

PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA BUDYNKU GARAŻOWO- MAGAZYNOWEGO WRAZ ZE ZMIANĄ SPOSOBU UŻYTKO-
WANIA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ
ADRES INWESTYCJI : DZ. NR 926, OBRĘB B0334 MOŃKI, JEDNOSTKA EWIDENCYJNA: 200806_4 MOŃKI
INWESTOR : KOMENDY POWIATOWEJ PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W MOŃKACH
ADRES INWESTORA : ul. Mickiewicza 18, 19-100 Mońki
BRANŻA : ROBOTY SANITARNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Łukasz Paszko
DATA OPRACOWANIA : 31.03 2023 r.

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
31.03 2023 r.

Data zatwierdzenia

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|---|--------------------|---------|--------|
| 1 | | ROBOTY DEMONTAŻOWE INSTALACJE SANITARNE WEWNĘTRZNE | | | |
| 1.1 | | Demontaż instalacji kanalizacji sanitarnej - CPV 45332000-3 | | | |
| 1 d.1.1 | KNR 4-02 0230-04 | S. 1.3. Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi 50-100 mm 8 | m m | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 2 d.1.1 | KNR 4-02 0234-12 | S. 1.3. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - rura wywiewna żeliwna 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 3 d.1.1 | KNR 4-02 0234-13 poz. zast. | S. 1.3. Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu - czyszczaki żeliwne o śr. do 100 mm 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 4 d.1.1 | KNR 4-04 1107-01 | S. 1.3. Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - Utylizacja zgodnie z postanowieniami umowy zawartej z Inwestorem Krotność = 9 0.1+0.2 | t t | 0.30 | |
| | | | | RAZEM | 0.30 |
| 1.2 | | Demontaż instalacji c.o. - CPV 45331100-7 | | | |
| 5 d.1.2 | KNR 4-07 z.sz.r3-3.7.a | S. 1.3. Nakłady na zamknięcie dopływu, spuszczenie i napełnienie oraz sprawdzenie szczelności instalacji centralnego ogrzewania w obiektach do 15 pionów pięter 1 | obiett. obiett. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 6 d.1.2 | KNR 4-02 0506-01 | S. 1.3. Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 75+65 | m m | 140.00 | |
| | | | | RAZEM | 140.00 |
| 7 d.1.2 | KNR 4-02 0506-02 | S. 1.3. Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 45 | m m | 45.00 | |
| | | | | RAZEM | 45.00 |
| 8 d.1.2 | KNR 4-02 0506-03 | S. 1.3. Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 9 d.1.2 | KNR 4-02 0506-04 | S. 1.3. Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 75 | m m | 75.00 | |
| | | | | RAZEM | 75.00 |
| 10 d.1.2 | KNR 4-02 0512-03 | S. 1.3. Demontaż zaworu przelotowego o śr. 15-20 mm 9+4+8 | szt. szt. | 21.00 | |
| | | | | RAZEM | 21.00 |
| 11 d.1.2 | KNR 4-02 0512-04 | S. 1.3. Demontaż zaworu przelotowego o śr. 25-32 mm (zawory przy istniejących rozdzielaczach) 8 | szt. szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 12 d.1.2 | KNR 4-02 0512-01 | S. 1.3. Demontaż zaworu grzejnikowego 16 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 13 d.1.2 | KNR 4-02 0519-05 | S. 1.3. Demontaż zbiornika odpowietrzającego o poj. do 10.0 dm3 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 14 d.1.2 | analiza indywidualna | S. 1.3. Demontaż istniejących rozdzielaczy centralnego ogrzewania z rur stalowych 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 15 d.1.2 | KNR 4-02 0520-06 poz. zast. | S. 1.3. Demontaż grzejników żebrowy typu GŻ 16 | szt. szt. | 16.00 | |
| | | | | RAZEM | 16.00 |
| 16 d.1.2 | KNR 4-04 1107-01 | S. 1.3. Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - Utylizacja zgodnie z postanowieniami umowy zawartej z Inwestorem Krotność = 9 2.3 | t t | 2.30 | |
| | | | | RAZEM | 2.30 |
| 1.3 | | Demontaż instalacji wentylacji | | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------------------------|--|----------------------------------|-----------|-------|
| 17 d.1.3 | KNR-W 4-02 40201-01 | S. 1.3. Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 1000 mm 10 | m m | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 18 d.1.3 | KNR-W 4-02 40201-02 | S. 1.3. Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 2200 mm 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 19 d.1.3 | KNR-W 4-02 40201-03 | S. 1.3. Demontaż przewodów wentylacyjnych z blachy stalowej o przekroju prostokątnym lub okrągłym i obwodzie do 4400 mm 10 | m m | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 20 d.1.3 | KNR-W 4-02 40207-04 | S. 1.3. Demontaż czerpni lub wyrzutni ściennych o obwodzie do 3260 mm 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 21 d.1.3 | KNR-W 4-02 40206-01 | S. 1.3. Demontaż czerpni lub wyrzutni dachowych wraz z podstawami o obwodzie do 1300 mm 3 | szt. szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 22 d.1.3 | KNR 4-04 1107-01 | S. 1.3. Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km - Utylizacja zgodnie z postanowieniami umowy zawartej z Inwestorem Krotność = 9 1.05 | t t | 1.05 | |
| | | | | RAZEM | 1.05 |
| 2 | | KANALIZACJA SANITARNA WEWNĘTRZNA | | | |
| 23 d.2 | KNR-W 2-01 0310-0200 | S. 5.3. Wykopy liniowe szer. 0.8-1.5 m pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych z wydobywaniem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym kat. III-IV; głębokość do 1.5 m 0.45*0.60*73 | m ³ m ³ | 19.71 | |
| | | | | RAZEM | 19.71 |
| 24 d.2 | KNR 4 1411-02 | S. 5.3. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku 0.6*0.10*73 | m ³ m ³ | 4.38 | |
| | | | | RAZEM | 4.38 |
| 25 d.2 | KNR 4 1411-02 poz. zast. | S. 5.3. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 10 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku 0.6*(0.1+0.16)*73 | m ³ m ³ | 11.39 | |
| | | | | RAZEM | 11.39 |
| 26 d.2 | KNR-W 2-01 0312-0200 | S. 5.3. Zasypywanie wykopów liniowych o ścianach pionowych głębokości do 1.5 m i szer. 0.8-1.5 m; kat. gr. III-IV 19.71-4.38-11.39 | m ³ m ³ | 3.94 | |
| | | | | RAZEM | 3.94 |
| 27 d.2 | KNR-W 2-01 0304-01 poz. zast. | S. 5.3. Ręczne wyniesienie nadmiaru ziemi z wykopów 4.38+11.39 | m ³ m ³ | 15.77 | |
| | | | | RAZEM | 15.77 |
| 28 d.2 | KNR 4-01 0108-06 | S. 5.3. Wywóz nadmiaru gruntu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km grunt.kat. III 15.77 | m ³ m ³ | 15.77 | |
| | | | | RAZEM | 15.77 |
| 29 d.2 | KNR 4-01 0108-08 | S. 5.3. Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - za każdy nast. 1 km Krotność = 9 15.77 | m ³ m ³ | 15.77 | |
| | | | | RAZEM | 15.77 |
| 30 d.2 | KNR-W 2-15 0203-04 | S. 5.3. Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 160 mm w gotowych wykopach, wewnątrz budynków o połączeniach wciskowych 73 | m m | 73.00 | |
| | | | | RAZEM | 73.00 |
| 31 d.2 | KNR-W 2-15 0208-03 | S. 5.3. Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 40 | m m | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 32 d.2 | KNR-W 2-15 0208-02 | S. 5.3. Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 5 | m m | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 33 d.2 | KNR-W 2-15 0208-01 | S. 5.3. Rurociągi z PVC kanalizacyjne o śr. 50 mm na ścianach w budynkach niemieszkalnych o połączeniach wciskowych 25 | m m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 34 d.2 | KNR-W 2-15 0211-01 | S. 5.3. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | podej. | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|--|--|--------|---------|-------|
| | | 14 | podej. | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 35 | KNR-W 2-15 d.2 0211-03 | S. 5.3. Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | podej. | | |
| | | 12 | podej. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 36 | KNR-W 2-15 d.2 0222-02 | S. 5.3. Czyszczaaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 37 | KNR-W 2-15 d.2 0213-05 | S. 5.3. Rury wywiewne z PVC o połączeniu wciskowym o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 38 | KNR-W 2-15 d.2 0230-0200 | S. 5.3. Umywalki pojedyncze porcelanowe białe z syfonem gruszkowym | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 39 | KNR-W 2-15 d.2 0230-05 | S. 5.3. Półpostument porcelanowy do umywalek | kpl. | | |
| | | 6 | kpl. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 40 | KNR-W 2-15 d.2 0229-04 pozycja zastępcza | S. 5.3. Zlewozmywak dwukomorowy z syfonem | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 41 | KNR-W 2-15 d.2 0233-0300 | S. 5.3. Ustępy z płuczką ustępową na stelażu | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 42 | KNR-W 2-15 d.2 0234-02 | S. 5.3. Pisuary pojedyncze z zaworem splukującym | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 43 | KNR-W 2-15 d.2 0232-02 poz. zast. | S. 5.3. Odpływ liniowy posadzkowy do stanowisk prysznicowych | kpl. | | |
| | | 4 | kpl. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 44 | KNNR 4 d.2 0218-01 | S. 5.3. Wpusty ściekowe z tworzywa sztucznego z pokrywa niklowaną o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 45 | KNNR 4 d.2 0218-02 | S. 5.3. Syfony pojedyncze z tworzywa sztucznego o śr. 50 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 46 | KNNR 4 d.2 0216-02 | S. 5.3. Wpusty żeliwne o śr. 100 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 47 | KNNR 4 d.2 0216-05 | S. 5.3. Syfony żeliwne ustępowe o śr. 100 mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 48 | d.2 analiza indywidualna | S. 5.3. Odnowienie liniowe garażowe, typ niski, szerokości 10cm, przykryte rusztem żeliwnym typu ciężkiego - długość całkowita 8,6m - 1kpl. - długość całkowita 15,0 m - 1kpl. | kpl. | | |
| | | 2 | kpl. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 49 | KNR-W 4-01 d.2 0335-18 poz. zast. | S. 5.3. Przebicie otworów w ścianach na potrzeby instalacji kanalizacyjnej | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 50 | KNR-W 4-01 d.2 0335-21 poz. zast. | S. 5.3. Przebicie otworów w stropie na potrzeby instalacji kanalizacyjnej | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 51 | KNR-W 4-01 d.2 0325-03 poz. zast. | S. 5.3. Zamurowanie przebić w ścianach | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---|--|----------------|---------------|-------|
| 52 | KNR-W 4-01 d.2 0325-05 poz. zast. | S. 5.3. Zamurowanie przebieg w stropac | szt. | RAZEM | 2.00 |
| | | 10 | szt. | 10.00 | |
| | | | | RAZEM | 10.00 |
| 3 | | KANALIZACJA SANITARNA ZEWNĘTRZNA | | | |
| 3.1 | | Roboty ziemne kanaizacja sanitarna | | | |
| 53 | KNNR 1 d.3.1 0202-08 | S. 5.3. Roboty ziemne wykonywane koparkami podsiębiernymi o pojemności łyżki 0.60 m3 w gruncie kat. III-IV z transportem urobku na odległość do 1 km samochodem samowyladowczym kanał sanitarny PVC o śr. 160 mm, Sw=0,90 m Hśr.=1,10 m, L=2,0 m 0.90*0.9*2 A (obliczenia pomocnicze) 90 % objętości mas ziemnych mechanicznie 0.90*1.62 | m ³ | 1.62 ===== | |
| | | | m ³ | 1.46 | |
| | | | | RAZEM | 1.46 |
| 54 | KNNR 1 d.3.1 0307-04 | S. 5.3. Wykopy liniowe o szerokości 0,8-2,5 m i głębokości do 3,0 m o ścianach pionowych w gruntach suchych kat. III-IV grunt lokalny kat. III jak wyżej do późniejszego odwozu w miejsce składowania na odległość do 5 km - Vr_od 10 % objętości mas ziemnych ręcznie 0.10*1.62 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.16 | |
| | | | | RAZEM | 0.16 |
| 55 | KNNR 4 d.3.1 1411-02 | S. 5.3. Podłoża pod kanały i obiekty z materiałów sypkich grub. 10 cm z kosztem piasku podsypka wykonana z gruntu dowiezionego (piasek drobny), kat. I-II z kosztem pozyskania - Vp kanał sanitarny PVC fi 160 mm, Sw=0,90 m, Lc=2,0 m 0.90*2.0*0.1 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.18 | |
| | | | | RAZEM | 0.18 |
| 56 | KNNR 1 d.3.1 0318-03 | S. 5.3. Obsypka ręczna rurociągu piaskiem drobnym do wysokości 30 cm ponad wierzch rury z kosztem piasku obsypka ręczna rur do wysokości 30 cm ponad rurę, kat. I-II z kosztem pozyskania - Vo kanał sanitarny PVC fi 160 mm, Sw=0,90 m, Lc=2,0 m (0.30+0.16)*0.90*2.0 minus objętość rurociągu PVC fi 160 mm -0.785*0.16*0.16*2.0 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.83 | |
| | | | m ³ | -0.04 | |
| | | | | RAZEM | 0.79 |
| 57 | KNNR 1 d.3.1 0214-03 | S. 5.3. Zасыpanie wykopów fundamentowych podłużnych, punktowych, rowów, wykopów obiektowych spycharkami z zagęszczeniem mechanicznym zagęszczarkami (gr. warstwy w stanie luźnym 40 cm) - kat. gruntu I-II zасыпка mechaniczna gruntem lokalnym z wykopów mechanicznych i ręcznych 1.62-0.18-0.79 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.65 | |
| | | | | RAZEM | 0.65 |
| 58 | KNNR 1 d.3.1 0208-01 | S. 5.3. Dodatek za każdy rozp. 1 km transportu ziemi samochodami samowyladowczymi po terenie lub drogach gruntowych (kat.gr. I-IV) Krotność = 4 odwóz gruntu z wykopów mechanicznych z poz. j.w. 0.65 | m ³ | | |
| | | | m ³ | 0.65 | |
| | | | | RAZEM | 0.65 |
| 59 | KNNR 1 d.3.1 0313-01 | S. 5.3. Pełne umocnienie ścian wykopów wraz z rozbiórką palami szalunkowymi stalowymi (wypraskami) w gruntach suchych ; wyk.o szer.do 1 m i głęb.do 3.0 m; grunt kat. I-IV kanał sanitarny PVC fi 160mm, Sw=0,90m, Hśr=1,1m, L=2,0m 2*0.90*2 | m ² | | |
| | | | m ² | 3.60 | |
| | | | | RAZEM | 3.60 |
| 3.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 60 | KNR-W 2-18 d.3.2 0408-02 | S. 5.3. Kanały z rur PVC łączonych na wcisk o śr. 160 typ S ze ścianką litą | m | | |
| | | 2 | m | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 61 | KNR-W 2-18 d.3.2 0421-02 poz. zast. | S. 5.3. Tuleje ochronne PVC o śr. 160 mm (przejścia szczelne do studni) - wykonanie włączeni do istniejącej studni | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 62 | analiza indywidualna | S. 5.3. Izolacja rurociągów kanalizacyjnych śr. 160mm keramzytem lub lupkami poliuretanowymi na długości 2,0m | kpl. | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---|--|--------------------------------------|----------------|--------|
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 63 d.3.2 | KNR-W 2-18 0706-01 | S. 5.3. Próba wodna szczelności kanałów rurowych o śr.nominalnej do 150 mm 1 | odc. -1 prób. odc. -1 prób. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 64 d.3.2 | KNR 4-02 0230-02 | S. 5.3. Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 150 mm - w wyko- pie 2 | m m | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 4 | | INSTALACJA WODOCIĄGOWA WEWNĘTRZNA | | | |
| 65 d.4 | analiza indy- widualna | S. 5.3. Wykonanie włączenia przewodu wodociągowego do instalacji w budyn- ku sąsiednim - podłączenie do istniejącego odejścia. 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 66 d.4 | KNNR 4 1009-01 poz. zast. | S. 5.3. Rurociąg PE fi 32mm PN10 w kanle zewnętrznym - instalacja wody z budynku sąsiedniego 12 | m m | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 67 d.4 | KNNR 4 0111-01 | S. 5.3. Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-HD polietylenowych wie- lowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową o śr. 16x2,0 mm 75+40 | m m | 115.00 | |
| | | | | RAZEM | 115.00 |
| 68 d.4 | KNNR 4 0111-01 | S. 5.3. Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-HD polietylenowych wie- lowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową o śr. 20x2,0 mm 65+25 | m m | 90.00 | |
| | | | | RAZEM | 90.00 |
| 69 d.4 | KNNR 4 0111-02 | S. 5.3. Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-HD polietylenowych wie- lowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową o śr. 26x3,0 mm 25 | m m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 70 d.4 | KNNR 4 0111-03 | S. 5.3. Rurociągi z tworzyw sztucznych PE-RT/Al/PE-HD polietylenowych wie- lowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową o śr. 32x3,0 mm 15 | m m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 71 d.4 | KNR-W 2-15 0116-01 | S. 5.3. Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 15 mm 17 | szt. szt. | 17.00 | |
| | | | | RAZEM | 17.00 |
| 72 d.4 | KNR-W 2-15 0116-07 | S. 5.3. Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, płuczek o połączeniu elastycznym z tworzy- wa o śr. zewnętrznej 15 mm 28 | szt. szt. | 28.00 | |
| | | | | RAZEM | 28.00 |
| 73 d.4 | KNR-W 2-15 0130-0100 | S. 5.3. Zawór kątowy kulowy na podejściu do przyborów czerpalnych o śr. no- minalnej 15 mm 28 | szt. szt. | 28.00 | |
| | | | | RAZEM | 28.00 |
| 74 d.4 | KNR-W 2-15 0130-03 | S. 5.3. Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 25 mm 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 75 d.4 | KNR-W 2-15 0130-03 poz. zastę- pca | S. 5.3. Zawór zwrotny antyskażeniowy typ EA-RV 277 DN25 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 76 d.4 | KNR-W 2-15 0123-01 poz. zastę- pca | S. 5.3. Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydeł- kowych o śr. nominalnej 15 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 77 d.4 | KNR-W 2-15 0140-01 poz. zastę- pca | S. 5.3. Wodomierz skrzydełkowy domowy o śr. nominalnej DN15 mm JS06 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 78 d.4 | KNR 0-31 0111-02 | S. 5.3. Baterie umywalkowe stojące jednouchwytowe o śr. nominalnej 15 6 | szt. szt. | 6.00 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|--------------|---------|--------|
| 79 | KNR 0-31 d.4 0111-02 | S. 5.3. Bateria zlewozmywakowe ściennie o śr. nominalnej 15 | szt. | RAZEM | 6.00 |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 80 | KNR 0-31 d.4 0111-02 poz. zast. | S. 5.3. Bateria techniczna na potrzeby mycia sprzętu | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 81 | KNR 0-31 d.4 0111-06 | S. 5.3. Bateria natryskowe śr. 15 mm montowane na ścianie | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 82 | KNR-W 2-15 d.4 0127-01 | S. 6.0 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| | | 115+90+25+15 | m | 245.00 | |
| | | | | RAZEM | 245.00 |
| 83 | KNR 4 d.4 0127-01 | S. 6.0 Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych | prob. | | |
| | | 1 | prob. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 84 | KNR-W 2-15 d.4 0128-02 | S. 6.0. Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 245 | m | 245.00 | |
| | | | | RAZEM | 245.00 |
| 85 | KNR-W 2-18 d.4 0707-0100 poz. zast. | S. 6.0 Dezynfekcja instalacji wodociągowej w budynkach niemieszkalnych | odc.20 0m | | |
| | | 245/200 | odc.20 0m | 1.23 | |
| | | | | RAZEM | 1.23 |
| 86 | KNR 0-34 d.4 0106-03 | S. 5.3. Izolacja rurociągów śr.16x2,0 mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.6 mm | m | | |
| | | 75 | m | 75.00 | |
| | | | | RAZEM | 75.00 |
| 87 | KNR 0-34 d.4 0101-10 | S. 5.3. Izolacja rurociągów śr.16x2,0 mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.20 mm | m | | |
| | | 40 | m | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 88 | KNR 0-34 d.4 0106-03 | S. 5.3. Izolacja rurociągów śr.20x2,0 mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.6 mm | m | | |
| | | 25 | m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 89 | KNR 0-34 d.4 0101-10 | S. 5.3. Izolacja rurociągów śr.20x2,0 mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.20 mm | m | | |
| | | 65 | m | 65.00 | |
| | | | | RAZEM | 65.00 |
| 90 | KNR 0-34 d.4 0106-04 | S. 5.3. Izolacja rurociągów śr.25x3,0 mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.6 mm | m | | |
| | | 25 | m | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 91 | KNR 0-34 d.4 0106-04 | S. 5.3. Izolacja rurociągów śr.32x3,0 mm otulinami przeznaczonymi do zabetonowania gr.6 mm | m | | |
| | | 15 | m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 92 | KNR-W 4-01 d.4 0341-0100 | S. 5.3. Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 37.5 | m | 37.50 | |
| | | | | RAZEM | 37.50 |
| 93 | KNR-W 4-01 d.4 0327-0200 | S. 5.3. Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł | m | | |
| | | 37.5 | m | 37.50 | |
| | | | | RAZEM | 37.50 |
| 94 | KNR-W 4-01 d.4 0335-18 poz. zast. | S. 5.3. Przebicie otworów w ścianach na potrzeby instalacji wodociągowej | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 95 | KNR-W 4-01 d.4 0335-21 poz. zast. | S. 5.3. Przebicie otworów w stropie na potrzeby instalacji wodociągowej | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 96 | KNR-W 4-01 d.4 0325-03 poz. zast. | S. 5.3. Zamurowanie przebić w ścianach | szt. | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|---|---|----------------|---------|--------|
| | | 12 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 97 | KNR-W 4-01 d.4 0325-05 poz. zast. | S. 5.3. Zamurowanie przebieg w stropac | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 98 | d.4 analiza indywidualna | S. 5.3. Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej wraz z osprzętem i armaturą przyłączeniową, pojemności 60 litrów | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 99 | d.4 analiza indywidualna | S. 5.3. Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej wraz z osprzętem i armaturą przyłączeniową, pojemności 100 litrów | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 100 | d.4 analiza indywidualna | S. 5.3. Elektryczny pojemnościowy podgrzewacz ciepłej wody użytkowej wraz z osprzętem i armaturą przyłączeniową, pojemności 150 litrów | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 5 | | INSTALACJA C.O. | | | |
| 5.1 | | Roboty montażowe - rury | | | |
| 101 | d.5.1 analiza indywidualna | S. 5.2. Wykonanie odkrytki istniejącego kanału technicznego między budynkami w celu położenia rurociągów. Po wykonaniu robót i stwierdzenie dobrego stanu technicznego - przywrócenie do stanu poprzedniego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 102 | KNNR 4 d.5.1 0111-01 | S. 5.2. Rura preizolowana podwójna 2x(32x2,9mm) w płaszczu ochronnym śr. zewn. 160mm - ułożenie rurociągu w istniejącym kanale technicznym między budynkami. | m | | |
| | | 11+3 | m | 14.00 | |
| | | | | RAZEM | 14.00 |
| 103 | KNNR 4 d.5.1 0111-01 | S. 5.2. Rurociągi z tworzywa sztucznych PE-RT/Al/PE-HD polietylenowych wielowarstwowych z wewnętrzną wkładką aluminiową do instalacji centralnego ogrzewania o śr. 16x2,0 mm | m | | |
| | | 700 | m | 700.00 | |
| | | | | RAZEM | 700.00 |
| 104 | KNR-W 2-15 d.5.1 0403-02 poz. zast. | S. 5.2. Rurociągi w instalacjach c.o. wykonane z wysokiej jakości stali o niskiej zawartości węgla, pokrytej cienką warstwą cynku o śr. 18x1,2mm o połączeniach zaprasowywanych | m | | |
| | | 35 | m | 35.00 | |
| | | | | RAZEM | 35.00 |
| 105 | KNR-W 2-15 d.5.1 0403-03 poz. zast. | S. 5.2. Rurociągi w instalacjach c.o. wykonane z wysokiej jakości stali o niskiej zawartości węgla, pokrytej cienką warstwą cynku o śr. 22x1,5mm o połączeniach zaprasowywanych | m | | |
| | | 15 | m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 106 | KNR-W 2-15 d.5.1 0403-04 poz. zast. | S. 5.2. Rurociągi w instalacjach c.o. wykonane z wysokiej jakości stali o niskiej zawartości węgla, pokrytej cienką warstwą cynku o śr. 28x1,5mm o połączeniach zaprasowywanych | m | | |
| | | 40 | m | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 107 | KNR-W 2-15 d.5.1 0406-02 | S. 5.2. Próby ciśnieniowe szczelności instalacji wewn. c.o. w budynkach niemieszkalnych | m | | |
| | | 700+35+45+40 | m | 820.00 | |
| | | | | RAZEM | 820.00 |
| 108 | KNNR 4 d.5.1 0406-03 | S. 5.2. Próby szczelności instalacji c.o. z rur z tworzywa sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | próba | | |
| | | 1 | próba | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 109 | KNNR 4 d.5.1 0128-02 | S. 6.0. Płukanie instalacji | m | | |
| | | 820 | m | 820.0 | |
| | | | | RAZEM | 820.0 |
| 110 | KNR-W 2-15 d.5.1 0436-010 | S. 6.0. Próba instalacji c.o. na gorąco z dokonaniem regulacji | urz. | | |
| | | 32 | urz. | 32.00 | |
| | | | | RAZEM | 32.00 |
| 111 | KNR-W 4-01 d.5.1 0332-10 poz. zast. | S. 5.2. Wykucie wnęk na szafki rozdzielaczowe do instalacji c.o. | m ² | | |
| | | 0.4*4 | m ² | 1.60 | |
| | | | | RAZEM | 1.60 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-------------------------------------|--|------|---------|--------|
| 112 d.5.1 | KNR-W 4-01 0335-18 poz. zast. | S. 5.2. Przebicie otworów w ścianach na potrzeby instalacji c.o. | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 113 d.5.1 | KNR-W 4-01 0335-21 poz. zast. | S. 5.2. Przebicie otworów w stropie na potrzeby instalacji c.o. | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 114 d.5.1 | KNR-W 4-01 0325-03 poz. zast. | S. 5.2. Zamurowanie przebić w ścianach | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 115 d.5.1 | KNR-W 4-01 0325-05 poz. zast. | S. 5.2. Zamurowanie przebić w stropach | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 116 d.5.1 | KNR-W 4-01 0341-0100 | S. 5.2. Wykucie bruzd pionowych 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m | | |
| | | 17.5 | m | 17.50 | |
| | | | | RAZEM | 17.50 |
| 117 d.5.1 | KNR-W 4-01 0327-0200 | S. 5.2. Zamurowanie bruzd pionowych o przekroju 1/4 x 1/2 ceg. w ścianach z cegieł | m | | |
| | | 17.5 | m | 17.50 | |
| | | | | RAZEM | 17.50 |
| 118 d.5.1 | KNR 0-34 0107-03 | S. 5.2. Izolacja rurociągów o śr. 16x2,0 mm otulinami z pianki polietylenowej laminowane z zewnątrz folią polietylenową gr.9 mm metodą izolowania po montażu rurociągu | m | | |
| | | 700 | m | 700.00 | |
| | | | | RAZEM | 700.00 |
| 119 d.5.1 | KNR 0-34 0101-10 | S. 5.2. Izolacja rurociągów o śr. 18x1,2 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm | m | | |
| | | 35 | m | 35.00 | |
| | | | | RAZEM | 35.00 |
| 120 d.5.1 | KNR 0-34 0101-10 | S. 5.2. Izolacja rurociągów o śr. 22x1,5 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.20 mm | m | | |
| | | 15 | m | 15.00 | |
| | | | | RAZEM | 15.00 |
| 121 d.5.1 | KNR 0-34 0101-15 | S. 5.2. Izolacja rurociągów o śr. 28x1,5 mm otulinami z pianki polietylenowej - jednowarstwowymi gr.25 mm | m | | |
| | | 40 | m | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 5.2 | | Roboty montażowe - grzejniki | | | |
| 122 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-07 | S. 5.2. Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/900/600 wraz z mocowaniem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 123 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-07 | S. 5.2. Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/1200 wykonanie w wersji ocynkowanej wraz z mocowaniem | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 124 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-07 | S. 5.2. Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/900 wraz z mocowaniem | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 125 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-07 | S. 5.2. Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/800 wraz z mocowaniem | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 126 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-07 | S. 5.2. Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/700 wraz z mocowaniem | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 127 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-07 | S. 5.2. Grzejniki stalowe dwupłytkowe CV22/600/600 wraz z mocowaniem | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 128 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-03 | S. 5.2. Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11/600/1100 wraz z mocowaniem | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|-----------------------------------|--|--------------|-----------|-------|
| 129 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-03 | S. 5.2. Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11/600/1000 wraz z mocowaniem 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 130 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-03 | S. 5.2. Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11/600/1000 wykonanie w wersji ocynkowanej wraz z mocowaniem 4 | szt. szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 131 d.5.2 | KNR-W 2-15 0418-03 | S. 5.2. Grzejniki stalowe jednopłytkowe typ CV11/600/600 wraz z mocowaniem 3 | szt. szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 132 d.5.2 | KNR-W 2-15 0425-02 | S. 5.2. Grzejniki stalowe łazienkowe o szerokości 500mm i wysokości 1200 mm wykonanie w wersji ocynkowanej 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 133 d.5.2 | KNR-W 2-15 0425-03 | S. 5.2. Grzejniki stalowe łazienkowe o szerokości 500mm i wysokości 1500 mm 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 134 d.5.2 | KNR-W 2-15 0425-03 | S. 5.2. Grzejniki stalowe łazienkowe o szerokości 750mm i wysokości 1800 mm 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 5.3 | | Roboty montażowe - armatura | | | |
| 135 d.5.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | S. 5.2. Zestaw podłączeniowy do grzejników dolnozasilanych kątowny śr.15mm 28 | szt. szt. | 28.00 | |
| | | | | RAZEM | 28.00 |
| 136 d.5.3 | KNR-W 2-15 0412-02 | S. 5.2. Zawór termostatyczny z głowicą termostatyczną 28 | szt. szt. | 28.00 | |
| | | | | RAZEM | 28.00 |
| 137 d.5.3 | KNR-W 2-15 0411-01 | S. 5.2. Zestaw podłączeniowy do grzejników śr.15mm do grzejników łazienkowych wraz z głowicą termostatyczną 4 | szt. szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 138 d.5.3 | KNR 0-31 0212-02 poz. zast. | S. 5.2. Rozdzielacze do centralnego (zasilanie+powrót) 3 obwody grzewcze, wraz z osprzętem, zaworami odcinającymi, odpowietrzającymi/spustowymi i śrubunkami 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 139 d.5.3 | KNR 0-31 0212-03 poz. zast. | S. 5.2. Rozdzielacze do centralnego (zasilanie+powrót) 4 obwody grzewcze, wraz z osprzętem, zaworami odcinającymi, odpowietrzającymi/spustowymi i śrubunkami 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 140 d.5.3 | KNR 0-31 0212-04 poz. zast. | S. 5.2. Rozdzielacze do centralnego (zasilanie+powrót) 5 obwody grzewcze, wraz z osprzętem, zaworami odcinającymi, odpowietrzającymi/spustowymi i śrubunkami 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 141 d.5.3 | KNR 0-31 0212-08 poz. zast. | S. 5.2. Rozdzielacze do centralnego (zasilanie+powrót) 9 obwody grzewcze, wraz z osprzętem, zaworami odcinającymi, odpowietrzającymi/spustowymi i śrubunkami 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 142 d.5.3 | KNR 0-31 0212-09 poz. zast. | S. 5.2. Rozdzielacze do centralnego (zasilanie+powrót) 10 obwody grzewcze, wraz z osprzętem, zaworami odcinającymi, odpowietrzającymi/spustowymi i śrubunkami 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 143 d.5.3 | KNR 0-31 0211-08 | S. 5.2. Szafka rozdzielaczowa natynkowa/podtynkowa - wymiar dostosować na budowie - natynkowa - 1 szt. - podtynkowa 4 szt. 5 | szt. szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 144 d.5.3 | KNR 0-35 0216-02 | S. 5.2. Zawory regulacyjny różnicy ciśnień (zasilanie + powrót) DN25, np. ASV-PV (5-25kPa) + ASV-M 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 145 d.5.3 | KNR 0-35 0216-06 | S. 5.2. Termometry techniczne; śr. nom. 15 mm 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|---|---|--------------|----------|-------|
| 146 d.5.3 | KNR 0-35 0216-07 | S. 5.2. Manometry techniczne; śr. nom. 15 mm 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 147 d.5.3 | KNR 0-35 0217-02 | S. 5.2. Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 15 mm 3 | szt. szt. | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 148 d.5.3 | KNR 0-35 0217-05 | S. 5.2. Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 32 mm 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 149 d.5.3 | KNR 0-35 0217-03 | S. 5.2. Zawory kulowe gwintowane do c.o.; śr. nom. 20 mm - zawroty odwadniające 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 150 d.5.3 | KNR 0-35 0222-01 | S. 5.2. Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 15 mm, Q=0,6m3/h 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 151 d.5.3 | KNR 0-35 0222-02 | S. 5.2. Ciepłomierze do pomiaru zużycia energii cieplnej w wodnych instalacjach grzewczych; śr. nom.króćców 20 mm, Q=1,5m3/h 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 6 | | WENTYLACJA MECHANICZNA | | | |
| 152 d.6 | KNR-W 2-17 0322-01 analogia | S. 5.5. Centrala wentylacyjna podwieszana z nagrzewnicą elektryczną (3,6kW) wydajności Vn=1200m3/h, Vw=1070m3/h, spręż 200Pa 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 153 d.6 | KNR-W 2-17 0205-01 | S. 5.5. Wentylator kanałowy wywiewny śr króćców 100mm, Vw=100m3/h 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 154 d.6 | KNR-W 2-17 0208-01 | S. 5.5. Wentylator dachowy wywiewny z podstawą dachową wywiewną z adapterem montażowym do rury spiro sr 200mm, wydajność Vw= 130m3/h 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 155 d.6 | KNR-W 2-17 0131-02 poz. zast. | S. 5.5. Przeciwpozarowa kłapa odcinająca śr. 160mm z wyzwalaczem termicznym 2 | szt. szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 156 d.6 | KNR-W 2-17 0130-02 poz. zast. | S. 5.5. Kłapa ppoż. 250x200mm z wyzwalaczem termicznym 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 157 d.6 | KNR-W 2-17 0130-02 poz. zast. | S. 5.5. Kłapa ppoż. 315x200mm z wyzwalaczem termicznym 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 158 d.6 | KNR-W 2-17 0146-01 poz. zastępcza | S. 5.5. Kanał nawiewny typu "Z" 16x16cm (wlot 2,0m nad terenem, wylot 0,3m nad posadzką) + kratki zabezpieczające + żaluzja ręczna 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 159 d.6 | KNR-W 2-17 0146-01 poz. zastępcza | S. 5.5. Kanał nawiewny typu "Z" 40x20cm (wlot 2,0m nad terenem, wylot 0,3m nad posadzką) + kratki zabezpieczające + żaluzja ręczna 1 | kpl. kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 160 d.6 | KNR-W 2-17 0146-02 poz. zastępcza | S. 5.5. Kanał nawiewny typu "Z" 60x20cm (wlot 2,0m nad terenem, wylot 0,3m nad posadzką) + kratki zabezpieczające 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 161 d.6 | KNR-W 2-17 0143-03 | S. 5.5. Czerpnia powietrza dachowa (skośna) o wymiarach 400x500mm 1 | szt. szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 162 d.6 | KNR-W 2-17 0143-03 | S. 5.5. Wyrzutnia powietrza dachowa (skośna) o wymiarach 400x500mm | szt. | | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---------------------------|--|------|---------|-------|
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 163 | KNR-W 2-17 d.6 0146-02 | S. 5.5. Wyrzutnia powietrza ścienna 600x200mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 164 | KNR-W 2-17 d.6 0145-01 | S. 5.5. Wyrzutnia dachowa okrągła śr.100mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 165 | KNR-W 2-17 d.6 0145-01 | S. 5.5. Wyrzutnia dachowa okrągła śr.200mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 166 | KNR-W 2-17 d.6 0152-02 | S. 5.5. Wywiewiak dachowy śr 160mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 167 | KNR-W 2-17 d.6 0152-03 | S. 5.5. Wywiewiak dachowy śr 315mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 168 | KNR-W 2-17 d.6 0149-01 | S. 5.5. Podstawa dachowa średnicy 100mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 169 | KNR-W 2-17 d.6 0149-01 | S. 5.5. Podstawa dachowa tłumiąca do wentylatora dachowego średnicy 125mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 170 | KNR-W 2-17 d.6 0150-01 | S. 5.5. Podstawa dachowa średnicy 160mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 171 | KNR-W 2-17 d.6 0149-02 | S. 5.5. Podstawa dachowa średnicy 200mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 172 | KNR-W 2-17 d.6 0149-03 | S. 5.5. Podstawa dachowa średnicy 315mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 173 | KNR-W 2-17 d.6 0154-01 | S. 5.5. Tłumik szumu prostokątny 400x200, L=1,0m | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 174 | KNR-W 2-17 d.6 0131-01 | S. 5.5. Przepustnice jednopłaszczyznowe okrągłe o śr. 100mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.00 | |
| | | | | RAZEM | 4.00 |
| 175 | KNR-W 2-17 d.6 0131-01 | S. 5.5. Przepustnice jednopłaszczyznowe okrągłe o śr. 160mm | szt. | | |
| | | 12 | szt. | 12.00 | |
| | | | | RAZEM | 12.00 |
| 176 | KNR-W 2-17 d.6 0130-01 | S. 5.5. Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wymiarach 200x200mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 177 | KNR-W 2-17 d.6 0130-02 | S. 5.5. Przepustnice jednopłaszczyznowe prostokątne o wymiarach 315x200mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 178 | KNR-W 2-17 d.6 0140-01 | S. 5.5. Anemostat nawiewny z króćcem przyłączeniowym śr. 100mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.00 | |
| | | | | RAZEM | 2.00 |
| 179 | KNR-W 2-17 d.6 0140-02 | S. 5.5. Anemostat nawiewny z króćcem przyłączeniowym śr. 200mm + redukcja śr.200/160mm | szt. | | |
| | | 9 | szt. | 9.00 | |
| | | | | RAZEM | 9.00 |
| 180 | KNR-W 2-17 d.6 0140-01 | S. 5.5. Anemostat wywiewny z króćcem przyłączeniowym śr. 80mm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.00 | |
| | | | | RAZEM | 5.00 |
| 181 | KNR-W 2-17 d.6 0140-01 | S. 5.5. Anemostat wywiewny z króćcem przyłączeniowym śr. 100mm | szt. | | |
| | | 3 | szt. | 3.00 | |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|---|---|--|----------------|----------------|
| 182 | KNR-W 2-17 d.6 0140-02 | S. 5.5. Anemostat wywiewny z króćcem przyłączeniowym śr. 200mm + redukcja śr.200/160mm 6 | szt. szt. | RAZEM 6.00 | 3.00 6.00 |
| 183 | KNR-W 2-17 d.6 0140-01 poz. zastępcza | S. 5.5. Kratka wywiewna okrągła z króćcem montażowym śr. 160mm 1 | szt. szt. | RAZEM 1.00 | 1.00 1.00 |
| 184 | KNR-W 2-17 d.6 0140-03 poz. zastępcza | S. 5.5. Kratka wywiewna okrągła z króćcem montażowym śr. 315mm 4 | szt. szt. | RAZEM 4.00 | 4.00 4.00 |
| 185 | KNR 2-17 d.6 0102-02 | S. 5.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 600 mm - udział kształtek do 55 % 1 | m ² m ² | RAZEM 1.00 | 1.00 1.00 |
| 186 | KNR 2-17 d.6 0102-03 | S. 5.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1000 mm - udział kształtek do 55 % 15 | m ² m ² | RAZEM 15.00 | 15.00 15.00 |
| 187 | KNR 2-17 d.6 0102-04 | S. 5.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1400 mm - udział kształtek do 55 % 55 | m ² m ² | RAZEM 55.00 | 55.00 55.00 |
| 188 | KNR 2-17 d.6 0102-05 | S. 5.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,prostokątne,typ A/I o obwodzie do 1800 mm - udział kształtek do 55 % 4.5 | m ² m ² | RAZEM 4.50 | 4.50 4.50 |
| 189 | KNR-W 2-17 d.6 0114-01 | S. 5.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 100 mm - udział kształtek do 55 % 6 | m ² m ² | RAZEM 6.00 | 6.00 6.00 |
| 190 | KNR-W 2-17 d.6 0114-02 | S. 5.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 200 mm - udział kształtek do 55 % 20 | m ² m ² | RAZEM 20.00 | 20.00 20.00 |
| 191 | KNR-W 2-17 d.6 0114-03 | S. 5.5. Przewody wentylacyjne z blachy stalowej,kołowe,typ B/I o śr.do 315 mm - udział kształtek do 55 % 6 | m ² m ² | RAZEM 6.00 | 6.00 6.00 |
| 192 | d.6 analiza indywidualna | S. 5.5. Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 80mm izolowane akustycznie 1.3 | m m | RAZEM 1.30 | 1.30 1.30 |
| 193 | d.6 analiza indywidualna | S. 5.5. Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 100mm izolowane akustycznie 7.25 | m m | RAZEM 7.25 | 7.25 7.25 |
| 194 | d.6 analiza indywidualna | S. 5.5. Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 160mm izolowane akustycznie 19.9 | m m | RAZEM 19.90 | 19.90 19.90 |
| 195 | d.6 analiza indywidualna | S. 5.5. Przewody wentylacyjne elastyczne śr. 200mm izolowane akustycznie - przyłącze do suszarki 1 | m m | RAZEM 1.00 | 1.00 1.00 |
| 196 | KNR 9-16 d.6 0209-04 poz. zast. | S. 5.5. Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i kołowym matą lamelową gr. 40 mm w płaszczu alu. 67.5 | m ² izolacji m ² izolacji | RAZEM 67.50 | 67.50 67.50 |
| 197 | KNR 9-16 d.6 0209-04 poz. zast. | S. 5.5. Izolacja kanałów wentylacyjnych i klimatyzacyjnych o przekroju prostokątnym i kołowym matą lamelową gr. 80 mm w płaszczu alu 40 | m ² izolacji m ² izolacji | RAZEM 40.00 | 40.00 40.00 |

PRZEDMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------|--|--|------------------------------|---------|-------|
| 198 | KNR-W 2-16 d.6 0602-10 poz. zast. | S. 5.5. Płaszczki ochronne z blachy aluminiowej powierzchnie płaskie bez względu na wielkość | m ² | | |
| | | 25 | m ² | 25.00 | |
| | | | | RAZEM | 25.00 |
| 199 | KNR-W 2-15 d.6 0517-02 analogia | S. 5.5. Regulacja i pomiary | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 200 | analiza indywidualna | S. 5.5. Podpory systemowe i mocowania do kanałów wentylacyjnych przeznaczone do dachów płaskich np. typu "big foot" | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.00 | |
| | | | | RAZEM | 1.00 |
| 7 | | SPRĘŻONE POWIETRZE | | | |
| 201 | KNNR 4 d.7 0111-01 | S. 5.4. Rurociągi polipropylenowe PN 20, łączone poprzez zgrzewanie polifuzyjne o śr. 20x3,4 w instalacjach sprężonego powietrza | m | | |
| | | 35 | m | 35.00 | |
| | | | | RAZEM | 35.00 |
| 202 | KNNR 4 d.7 0111-02 | S. 5.4. Rurociągi polipropylenowe PN 20, łączone poprzez zgrzewanie polifuzyjne o śr. 25x4,2 w instalacjach sprężonego powietrza | m | | |
| | | 40 | m | 40.00 | |
| | | | | RAZEM | 40.00 |
| 203 | KNNR 4 d.7 0105-05 pozycja zastępcza | S. 5.4. Rurociągi ochronne o śr.nominalnej 40 mm przy przejściach przez ściany | m | | |
| | | 3 | m | 3.00 | |
| | | | | RAZEM | 3.00 |
| 204 | KNR-W 2-15 d.7 0130-0100 pozycja zastępcza | S. 5.4. Zawór kulowy odcinający o śr. nominalnej 15 mm do instalacji sprężonego powietrza PN16 | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 205 | KNR-W 2-15 d.7 0130-0100 pozycja zastępcza | S. 5.4. Szybkołączka do sprężonego powietrza | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 206 | KNR-W 2-15 d.7 0313-06 pozycja zastępcza | S. 5.4. Filtro-reduktory o śr. 15 mm w instalacjach sprężonego powietrza | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 207 | KNR 2-15 d.7 0633-01 | S. 5.4. Przygotowanie instalacji -sprężone powietrze do uruchomienia - przedmuchiwanie | pkt.pob · pkt.pob · | 6.00 | |
| | | 6 | | | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 208 | KNR-W 2-15 d.7 0115-07 pozycja zastępcza | S. 5.4. Podejścia do punktów poboru sprężonego powietrza (dodatki do zaworów z końcówką czerpalską) | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.00 | |
| | | | | RAZEM | 6.00 |
| 209 | KNR 2-15 d.7 0633-02 pozycja zastępcza | S. 5.4. Przygotowanie instalacji sprężonego powietrza do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m | odc.30 m | | |
| | | 75/30 | odc.30 m | 2.50 | |
| | | | | RAZEM | 2.50 |
| 210 | KNR-W 4-01 d.7 0335-18 poz. zast. | S. 5.4. Przebicie otworów w ścianach na potrzeby instalacji sprężonego powietrza. | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |
| 211 | KNR-W 4-01 d.7 0325-03 poz. zast. | S. 5.4. Zamurowanie przebić w ścianach | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.00 | |
| | | | | RAZEM | 8.00 |