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 3.5 | m ² | | |
| | | | m ² | 3.500 | |
| | | | | RAZEM | 3.500 |
| 113 | KNR 0-31 0301-02 | 0.9 Komunikacja Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 10 | m ² | | |
| | | | m ² | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 114 | KNR 0-31 0301-02 | 0.11 WC niepełnosprawnych Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 3.7 | m ² | | |
| | | | m ² | 3.700 | |
| | | | | RAZEM | 3.700 |
| 115 | KNR 0-31 0301-02 | 0.12 Pomieszczenie techniczne Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 5.2 | m ² | | |
| | | | m ² | 5.200 | |
| | | | | RAZEM | 5.200 |
| 116 | KNR 0-31 0301-02 | 0.13 USC Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 14.1 | m ² | | |
| | | | m ² | 14.100 | |
| | | | | RAZEM | 14.100 |
| 117 | KNR 0-31 0301-02 | 0.14 USC Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 17 | m ² | | |
| | | | m ² | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 118 | KNR 0-31 0301-02 | 0.16 OPS Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 11.9 | m ² | | |
| | | | m ² | 11.900 | |
| | | | | RAZEM | 11.900 |
| 119 | KNR 0-31 0301-02 | 0.17 OPS Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 16.4 | m ² | | |
| | | | m ² | 16.400 | |
| | | | | RAZEM | 16.400 |
| 120 | KNR 0-31 0301-02 | 0.18 OPS Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 14.9 | m ² | | |
| | | | m ² | 14.900 | |
| | | | | RAZEM | 14.900 |
| 121 | KNR 0-31 0301-02 | 0.19 Archiwum USC Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 20.7 | m ² | | |
| | | | m ² | 20.700 | |
| | | | | RAZEM | 20.700 |
| 122 | KNR 0-31 0301-02 | 1.1 Klatka schodowa Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 10.1 | m ² | | |
| | | | m ² | 10.100 | |
| | | | | RAZEM | 10.100 |
| 123 | KNR 0-31 0301-02 | 1.3 Sekretariat Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 22.5 | m ² | | |
| | | | m ² | 22.500 | |
| | | | | RAZEM | 22.500 |
| 124 | KNR 0-31 0301-02 | 1.4 Gabinet Wójta a Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 11.8 | m ² | | |
| | | | m ² | 11.800 | |
| | | | | RAZEM | 11.800 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|-----------------------------|--|----------------------------------|--------------|---------------|
| 125 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.4 Gabinet Wójta b Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 14.4 | m ² m ² | 14.400 | |
| | | | | RAZEM | 14.400 |
| 126 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.5 Gabinet Zastępcy Wójta Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 13.2 | m ² m ² | 13.200 | |
| | | | | RAZEM | 13.200 |
| 127 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.6 Inwestycje Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 17.9 | m ² m ² | 17.900 | |
| | | | | RAZEM | 17.900 |
| 128 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.7 Środowisko Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 17.8 | m ² m ² | 17.800 | |
| | | | | RAZEM | 17.800 |
| 129 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.8 Środowisko Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 17.7 | m ² m ² | 17.700 | |
| | | | | RAZEM | 17.700 |
| 130 d.6 | KNR 0-31 0301-01 | 1.9 WC męskie Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 50 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 4.5 | m ² m ² | 4.500 | |
| | | | | RAZEM | 4.500 |
| 131 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.10 WC damskie Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 2.4 | m ² m ² | 2.400 | |
| | | | | RAZEM | 2.400 |
| 132 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.11 Archiwum a Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 16.9 | m ² m ² | 16.900 | |
| | | | | RAZEM | 16.900 |
| 133 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.11 Archiwum b Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 15.9 | m ² m ² | 15.900 | |
| | | | | RAZEM | 15.900 |
| 134 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.12 Archiwu USC Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 6.5 | m ² m ² | 6.500 | |
| | | | | RAZEM | 6.500 |
| 135 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.13 Biuro Rady Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 16.7 | m ² m ² | 16.700 | |
| | | | | RAZEM | 16.700 |
| 136 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.14 Księgowość Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 23.4 | m ² m ² | 23.400 | |
| | | | | RAZEM | 23.400 |
| 137 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.15 Skarbnik Gminy Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 12 | m ² m ² | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|-----------------------------|--|--------------------------------------|----------------|---------------|
| 138 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.16 Sekretarz Gminy Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 11.9 | m ² m ² | 11.900 | |
| | | | | RAZEM | 11.900 |
| 139 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 1.17 Pomieszczenie socjalne Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 7.9 | m ² m ² | 7.900 | |
| | | | | RAZEM | 7.900 |
| 140 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 2.1 Klatka schodowa Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 10.8 | m ² m ² | 10.800 | |
| | | | | RAZEM | 10.800 |
| 141 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 2.3 Kancelaria tajna Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 15.8 | m ² m ² | 15.800 | |
| | | | | RAZEM | 15.800 |
| 142 d.6 | KNR 0-31 0301-04 | 2.4 Pomieszczenie a Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągiz polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 28.4 | m ² m ² | 28.400 | |
| | | | | RAZEM | 28.400 |
| 143 d.6 | KNR 0-31 0301-04 | 2.4 Pomieszczenie b Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągiz polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 29.9 | m ² m ² | 29.900 | |
| | | | | RAZEM | 29.900 |
| 144 d.6 | KNR 0-31 0301-04 | 2.4 Pomieszczenie c Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągiz polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 29.4 | m ² m ² | 29.400 | |
| | | | | RAZEM | 29.400 |
| 145 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 2.5 SAPO Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 20.3 | m ² m ² | 20.300 | |
| | | | | RAZEM | 20.300 |
| 146 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 2.6 SAPO Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 22.9 | m ² m ² | 22.900 | |
| | | | | RAZEM | 22.900 |
| 147 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 2.7 SAPO Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 21.6 | m ² m ² | 21.600 | |
| | | | | RAZEM | 21.600 |
| 148 d.6 | KNR 0-31 0301-04 | 2.8 Pomieszczenie a Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągiz polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 29.9 | m ² m ² | 29.900 | |
| | | | | RAZEM | 29.900 |
| 149 d.6 | KNR 0-31 0301-04 | 2.8 Pomieszczenie b Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągiz polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 29.9 | m ² m ² | 29.900 | |
| | | | | RAZEM | 29.900 |
| 150 d.6 | KNR 0-31 0301-04 | 2.8 Pomieszczenie c Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągiz polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 300 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 29.1 | m ² m ² | 29.100 | |
| | | | | RAZEM | 29.100 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|-----------------------------|--|----------------------------------|--------------|----------------|
| 151 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 2.9 Serwerownia Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 10.5 | m ² m ² | 10.500 | |
| | | | | RAZEM | 10.500 |
| 152 d.6 | KNR 0-31 0301-02 | 2.10 WC Montaż ogrzewania podłogowego - układ węzownicy ślimakowy - część instalacyjna; rurociągi z polietylenu usieciowanego PE-Xc o śr. 16 mm i rozstawie 150 mm; woda grzewcza o temperaturze 40/30 do 55/45 st. C 2.8 | m ² m ² | 2.800 | |
| | | | | RAZEM | 2.800 |
| 153 d.6 | KNR 0-31 0201-01 | Rura grzejna z polietylenu usieciowanego PE-Xc z barierą antydyfuzyjną, maksymalne parametry pracy: temperatura 90°C, ciśnienie 6 bar. 16X2- PRZYŁĄCZA 592 | m m | 592.000 | |
| | | | | RAZEM | 592.000 |
| 154 d.6 | KSNR 4 0105-03 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji ogrzewczych, Tmax = 90 °C Pmax = 1,0 MPa (Trob = 60 °C) Typ połączeń - zgrzewanie mufowe. 32X5,4 27 | m m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 155 d.6 | KSNR 4 0105-04 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji ogrzewczych, Tmax = 90 °C Pmax = 1,0 MPa (Trob = 60 °C) Typ połączeń - zgrzewanie mufowe. 40X6,7 17 | m m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 156 d.6 | KSNR 4 0105-05 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji ogrzewczych, Tmax = 90 °C Pmax = 1,0 MPa (Trob = 60 °C) Typ połączeń - zgrzewanie mufowe. 50X8,3 21 | m m | 21.000 | |
| | | | | RAZEM | 21.000 |
| 157 d.6 | KSNR 4 0105-06 | Rury PP-R PN20 (SDR6) jednorodne do instalacji ogrzewczych, Tmax = 90 °C Pmax = 1,0 MPa (Trob = 60 °C) Typ połączeń - zgrzewanie mufowe. 63X10,5 16 | m m | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 158 d.6 | KNR 0-34 0110-05 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 16x20 527 | m m | 527.000 | |
| | | | | RAZEM | 527.000 |
| 159 d.6 | KNR 0-34 0101-11 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 32x20 27 | m m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 160 d.6 | KNR 0-34 0101-11 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 40x20 17 | m m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 161 d.6 | KNR 0-34 0101-15 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE lambda 0.037W/mK 50x25 21 | m m | 21.000 | |
| | | | | RAZEM | 21.000 |
| 162 d.6 | KNR 0-34 0101-16 | Otulina do izolowania ciepło i zimnochronnego rurociągów z pianki PE. 64X25 16 | m m | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 163 d.6 | KNR 0-31 0216-04 | Kocioł gazowy kondensacyjny, moc grzewcza 46kW, parametry czynnika grzewczego 40/30°C, wraz z układem odprowadzenia spalin oraz przewodem doprowadzającym powietrze z zewnątrz 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 164 d.6 | KNR 0-31 0307-06 | Zawór trójdrogowy z siłownikiem sterujący zasilaniem instalacji centralnego ogrzewania oraz ciepłej wody użytkowej, priorytet cwu 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 165 d.6 | KNR 0-31 0209-04 | Zawór bezpieczeństwa instalacji co, maksymalne ciśnienie pracy 10bar, maksymalna temperatura pracy 110C, nastawa 2,5 bar 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 166 d.6 | KNR 0-31 0210-01 | Zawór spustowy nikielowany do napełniania i opróżniania instalacji 1/2" 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 167 d.6 | KNR 0-31 0208-05 | Automatyczny zawór odpowietrzający z zaworem odcinającym mosiężny 1/2" 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---|--------------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| 168 d.6 | KNR 2-15 0408-05 | Zawór kulowy niklowany z dławikiem z dźwignią stalową (DSt) 2"- dn50, Ciśnienie maksymalne robocze: 30 bar, Ciśnienie nominalne PN: 25 bar, Maksymalna temperatura medium (ciągła): 180 °C | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 169 d.6 | KNR 2-15 0408-04 | Zawór kulowy niklowany z dławikiem z dźwignią stalową (DSt) 1 1/2" – dn40, Ciśnienie maksymalne robocze: 30 bar, Ciśnienie nominalne PN: 25 bar, Maksymalna temperatura medium (ciągła): 180 °C | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 170 d.6 | KNR 2-15 0408-05 | Zawór zwrotny 2" dn50, Zawór zwrotny ze sprężyną z metalowym trzpieniem. Max ciśnienie robocze 10 bar, maksymalna temperatura +120°C. | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 171 d.6 | KNR 2-15 0408-05 | Filtr skośny do wody 2", Ciśnienie pracy maksymalne: 25 bar System oczyszczania: Oplukiwanie ze spustem, Średnica nominalna DN: 50 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 172 d.6 | KNR 0-31 0209-05 | Termometr do c.o. prosty 1/2" 150°C AL | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 173 d.6 | KNR 0-31 0209-06 | Manometr grzewczy RF 63 RAD, fi 63 mm, 0-10 bar, 1/4" rad, kl. 2.5 pionowy | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 174 d.6 | KNR 0-31 0213-04 | Stojące, przeponowe naczynie wzbiorcze do zamkniętych instalacji grzewczych, pojemność naczynia wzbiorczego 80l, fi512mm h=558mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 175 d.6 | KNR 0-31 0204-01 | Pompa obiegowa h=4,25m Q=3,17m3/h | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7 INSTALACJA WENTYLACJI MECHANICZNEJ | | | | | |
| 7.1 Układ N1W1 | | | | | |
| 176 d.7. 1 | KNR 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, kolowe, typ S(Spiro) o śr. do 200 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 14 | m ² | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 177 d.7. 1 | KNR 2-16 0313-03 analogia | Jednowarstwowa izolacja o grub. 40mm wełną mineralną w osnowie z folii aluminiowej | m ² | | |
| | | 18.2 | m ² | 18.200 | |
| | | | | RAZEM | 18.200 |
| 178 d.7. 1 | KNR 2-17 0101-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej, prostokątne, typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 2 | m ² | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 179 d.7. 1 | KNR 2-16 0313-03 analogia | Jednowarstwowa izolacja o grub. 40mm wełną mineralną w osnowie z folii aluminiowej | m ² | | |
| | | 3 | m ² | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 180 d.7. 1 | KNR 2-17 0138-01 | Kratka Spiro KS-P-2-325x75 | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 181 d.7. 1 | KNR 2-17 0138-01 | Kratka Spiro KS-P-H-325x75 | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 182 d.7. 1 | KNR 2-17 0138-01 | Kratka wentylacyjna z jednym rzędem kierownic i przepustnicą KW 125x125 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 183 d.7. 1 | KNR 2-17 0138-01 | Kratka wentylacyjna z dwoma rzędami kierownic i przepustnicą KN 125x125 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|---------------------|--------------------------------------|---|----------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 184 d.7. 1 | KNR 2-17 0153-02 | Otworki kontrolne systemu zasuwowego lub drzwiowego do przewodów kołowych o śr.do 200 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 185 d.7. 1 | KNR 2-17 0144-01 | Wyrzutnia dachowa fi160 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 186 d.7. 1 | KNR 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 |
| 187 d.7. 1 | KNR 2-17 0149-01 | Cokół do podstawy dachowej fi160 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 188 d.7. 1 | KNR 2-17 0155-02 | Tłumik fi160 l=600mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 189 d.7. 1 | KNR 2-17 0155-02 | Tłumik fi160 l=900mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 190 d.7. 1 | KNR 2-17 0147-01 | Czerpnia ścienna fi200 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 191 d.7. 1 | KNR 7-24 0132-02 anologia | Centrala wentylacyjna N1W1 nawiewno-wywiewna podwieszana V=295m3/h, spręż 150Pa 1170x702x310mm 65kg, z wymiennikiem obrotowym i nagrzewnicą elektryczną pobór mocy el. 1,1kW 1~230V | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7.2 Układ W2 | | | | | |
| 192 d.7. 2 | KNR 2-17 0122-01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 1.5 | m ² | 1.500 | |
| | | | | RAZEM | 1.500 |
| 193 d.7. 2 | KNR 2-16 0313-03 anologia | Jednowarstwowa izolacja o grub.40mm wełną mineralną w osnowie z folii aluminiowej | m ² | | |
| | | 1.95 | m ² | 1.950 | |
| | | | | RAZEM | 1.950 |
| 194 d.7. 2 | KNR 2-17 0122-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kolowe,typ S(Spiro) o śr.do 200 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 3.8 | m ² | 3.800 | |
| | | | | RAZEM | 3.800 |
| 195 d.7. 2 | KNR 2-16 0313-03 anologia | Jednowarstwowa izolacja o grub.40mm wełną mineralną w osnowie z folii aluminiowej | m ² | | |
| | | 4.94 | m ² | 4.940 | |
| | | | | RAZEM | 4.940 |
| 196 d.7. 2 | KNR 2-17 0101-02 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 9 | m ² | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 197 d.7. 2 | KNR 2-16 0313-03 anologia | Jednowarstwowa izolacja o grub.40mm wełną mineralną w osnowie z folii aluminiowej | m ² | | |
| | | 11.7 | m ² | 11.700 | |
| | | | | RAZEM | 11.700 |
| 198 d.7. 2 | KNR 2-17 0140-01 | Zawór wentylacyjny wywiewny fi100 | szt. | | |

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------------------------------|--|--|----------------|--------------|---------------|
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 199 d.7. 2 | KNR 2-17 0131-02 | Przepustnica regulacyjna fi125 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 200 d.7. 2 | KNR 2-17 0149-01 | Podstawy dachowe stalowe kołowe typ B/II o śr.do 160 mm,w układach kana- łowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 201 d.7. 2 | KNR 2-17 0149-01 | Cokół do podstawy dachowej fi160 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 202 d.7. 2 | KNR 2-17 0208-03 | Wentylator dachowy V=250m3/h spręż 220Pa R160 pobór mocy 101W 1~ 230V | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7.3 Układ W3 | | | | | |
| 203 d.7. 3 | KNR 2-17 0205-01 | Wentylator ścienny W3 typu Silent, wydajność 50m3/h fi100 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 7.4 Układ W4 | | | | | |
| 204 d.7. 4 | KNR 2-17 0205-01 | Wentylator ścienny W3 typu Silent, wydajność 50m3/h fi100 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 205 d.7. 4 | KNR 2-17 0122-01 | Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ S(Spiro) o śr.do 100 mm - udział kształtek do 35 % | m ² | | |
| | | 1.5 | m ² | 1.500 | |
| | | | | RAZEM | 1.500 |
| 206 d.7. 4 | KNR 2-16 0313-03 ana- logia | Jednowarstwowa izolacja o grub.40mm wełną mineralną w osnowie z folii alu- minowej | m ² | | |
| | | 1.95 | m ² | 1.950 | |
| | | | | RAZEM | 1.950 |
| 7.5 Nawietrzaki | | | | | |
| 207 d.7. 5 | KNR 2-17 0156-03 | Nawietrzak ścienny z grzałką NOG150A | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 8 INSTALACJA KLIMATYZACYJNA | | | | | |
| 208 d.8 | analiza własna | Dostawa systemu klimatyzacyjnego VRF | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 209 d.8 | analiza własna | Układ klimatyzacji pomieszczenia serwerowni. Klimatyzator 3,5kW typu Split- 2 szt. W komplecie z zestawem do pracy naprzemiennej, zestawem pracy ca- łorocznej- chłodzenie | kpl | | |
| | | 1 | kpl | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 210 d.8 | KNR 7-24 0240-02 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm | szt. | | |
| | | 52 | szt. | 52.000 | |
| | | | | RAZEM | 52.000 |
| 211 d.8 | KNR 7-24 0240-03 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr.9,52 mm | szt. | | |
| | | 53 | szt. | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 212 d.8 | KNR 7-24 0240-05 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm | szt. | | |
| | | 66 | szt. | 66.000 | |
| | | | | RAZEM | 66.000 |
| 213 d.8 | KNR 7-24 0240-06 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm | szt. | | |
| | | 39 | szt. | 39.000 | |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|------------|-----------------------------|---|--------------|--------------|---------------|
| | | | | RAZEM | 39.000 |
| 214 d.8 | KNR 7-24 0240-06 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm 18 | szt. szt. | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 215 d.8 | KNR 7-24 0240-08 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 22,22 mm 9 | szt. szt. | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 216 d.8 | KNR 7-24 0240-08 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 28,58 mm 21 | szt. szt. | 21.000 | |
| | | | | RAZEM | 21.000 |
| 217 d.8 | KNR 7-24 0240-09 | Połączenia lutem złączy rur miedzianych i stalowych w instalacji obiegu freonu o śr. 34,92 mm 6 | szt. szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 218 d.8 | KNR 7-24 0501-02 | Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewnątrz - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 60 tys. kcal/h 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 219 d.8 | KNR 7-24 0515-11 | Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników czynnikiem chłodniczym - wydajność 60.0 tys.kcal/h 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 220 d.8 | KNR 7-24 0516-11 | Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 60.0 tys.kcal/h 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 221 d.8 | KNR 7-24 0504-02 | Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 60 tys.kcal/h 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 222 d.8 | KNR 7-24 0501-01 | Przedmuchiwanie sprężonym powietrzem urządzeń i instalacji chłodniczych wewn. - obieg bezpośredni - wydajność urządzenia 30 tys.kcal/h 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 223 d.8 | KNR 7-24 0515-07 | Napełnienie urządzeń i instalacji obiegu freonu i podobnych czynników chłodniczym - wydajność 10.0 tys.kcal/h 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 224 d.8 | KNR 7-24 0504-01 | Próba szczelności urządzeń i instalacji chłodniczych - obieg bezpośredni - wydajność 30 tys.kcal/h 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 225 d.8 | KNR 7-24 0516-07 | Uruchomienie i uzyskanie niskich temperatur - wydajność 10.0 tys.kcal/h 2 | kpl. kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 226 d.8 | KNR 7-24 0201-06 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 34,92 mm z izolacją termiczną 9 | m m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 227 d.8 | KNR 7-24 0201-06 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 28,58 mm z izolacją termiczną 19 | m m | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 228 d.8 | KNR 7-24 0201-05 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 22,22 mm z izolacją termiczną 9 | m m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 229 d.8 | KNR 7-24 0201-04 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 19,05 mm z izolacją termiczną 23 | m m | 23.000 | |
| | | | | RAZEM | 23.000 |
| 230 d.8 | KNR 7-24 0201-04 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 15,88 mm z izolacją termiczną 51 | m m | 51.000 | |
| | | | | RAZEM | 51.000 |
| 231 d.8 | KNR 7-24 0201-03 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 12,7 mm z izolacją termiczną 75 | m m | 75.000 | |
| | | | | RAZEM | 75.000 |

KSIĄŻKA PRZEDMIARÓW

| Lp. | Podst | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz | Razem |
|-----------------------------------|-----------------------------|---|--------------|--------------|---------------|
| 232 d.8 | KNR 7-24 0201-02 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr.9,52 mm z izolacją termiczną 63 | m m | 63.000 | |
| | | | | RAZEM | 63.000 |
| 233 d.8 | KNR 7-24 0201-02 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm z izolacją termiczną 45 | m m | 45.000 | |
| | | | | RAZEM | 45.000 |
| 234 d.8 | KNR 7-24 0201-02 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr.9,52 mm z izolacją termiczną- izolowany w zwoju 12 | m m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 235 d.8 | KNR 7-24 0201-02 | Rurociągi z rur miedzianych do instalacji obiegu freonu o śr. 6,35 mm z izolacją termiczną- izolowany w zwoju 12 | m m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 9 INSTALACJA GAZU ZIEMNEGO | | | | | |
| 236 d.9 | KNR 2-15 0302-02 | Rurociągi w instal.gazow.stalowe o łącz.gwintow.o śr.nom. 20 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych 11 | m m | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 237 d.9 | KNR 2-15 0310-02 | Zawór kulowy gazowy z króćcami gwint. fi20 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |