

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|--|--------------|---|----------------|---------|--------|
| Budynek mieszkalny ul. 59 Pułku Piechoty 5 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego - segment "A" i "B" | | | | | |
| 1 | | ul. 59 Pułku Piechoty 5 segment A i B - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego | | | |
| 1.1 | | Roboty demontażowe | | | |
| 1 | KNR 2-16 | Demontaż płaszczy ochronnych cementowo-piaskowych o grubości 10 mm na izolacji rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji | m ² | | |
| d.1.1 | 0608-01 | 68 | m ² | 68.000 | |
| | | | | RAZEM | 68.000 |
| 2 | KNR 2-16 | Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą o grubości do 40 mm | m ² | | |
| d.1.1 | 0101-01 | 64.3 | m ² | 64.300 | |
| | | | | RAZEM | 64.300 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach betonowych o grubości do 30 cm | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-03 | 11 | szt. | 11.000 | |
| | | | | RAZEM | 11.000 |
| 4 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| d.1.1 | 0335-08 | 15 | szt. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 5 | KNR-W 4-01 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. | szt. | | |
| d.1.1 | 0325-02 | 15 | szt. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 83 | m | 83.000 | |
| | | | | RAZEM | 83.000 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 96 | m | 96.000 | |
| | | | | RAZEM | 96.000 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-03 | 88 | m | 88.000 | |
| | | | | RAZEM | 88.000 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-04 | 65 | m | 65.000 | |
| | | | | RAZEM | 65.000 |
| 10 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-01 | 2.18 | t | 2.180 | |
| | | | | RAZEM | 2.180 |
| 11 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-04 | Krotność = 10 2.18 | t | 2.180 | |
| | | | | RAZEM | 2.180 |
| 12 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-01 | 0.28 | m ³ | 0.280 | |
| | | | | RAZEM | 0.280 |
| 13 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-02 | 27.48 | m ³ | 27.480 | |
| | | | | RAZEM | 27.480 |
| 14 | kalk. własna | Oplata za utylizację gruzu i wełny mineralnej na wysypisku miejskim | m ³ | | |
| d.1.1 | | 27.48 | m ³ | 27.480 | |
| | | | | RAZEM | 27.480 |
| 15 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 26 | szt. | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 16 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | 30 | szt. | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 17 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 18 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-04 | 2 | szt. | 2.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------|--|--------------|--------------|--------------|
| 1.2 | | Roboty montażowe | | RAZEM | 2.000 |
| 19 d.1.2 | KNNR 4 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 43.5 | m m | 43.500 | 43.500 |
| 20 d.1.2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW i cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 52 | m m | 52.000 | 52.000 |
| 21 d.1.2 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 31 | m m | 31.000 | 31.000 |
| 22 d.1.2 | KNNR 4 0111-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 12.5 | m m | 12.500 | 12.500 |
| 23 d.1.2 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 34 | m m | 34.000 | 34.000 |
| 24 d.1.2 | KNNR 4 0111-07 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 38 | m m | 38.000 | 38.000 |
| 25 d.1.2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 20 | m m | 20.000 | 20.000 |
| 26 d.1.2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 9 | m m | 9.000 | 9.000 |
| 27 d.1.2 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 23 | m m | 23.000 | 23.000 |
| 28 d.1.2 | KNNR 4 0111-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 11 | m m | 11.000 | 11.000 |
| 29 d.1.2 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 32 | m m | 32.000 | 32.000 |
| 30 d.1.2 | KNNR 4 0111-07 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 3 | m m | 3.000 | 3.000 |
| 31 d.1.2 | KNNR 4 0121-06 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 5 | szt. szt. | 5.000 | 5.000 |
| 32 d.1.2 | KNNR 4 0121-07 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| 33 d.1.2 | KNNR 4 0120-03 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 7 | kpl. kpl. | 7.000 | 7.000 |
| 34 d.1.2 | KNNR 4 0120-05 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 2 | kpl. kpl. | 2.000 | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|------------------------------|--|------------------------------|---------|---------|
| 35 | KNNR 4 d.1.2 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o długości do 200 m - 351 m - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | RAZEM | 2.000 |
| | | | prob. | 2.000 | |
| 36 | KNNR 4 d.1.2 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowa powyżej długości 200 m | m | RAZEM | 2.000 |
| | | | m | 2.000 | |
| 37 | KNNR-W 2-15 d.1.2 0128-01 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | RAZEM | 2.000 |
| | | 309 | m | 309.000 | |
| 38 | KNNR 2-18 d.1.2 0803-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm | odc.20 0m odc.20 0m | RAZEM | 309.000 |
| | | 2 | | 2.000 | |
| 39 | KNNR 4 d.1.2 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | RAZEM | 2.000 |
| | | | szt. | 21.000 | |
| 40 | KNNR 4 d.1.2 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | RAZEM | 21.000 |
| | | | szt. | 5.000 | |
| 41 | KNNR 4 d.1.2 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | RAZEM | 5.000 |
| | | | szt. | 14.000 | |
| 42 | KNNR 4 d.1.2 0116-04 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | RAZEM | 14.000 |
| | | | szt. | 14.000 | |
| 43 | KNNR 0-34 d.1.2 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja | m | RAZEM | 14.000 |
| | | 127.5 | m | 127.500 | |
| 44 | KNNR 0-34 d.1.2 0101-20 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja | m | RAZEM | 127.500 |
| | | 84.5 | m | 84.500 | |
| 45 | KNNR 0-34 d.1.2 0101-08 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW | m | RAZEM | 84.500 |
| | | 64 | m | 64.000 | |
| 46 | KNNR 0-34 d.1.2 0101-09 | Izolacja rurociągów śr.76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW | m | RAZEM | 64.000 |
| | | 43 | m | 43.000 | |
| 47 | KNNR 4 d.1.2 0132-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | RAZEM | 43.000 |
| | | | szt. | 18.000 | |
| 48 | KNNR 4 d.1.2 0132-02 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | RAZEM | 18.000 |
| | | | szt. | 5.000 | |
| 49 | KNNR 4 d.1.2 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | RAZEM | 5.000 |
| | | | szt. | 16.000 | |
| 50 | KNNR 4 d.1.2 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | RAZEM | 16.000 |
| | | | szt. | 14.000 | |
| 51 | KNNR 4 d.1.2 0132-05 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm | szt. | RAZEM | 14.000 |
| | | | szt. | 4.000 | |
| 52 | KNNR 4 d.1.2 0132-06 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | RAZEM | 4.000 |
| | | | szt. | 2.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|--|------------------|----------------|----------------|
| 53 d.1.2 | KNNR 4 0132-07 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 3 | szt. szt. | RAZEM 3.000 | 2.000 3.000 |
| 54 d.1.2 | KNR-W 2-15 0130-05 analogia | Montaż zaworu antyskażeniowego typu EA291NF, DN50 1 | szt. szt. | RAZEM 1.000 | 3.000 1.000 |
| 1.3 | | Instalacja połączeń wyrównawczych - uziomów | | RAZEM | 1.000 |
| 55 d.1.3 | KNR 5-08 0211-01 analogia | Wykonanie uziomów poziomych z linki miedzianej 10 mm - połączenia uziomów pionowych lub pionów z rur stalowych wody zimnej z bednarką lub innymi przewodami metalowymi w piwnicy 26 | m m | 26.000 | 26.000 |
| 56 d.1.3 | KNNR-W 9 0607-02 | Podłączenie zaciskowe przewodu uziemiającego z uziomem bednarki lub in- num przewodem metalowym w piwnicy 16 | poł. poł. | 16.000 | 16.000 |
| 57 d.1.3 | KNR 4-03 1205-01 | Wykonanie pomiaru uziomów ochronnych lub roboczych 2 | pomiar pomiar | 2.000 | 2.000 |
| 2 | | ROBOTY DODATKOWE | | RAZEM | 2.000 |
| 58 d.2 | kalkulacja własna | Roboty dodatkowe - przyjęć jako 5% dodatkowych robót 1 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|--------------|---|----------------|---------|--------|
| Budynek mieszkalny ul. 59 Pułku Piechoty 5 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego - segment "C" | | | | | |
| 1 | | Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego | | | |
| 1.1 | | Roboty demontażowe | | | |
| 1 | KNR 2-16 | Demontaż płaszczy ochronnych cementowo-piaskowych o grubości 10 mm na izolacji rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji | m ² | | |
| d.1.1 | 0608-01 | 34.1 | m ² | 34.100 | |
| | | | | RAZEM | 34.100 |
| 2 | KNR 2-16 | Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą o grubości do 40 mm | m ² | | |
| d.1.1 | 0101-01 | 30.7 | m ² | 30.700 | |
| | | | | RAZEM | 30.700 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach betonowych o grubości do 30 cm | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-03 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 4 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| d.1.1 | 0335-08 | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 5 | KNR-W 4-01 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. | szt. | | |
| d.1.1 | 0325-02 | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 51 | m | 51.000 | |
| | | | | RAZEM | 51.000 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 75 | m | 75.000 | |
| | | | | RAZEM | 75.000 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-03 | 66 | m | 66.000 | |
| | | | | RAZEM | 66.000 |
| 9 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-01 | 0.96 | t | 0.960 | |
| | | | | RAZEM | 0.960 |
| 10 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-04 | Krotność = 10 | t | 0.960 | |
| | | 0.96 | | RAZEM | 0.960 |
| 11 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-01 | 9.86 | m ³ | 9.860 | |
| | | | | RAZEM | 9.860 |
| 12 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-02 | 9.86 | m ³ | 9.860 | |
| | | | | RAZEM | 9.860 |
| 13 | kalk. własna | Opłata za utylizację gruzu i wełny mineralnej na wysypisku miejskim | m ³ | | |
| d.1.1 | | 9.86 | m ³ | 9.860 | |
| | | | | RAZEM | 9.860 |
| 14 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 15 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | 17 | szt. | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 16 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 17 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - cyrkulacja | m | | |
| d.1.2 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | 27.000 | |
| | | 27 | | RAZEM | 27.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------|--|------------------------------|-------------|-------------|
| 18 d.1.2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN20 28 | m m | 28.000 | 28.000 |
| 19 d.1.2 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN20 23 | m m | 23.000 | 23.000 |
| 20 d.1.2 | KNNR 4 0111-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN20 10 | m m | 10.000 | 10.000 |
| 21 d.1.2 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN20 23 | m m | 23.000 | 23.000 |
| 22 d.1.2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN16 11.5 | m m | 11.500 | 11.500 |
| 23 d.1.2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN16 4 | m m | 4.000 | 4.000 |
| 24 d.1.2 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN16 22 | m m | 22.000 | 22.000 |
| 25 d.1.2 | KNNR 4 0111-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN16 11 | m m | 11.000 | 11.000 |
| 26 d.1.2 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknom szklanym PN16 12 | m m | 12.000 | 12.000 |
| 27 d.1.2 | KNNR 4 0121-06 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| 28 d.1.2 | KNNR 4 0121-07 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 1 | szt. szt. | 1.000 | 1.000 |
| 29 d.1.2 | KNNR 4 0120-03 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 3 | kpl. kpl. | 3.000 | 3.000 |
| 30 d.1.2 | KNNR 4 0120-05 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 2 | kpl. kpl. | 2.000 | 2.000 |
| 31 d.1.2 | KNNR 4 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych o długości do 200 m - 351 m - próba zasadnicza (pulsacyjna) 1 | prob. prob. | 1.000 | 1.000 |
| 32 d.1.2 | KNNR 4 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowa powyżej długości 200 m 1 | m m | 1.000 | 1.000 |
| 33 d.1.2 | KNNR-W 2-15 0128-01 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 171.5 | m m | 171.500 | 171.500 |
| 34 d.1.2 | KNNR 2-18 0803-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nom. do 150 mm 2 | odc.20 0m odc.20 0m | 2.000 | 2.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---------------------------------|--|------------------|------------|------------|
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 35 d.1.2 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 9 | szt. szt. | 9.000 | 9.000 |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 36 d.1.2 | KNNR 4 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 37 d.1.2 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 38 d.1.2 | KNNR 4 0116-04 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 39 d.1.2 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja 78 | m m | 78.000 | 78.000 |
| | | | | RAZEM | 78.000 |
| 40 d.1.2 | KNR 0-34 0101-20 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - CW 33 | m m | 33.000 | 33.000 |
| | | | | RAZEM | 33.000 |
| 41 d.1.2 | KNR 0-34 0101-08 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.13 mm (J) - ZW 33 | m m | 33.000 | 33.000 |
| | | | | RAZEM | 33.000 |
| 42 d.1.2 | KNNR 4 0132-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 43 d.1.2 | KNNR 4 0132-02 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 3 | szt. szt. | 3.000 | 3.000 |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 44 d.1.2 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 9 | szt. szt. | 9.000 | 9.000 |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 45 d.1.2 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 46 d.1.2 | KNNR 4 0132-06 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.3 | | Instalacja połączeń wyrównawczych - uziomów | | | |
| 47 d.1.3 | KNR 5-08 0211-01 analogia | Wykonanie uziomów poziomych z linki miedzianej 10 mm - połączenia uziomów pionowych lub pionów z rur stalowych wody zimnej z bednarką lub innymi przewodami metalowymi w piwnicy 18 | m m | 18.000 | 18.000 |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 48 d.1.3 | KNNR-WV 9 0607-02 | Podłączenie zaciskowe przewodu uziemiającego z uziomem bednarki lub innum przewodem metalowym w piwnicy 10 | poł. poł. | 10.000 | 10.000 |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 49 d.1.3 | KNR 4-03 1205-01 | Wykonanie pomiaru uziomów ochronnych lub roboczych 2 | pomiar pomiar | 2.000 | 2.000 |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2 | | ROBOTY DODATKOWE | | | |
| 50 d.2 | kalkulacja własna | Roboty dodatkowe - przyjąć jako 5% dodatkowych robót 1 | kpl. kpl. | 1.000 | 1.000 |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

ZADANIE 44

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Błażka 2 | | | |
| 1.1 | | pion łazienka/WC | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg. | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | | | | |
| .1 | | 5*0.6*2.6 | m ² | 7.800 | |
| | | | | RAZEM | 7.800 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - piana niskopreżna | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | | | | |
| .1 | | 11.7 | m ² | 11.700 | |
| | | | | RAZEM | 11.700 |
| 5 | KNNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | | | | |
| .1 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | | | | |
| .1 | | 11.7*0.1 | m ³ | 1.170 | |
| | | | | RAZEM | 1.170 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | | | | |
| .1 | | Krotność = 10 | m ³ | 1.170 | |
| | | 1.17 | | RAZEM | 1.170 |
| 8 | | Oplata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .1 | | 1.17 | szt | 1.170 | |
| | | | | RAZEM | 1.170 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | | | | |
| .2 | | 24 | m | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | | | | |
| .2 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 2.5 | m | 2.500 | |
| | | | | RAZEM | 2.500 |
| 14 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 2.5 | m | 2.500 | |
| | | | | RAZEM | 2.500 |
| 15 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|---|--------------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-04 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | GA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | | | |
| .2 | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | GA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 21 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-01 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 22 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-02 | | | | |
| .2 | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 23 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-03 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 24 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-04 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 25 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.1 | 0127-01 | | | | |
| .2 | | 1 | prob. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| d.1.1 | 0127-02 | | | | |
| .2 | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 27 | KNR-W 2-15 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | | | | |
| .2 | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 28 | KNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nom. do 150 mm | odc.20 0m | | |
| d.1.1 | 0803-01 | | | | |
| .2 | | 53/200 | odc.20 0m | 0.265 | |
| | | | | RAZEM | 0.265 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 29 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- | m | | |
| d.1.1 | 0101-04 | mi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | | | |
| .3 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 30 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | mi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | | | |
| .3 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|--|------|---------|--------|
| | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 31 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 32 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 d.1.1 .4 | KNNR 4 0123-06 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 d.1.1 .4 | KNNR 8 0115-01 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 35 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.1.1 .4 | KNR INSTAL 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy ZW | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 42 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-04 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - PIONY | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 45 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|----------------------------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 46 d.1.1 .5 | KNNR 8 0224-10 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 d.1.1 .5 | KNNR 8 0216-02 | Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem bez wspornika - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 d.1.1 .5 | KNNR 8 0218-03 | Wymiana ustępu z miską porcelanową "kompakt" - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 49 d.1.1 .5 | KNNR 4 0207-03 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 50 d.1.1 .5 | KNNR 4 0207-01 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 51 d.1.1 .5 | KNNR 4 0213-07 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 d.1.1 .5 | KNNR 4 0222-02 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 d.1.1 .5 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 54 d.1.1 .5 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 d.1.1 .5 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 56 d.1.1 .5 | KNNR 4 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 57 d.1.1 .5 | KNNR 2 0504-07 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 58 d.1.1 .5 | KNNR 3 0503-05 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 59 d.1.1 .5 | analiza indywidualna | opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 60 d.1.1 .6 | analogia | Instalacja wyrównawcza Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm ² | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm ² - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociągową | m | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .6 | analogia | | | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 62 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | | | |
| .6 | | | | | |
| | | 1 | pol. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 63 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błędzące w mieszkaniach - listwa zaciskowa 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | | | |
| .6 | analogia | | | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 64 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | | | |
| .6 | analogia | | | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 65 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .6 | | | | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Błażka 2 | | | |
| 1.1 | | pion kuchenny | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | ceg. | | | |
| .1 | | 5*0.3*2.6 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - piana niskopiętna | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | | | | |
| .1 | | 3.90 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 5 | KNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | | | | |
| .1 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | | | | |
| .1 | | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | | | | |
| .1 | | Krotność = 10 | | | |
| | | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 8 | | Oplata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .1 | | 0.39 | szt. | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | | | | |
| .2 | | 31 | m | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | | | | |
| .2 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 14 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 15 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---------------------------------|-----------------------|--|---------------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| | | 19 | m | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 18 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-01 | Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 19 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-01 | Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 20 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociagi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 21 d.1.1 .2 | KNNR 4 0121-01 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 22 d.1.1 .2 | KNNR 4 0121-02 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 23 d.1.1 .2 | KNNR 4 0121-03 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 24 d.1.1 .2 | KNNR 4 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| | | 1 | prob. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 d.1.1 .2 | KNNR 4 0127-02 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - do datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 26 d.1.1 .2 | KNR-W 2-15 0128-01 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 27 d.1.1 .2 | KNR 2-18 0803-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nom. do 150 mm | odc. 20 0m | | |
| | | 59/200 | odc. 20 0m | 0.295 | |
| | | | | RAZEM | 0.295 |
| 1.1.3 Izolacja Termiczna | | | | | |
| 28 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-04 | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 29 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr. 12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 30 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr. 28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr. 30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------|---|------|---------|--------|
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 31 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 32 d.1.1 .4 | KNNR 4 0123-05 | Dodatki za wykonanie obu stronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 d.1.1 .4 | KNNR 8 0115-01 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 d.1.1 .4 | KNNR INSTAL 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - podpionowy ZW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-03 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - śrubunek | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 75-100 mm na ścianie - PIONY | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 45 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm na ścianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|---------------------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 46 d.1.1 .5 | KNNR 8 0224-10 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 d.1.1 .5 | KNNR 8 0215-04 | Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników - demontaż i ponowny montaż | szt | | |
| | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 d.1.1 .5 | KNNR 4 0207-02 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 49 d.1.1 .5 | KNNR 4 0207-01 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 50 d.1.1 .5 | KNNR 4 0213-07 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 d.1.1 .5 | KNNR 4 0222-01 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 d.1.1 .5 | KNNR 4 0211-03 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/75 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 d.1.1 .5 | KNNR 4 0211-02 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 54 d.1.1 .5 | KNNR 4 0211-01 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 d.1.1 .5 | KNNR 2 0504-07 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 56 d.1.1 .5 | KNNR 3 0503-05 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 d.1.1 .5 | analiza indywidualna | Opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja gazowa | | | |
| 58 d.1.1 .6 | KNR 4-01 1212-28 analogia | Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm | m | | |
| | | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 59 d.1.1 .6 | analiza indywidualna | Kontrola szczelności urządzeń gazowych za pomocą detektora | szt | | |
| | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 60 d.1.1 .6 | analiza indywidualna | Sporządzenie protokołu szczelności i przeglądu pionu gazowego | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|----------------------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.7 | | Instalacja wyrównawcza | | | |
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm2 | m | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 62 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm2 - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociągową | m | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 63 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | | | |
| .7 | | | | | |
| | | 1 | pol. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błędzące w mieszkaniach - listwa zaciskowa 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 65 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 66 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .7 | | | | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Błażka 4 | | | |
| 1.1 | | pion kuchenny | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg. | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | | | | |
| .1 | | 5*0.3*2.6 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m2 w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - pianą niskopreżną | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | | | | |
| .1 | | 3.90 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 5 | KNNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | | | | |
| .1 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | | | | |
| .1 | | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | | | | |
| .1 | | Krotność = 10 | m ³ | 0.390 | |
| | | 0.39 | | RAZEM | 0.390 |
| 8 | | Opłata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .1 | | 0.39 | szt | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | | | | |
| .2 | | 31 | m | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiłowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | | | | |
| .2 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiłowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 14 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 15 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|---|--------------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| | | 19 | m | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 18 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 19 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 20 d.1.1 .2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 21 d.1.1 .2 | KNNR 4 0121-01 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 22 d.1.1 .2 | KNNR 4 0121-02 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 23 d.1.1 .2 | KNNR 4 0121-03 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 24 d.1.1 .2 | KNNR 4 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| | | 1 | prob. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 d.1.1 .2 | KNNR 4 0127-02 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 26 d.1.1 .2 | KNR-W 2-15 0128-01 | Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 27 d.1.1 .2 | KNR 2-18 0803-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nom. do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 59/200 | odc.20 0m | 0.295 | |
| | | | | RAZEM | 0.295 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 28 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-04 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 29 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-10 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 30 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|------------------------|---|------|---------|--------|
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 31 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 32 d.1.1 .4 | KNNR 4 0123-05 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o sr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 d.1.1 .4 | KNNR 8 0115-01 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o sr.15-20mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 d.1.1 .4 | KNNR INSTAL 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o sr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o sr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o sr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o sr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 25 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 25 mm - podpionowy ZW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-01 | Dwuzłączki o sr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-03 | Dwuzłączki o sr. nominalnej 25 mm - śrubunek | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o sr.75-100 mm na ścianie - PIONY | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 45 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o sr.50-100 mm na ścianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 46 | KNNR 8 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| d.1.1 | 0224-10 | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 | KNNR 8 | Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników - demontaż i ponowny montaż | szt | | |
| d.1.1 | 0215-04 | | | | |
| .5 | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-02 | | | | |
| .5 | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 49 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-01 | | | | |
| .5 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 50 | KNNR 4 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0213-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 | KNNR 4 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0222-01 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/75 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-02 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 54 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 | KNNR 2 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| d.1.1 | 0504-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 56 | KNNR 3 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| d.1.1 | 0503-05 | | | | |
| .5 | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 | analiza indywidualna | Opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja gazowa | | | |
| 58 | KNNR 4-01 | Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm | m | | |
| d.1.1 | 1212-28 | | | | |
| .6 | analogia | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 59 | analiza indywidualna | Kontrola szczelności urządzeń gazowych za pomocą detektora | szt | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .6 | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 60 | analiza indywidualna | Sporządzenie protokołu szczelności i przeglądu pionu gazowego | kpl. | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .6 | | 1 | kpl. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------|----------------------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.7 | | Instalacja wyrównawcza | | | |
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm2 | m | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 62 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm2 - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociagową | m | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 63 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | | | |
| .7 | | | | | |
| | | 1 | pol. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błędzące w mieszkaniach - listwa zaciskowo 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 65 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | | | |
| .7 | analogia | | | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 66 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .7 | | | | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Błażka 4 | | | |
| 1.1 | | pion łazienka/WC | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | ceg. | | | |
| .1 | | 5*0.6*2.6 | m ² | 7.800 | |
| | | | | RAZEM | 7.800 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - pianą niskopreżną | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | | | | |
| .1 | | 11.7 | m ² | 11.700 | |
| | | | | RAZEM | 11.700 |
| 5 | KNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | | | | |
| .1 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | | | | |
| .1 | | 11.7*0.1 | m ³ | 1.170 | |
| | | | | RAZEM | 1.170 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | | | | |
| .1 | | Krotność = 10 | m ³ | 1.170 | |
| | | 1.17 | | RAZEM | 1.170 |
| 8 | | Oplata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .1 | | 1.17 | szt | 1.170 | |
| | | | | RAZEM | 1.170 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | | | | |
| .2 | | 24 | m | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiwny | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | | | | |
| .2 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiwny | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 2.5 | m | 2.500 | |
| | | | | RAZEM | 2.500 |
| 14 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 2.5 | m | 2.500 | |
| | | | | RAZEM | 2.500 |
| 15 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|---|----------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-04 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 21 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-01 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 22 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-02 | | | | |
| .2 | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 23 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-03 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 24 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-04 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 25 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.1 | 0127-01 | | | | |
| .2 | | 1 | prob. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| d.1.1 | 0127-02 | | | | |
| .2 | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 27 | KNR-W 2-15 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | | | | |
| .2 | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 28 | KNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nom. do 150 mm | odc.200m | | |
| d.1.1 | 0803-01 | | | | |
| .2 | | 53/200 | odc.200m | 0.265 | |
| | | | | RAZEM | 0.265 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 29 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-04 | | | | |
| .3 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 30 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | | | | |
| .3 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|---|------|---------|--------|
| | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 31 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 32 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 d.1.1 .4 | KNNR 4 0123-06 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 d.1.1 .4 | KNNR 8 0115-01 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 35 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.1.1 .4 | KNR INSTAL 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy ZV | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 42 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-04 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - PIONY | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 45 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 46 | KNNR 8 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| d.1.1 | 0224-10 | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 | KNNR 8 | Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem bez wspornika - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| d.1.1 | 0216-02 | | | | |
| .5 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 | KNNR 8 | Wymiana ustępu z miską porcelanową "kompakt" - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| d.1.1 | 0218-03 | | | | |
| .5 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 49 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-03 | | | | |
| .5 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 50 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-01 | | | | |
| .5 | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 51 | KNNR 4 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0213-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNNR 4 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0222-02 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 54 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 56 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 57 | KNNR 2 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| d.1.1 | 0504-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 58 | KNNR 3 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| d.1.1 | 0503-05 | | | | |
| .5 | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 59 | analiza indywidualna | opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja wyrównawcza | | | |
| 60 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm ² | m | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .6 | analogia | 18 | m | 18.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm ² - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociągową | m | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .6 | analogia | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 62 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | | | |
| .6 | | 1 | pol. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 63 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błądzące w mieszkaniach - listwa zaciskowa 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | | | |
| .6 | analogia | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 64 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | | | |
| .6 | analogia | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 65 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .6 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Jaworskiej 4 | | | |
| 1.1 | | pion kuchenny | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | ceg. | | | |
| .1 | | 5*0.3*2.6 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - piana niskopieczna | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | | | | |
| .1 | | 3.90 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 5 | KNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | | | | |
| .1 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | | | | |
| .1 | | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | | | | |
| .1 | | Krotność = 10 | | | |
| | | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 8 | | Oplata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .1 | | 0.39 | szt. | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | | | | |
| .2 | | 31 | m | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | | | | |
| .2 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 14 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 15 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|-------------|---|--------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 19 | m | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 21 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-01 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 22 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 23 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-03 | | | | |
| .2 | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 24 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.1 | 0127-01 | | | | |
| .2 | | 1 | prob. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowe w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| d.1.1 | 0127-02 | | | | |
| .2 | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 26 | KNNR-W 2-15 | Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | | | | |
| .2 | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 27 | KNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nom. do 150 mm | odc.2C | | |
| d.1.1 | 0803-01 | | 0m | | |
| .2 | | 59/200 | odc.2C | 0.295 | |
| | | | | RAZEM | 0.295 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 28 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy - mi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-04 | | | | |
| .3 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 29 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy - mi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | | | | |
| .3 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 30 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy - mi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-19 | | | | |
| .3 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--------------------------------------|----------|---|------|---------|--------|
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 31 KNNR 4 d.1.1 0130-01 .4 | | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 32 KNNR 4 d.1.1 0123-05 .4 | | Dodatki za wykonanie obu stronnych podejsci do wodomierzy skrzydelkowych mieszkaniowych o sr. nominalnej 20 mm w rurociagach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 KNNR 8 d.1.1 0115-01 .4 | | Wymiana wodomierza skrzydelkowego o sr. 15-20mm - dremontaz i ponowny montaz wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 KNNR 4 d.1.1 0130-01 .4 | | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 KNR INSTAL d.1.1 0309-07 .4 | | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o sr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 KNNR 4 d.1.1 0130-01 .4 | | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o sr. nominalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 KNNR 4 d.1.1 0116-01 .4 | | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociagach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o polaczeniu sztywnym o sr. zewnetrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 KNNR 4 d.1.1 0116-02 .4 | | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociagach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o polaczeniu sztywnym o sr. zewnetrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 KNNR 4 d.1.1 0116-03 .4 | | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociagach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o polaczeniu sztywnym o sr. zewnetrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 KNNR 4 d.1.1 0132-03 .4 | | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 25 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 KNNR 4 d.1.1 0132-03 .4 | | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o sr. nominalnej 25 mm - podpionowy ZW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 KNNR 4 d.1.1 0430-01 .4 | | Dwuzlaczki o sr. nominalnej 15 mm - SRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 KNNR 4 d.1.1 0430-03 .4 | | Dwuzlaczki o sr. nominalnej 25 mm - srubunek | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 KNNR 8 d.1.1 0222-04 .5 | | Demontaz rurociagu zeliwnego kanalizacyjnego o sr. 75-100 mm na scianie - PIONY | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 45 KNNR 8 d.1.1 0222-04 .5 | | Demontaz rurociagu zeliwnego kanalizacyjnego o sr. 50-100 mm na scianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 46 | KNNR 8 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| d.1.1 | 0224-10 | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 | KNNR 8 | Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników - demontaż i ponowny montaż | szt | | |
| d.1.1 | 0215-04 | | | | |
| .5 | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-02 | | | | |
| .5 | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 49 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-01 | | | | |
| .5 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 50 | KNNR 4 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0213-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 | KNNR 4 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0222-01 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/75 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-02 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 54 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 | KNNR 2 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| d.1.1 | 0504-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 56 | KNNR 3 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| d.1.1 | 0503-05 | | | | |
| .5 | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 | analiza indywidualna | Opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja gazowa | | | |
| 58 | KNR 4-01 | Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm | m | | |
| d.1.1 | 1212-28 | | | | |
| .6 | analogia | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 59 | analiza indywidualna | Kontrola szczelności urządzeń gazowych za pomocą detektora | szt | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .6 | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 60 | analiza indywidualna | Sporządzenie protokołu szczelności i przeglądu pionu gazowego | kpl. | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .6 | | 1 | kpl. | 1.000 | |

Wymiana pionu kuchennego inst. wod-kan w budynkach wielorodzinnych KST

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.7 | | Instalacja wyrównawcza | | | |
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm2 | m | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .7 | analogia | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 62 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm2 - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociągową | m | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .7 | analogia | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 63 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | | | |
| .7 | | 1 | pol. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błądzące w mieszkaniach - listwa zaciskowo 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | | | |
| .7 | analogia | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 65 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | | | |
| .7 | analogia | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 66 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .7 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|--------------|--|----------------|---------|--------|
| Wymiana poziomów kanalizacyjnych wraz z podejściami do pionów w piwnicach budynku - u. Jaworskiej 4 - segm. "A" | | | | | |
| 1 | | Wymiana poziomów kanalizacyjnych wraz z podejściami do pionów w piwnicach budynku | | | |
| 1.1 | | Roboty demontażowe. | | | |
| 1 | KNR 4-01 | Rozebranie posadzki betonowej o grubości ponad 15 cm | m ³ | | |
| d.1.1 | 0212-02 | 4.64 | m ³ | 4.640 | |
| | | | | RAZEM | 4.640 |
| 2 | KNR 4-01 | Wykonanie wykopów w ścianach nieumocnionych wewnątrz budynku z odrzu- | m ³ | | |
| d.1.1 | 0106-02 | cenieniem do 3 m | m ³ | 15.700 | |
| | | 15.7 | | RAZEM | 15.700 |
| 3 | KNR 4-01 | Usunięcie z piwnicy gruzu i ziemi bez względu na kategorię | m ³ | | |
| d.1.1 | 0106-05 | 20.34 | m ³ | 20.340 | |
| | | | | RAZEM | 20.340 |
| 4 | KNR 4-01 | Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-11 | 4.64 | m ³ | 4.640 | |
| | | | | RAZEM | 4.640 |
| 5 | KNR 4-01 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-06 | grunt.kat. III | m ³ | 15.700 | |
| | | 15.7 | | RAZEM | 15.700 |
| 6 | KNR 4-01 | Wywiezienie gruzu samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy na- | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-12 | stępny 1 km | m ³ | 4.640 | |
| | | 4.64 | | RAZEM | 4.640 |
| 7 | KNR 4-01 | Wywóz ziemi samochodami samowyładowczymi - dodatek za każdy następny | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-08 | 1 km | m ³ | 15.700 | |
| | | 15.7 | | RAZEM | 15.700 |
| 8 | KNR 4-02 | Demontaż rur żeliwnych kanalizacyjnych o śr. 100 mm - w wykopie | m | | |
| d.1.1 | 0230-01 | 11.2 | m | 11.200 | |
| | | | | RAZEM | 11.200 |
| 9 | KNR 4-02 | Demontaż rur kanalizacyjnych o śr. 150 mm - w wykopie | m | | |
| d.1.1 | 0230-02 | 40.6 | m | 40.600 | |
| | | | | RAZEM | 40.600 |
| 10 | KNR 4-02 | Demontaż rur kanalizacyjnych żeliwnych o śr. 100 mm na ścianach piwnic | m | | |
| d.1.1 | 0230-08 ana- | 16 | m | 16.000 | |
| | logia | | | RAZEM | 16.000 |
| 11 | KNR 4-01 | Wyniesienie z piwnic budynku złomu żeliwnego - rury żeliwne o śr. 150 mm i | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-13 ana- | 100 mm | m ³ | 1.600 | |
| | logia | 1.6 | | RAZEM | 1.600 |
| 12 | KNR 4-01 | Wywiezienie złomu żeliwnego - rur żeliwnych o śr. 100 mm i 150 mm na skła- | m ³ | | |
| d.1.1 | 0108-19 ana- | dowisko | m ³ | 1.600 | |
| | logia | 1.6 | | RAZEM | 1.600 |
| 13 | KNR 4-02 | Demontaż rewizji żeliwnych o śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0214-03 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | analogia | | | RAZEM | 8.000 |
| 14 | KNR 4-02 | Demontaż czyszczaka żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0214-03 | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 15 | KNR 4-02 | Demontaż wpustów żeliwnych ściekowych o śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0234-03 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 16 | KNR 4-02 | Demontaż podejść kanalizacyjnych żeliwnych o śr. 100 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0233-04 | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 17 | KNR 4-02 | Demontaż zlewu żeliwnego jednokomorowego | kpl. | | |
| d.1.1 | 0235-03 | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 18 | kalk. własna | Opłata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | m ³ | | |
| d.1.1 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | 4.64 | m ³ | 4.640 | |
| | | | | RAZEM | 4.640 |
| 1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 19 d.1.2 | KNR 2-15 0228-04 | Montaż rur kanalizacyjnych kielichowych o śr. 160 mm PVC z uszczelkami gumowymi w gotowym wykopie w budynku | m | 40.600 | |
| | | 40.6 | m | 40.600 | |
| | | | | RAZEM | 40.600 |
| 20 d.1.2 | KNR 2-15 0228-03 | Montaż rur kanalizacyjnych kielichowych o śr. 110 mm PVC z uszczelkami gumowymi w gotowym wykopie w budynku | m | 11.200 | |
| | | 11.2 | m | 11.200 | |
| | | | | RAZEM | 11.200 |
| 21 d.1.2 | KNR 2-15 0217-02 | Montaż czyszczaków PCW o śr.zewn. 110 mm | szt. | | |
| | | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 22 d.1.2 | KNR 2-15 0212-02 | Montaż wpustów ściekowych PCW o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 23 d.1.2 | KNR 2-15 0208-05 | Dodatek za wykonanie podejść odpływowych z rur PVC o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 24 d.1.2 | KNR 2-15 0205-04 | Montaż rur kanalizacyjnych kielichowych z uszcz. gumowymi PCW o śr. 110 mm na ścianach w piwnicy | m | | |
| | | 16 | m | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 25 d.1.2 | KNR 2-15 0220-01 | Montaż zlewu jednokomorowego z syfonem - ponowny montaż zlewu z demontażu | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 d.1.2 | KNR 2-15 0217-02 | Montaż rewizji PCW o śr.zewn. 110 mm na pionach kanalizacyjnych w piwnicy | szt. | | |
| | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 27 d.1.2 | KNR 4-01 0105-02 analogia | Zasypanie wykopów piaskiem z ubiciem warstwami | m ³ | | |
| | | 15.7 | m ³ | 15.700 | |
| | | | | RAZEM | 15.700 |
| 28 d.1.2 | KNR 4-01 0108-06 analogia | Dowóz piasku samochodami samowyładowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| | | 15.7 | m ³ | 15.700 | |
| | | | | RAZEM | 15.700 |
| 29 d.1.2 | KNR 2-02 1101-01 | Podkłady z betonu zwykłego i kruszywa naturalnego o grubości 16 cm - zabetonowanie posadzek w piwnicach | m ³ | | |
| | | 4.64 | m ³ | 4.640 | |
| | | | | RAZEM | 4.640 |
| 2 | | ROBOTY DODATKOWE | | | |
| 30 d.2 | kalk. własna | Roboty dodatkowe - przyjąć jako 5% dodatkowych prac | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

ZADANIE 57

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|--|--------------|---|----------------|---------|---------|
| Budynek mieszkalny ul. Szarych Szeregów 13 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego | | | | | |
| 1 | | ul. Szarych Szeregów 13 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego | | | |
| 1.1 | | Roboty demontażowe | | | |
| 1 | KNR 2-16 | Demontaż płaszczy ochronnych cementowo-piaskowych o grubości 10 mm na izolacji rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji | m ² | | |
| d.1.1 | 0608-01 | 80.2 | m ² | 80.200 | |
| | | | | RAZEM | 80.200 |
| 2 | KNR 2-16 | Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą o grubości do 40 mm | m ² | | |
| d.1.1 | 0101-01 | 78.5 | m ² | 78.500 | |
| | | | | RAZEM | 78.500 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach betonowych o grubości do 30 cm | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-03 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 4 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| d.1.1 | 0335-08 | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 5 | KNR-W 4-01 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. | szt. | | |
| d.1.1 | 0325-02 | 12 | szt. | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 61 | m | 61.000 | |
| | | | | RAZEM | 61.000 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 134 | m | 134.000 | |
| | | | | RAZEM | 134.000 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-03 | 109 | m | 109.000 | |
| | | | | RAZEM | 109.000 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-04 | 90.5 | m | 90.500 | |
| | | | | RAZEM | 90.500 |
| 10 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-01 | 1.9 | t | 1.900 | |
| | | | | RAZEM | 1.900 |
| 11 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-04 | Krotność = 10 1.9 | t | 1.900 | |
| | | | | RAZEM | 1.900 |
| 12 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-01 | 24 | m ³ | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 13 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-02 | 24 | m ³ | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 14 | kalk. własna | Opiata za utylizację gruzu i wełny mineralnej na wysypisku miejskim | m ³ | | |
| d.1.1 | | 24 | m ³ | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 15 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 38 | szt. | 38.000 | |
| | | | | RAZEM | 38.000 |
| 16 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | 48 | szt. | 48.000 | |
| | | | | RAZEM | 48.000 |
| 17 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-65 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-04 | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 18 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 80 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-05 | 3 | szt. | 3.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-------------------|---|--------|------------|------------|
| 1.2 | | Roboty montażowe | | RAZEM | 3.000 |
| 19 d.1.2 | KNNR 4 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 10 | m m | 10.000 | 10.000 |
| 20 d.1.2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW i cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 59 | m m | 59.000 | 59.000 |
| 21 d.1.2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW i cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 59 | m m | 59.000 | 59.000 |
| 22 d.1.2 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CWV, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 21 | m m | 21.000 | 21.000 |
| 23 d.1.2 | KNNR 4 0111-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CWV, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 21.5 | m m | 21.500 | 21.500 |
| 24 d.1.2 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW i cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 32 | m m | 32.000 | 32.000 |
| 25 d.1.2 | KNNR 4 0111-07 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 22.5 | m m | 22.500 | 22.500 |
| 26 d.1.2 | KNNR 4 0111-08 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 22.5 | m m | 22.500 | 22.500 |
| 27 d.1.2 | KNNR 4 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 8 | m m | 8.000 | 8.000 |
| 28 d.1.2 | KNNR 4 0111-02 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 8 | m m | 8.000 | 8.000 |
| 29 d.1.2 | KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 13 | m m | 13.000 | 13.000 |
| 30 d.1.2 | KNNR 4 0111-04 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 16 | m m | 16.000 | 16.000 |
| 31 d.1.2 | KNNR 4 0111-05 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 16.5 | m m | 16.500 | 16.500 |
| 32 d.1.2 | KNNR 4 0111-06 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 18.5 | m m | 18.500 | 18.500 |
| 33 d.1.2 | KNNR 4 0111-07 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 18 | m m | 18.000 | 18.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------|--|------------------------------|-------------|-------------|
| 34 d.1.2 | KNNR 4 0111-08 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 18 | m m | 18.000 | 18.000 |
| 35 d.1.2 | KNNR 4 0121-06 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| 36 d.1.2 | KNNR 4 0121-07 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | 2.000 |
| 37 d.1.2 | KNNR 4 0120-03 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm 12 | kpl. kpl. | 12.000 | 12.000 |
| 38 d.1.2 | KNNR 4 0120-05 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm 2 | kpl. kpl. | 2.000 | 2.000 |
| 39 d.1.2 | KNNR 4 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o długości do 200 m - 351 m - próba zasadnicza (pulsacyjna) 3 | prob. prob. | 3.000 | 3.000 |
| 40 d.1.2 | KNNR 4 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowa powyżej długości 200 m 3 | próba próba | 3.000 | 3.000 |
| 41 d.1.2 | KNNR-W 2-15 0128-01 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych 363,5 | m m | 363.500 | 363.500 |
| 42 d.1.2 | KNNR 2-18 0803-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm 3 | odc.20 0m odc.20 0m | 3.000 | 3.000 |
| 43 d.1.2 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm 12 | szt. szt. | 12.000 | 12.000 |
| 44 d.1.2 | KNNR 4 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm 22 | szt. szt. | 22.000 | 22.000 |
| 45 d.1.2 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm 12 | szt. szt. | 12.000 | 12.000 |
| 46 d.1.2 | KNNR 4 0116-04 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm 6 | szt. szt. | 6.000 | 6.000 |
| 47 d.1.2 | KNNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja 139 | m m | 139.000 | 139.000 |
| 48 d.1.2 | KNNR 0-34 0101-20 | Izolacja rurociągów śr.54-90 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja 74,5 | m m | 74.500 | 74.500 |
| 49 d.1.2 | KNNR 0-34 0101-08 | Izolacja rurociągów śr.54-70 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW 90,5 | m m | 90.500 | 90.500 |
| 50 d.1.2 | KNNR 0-34 0101-09 | Izolacja rurociągów śr. 76-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW 54,5 | m m | 54.500 | 54.500 |
| 51 d.1.2 | KNNR 4 0132-01 | Zawory przełotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm 25 | szt. szt. | 25.000 | 25.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|------------------------------------|--|------------------|------------|--------|
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 52 d.1.2 | KNNR 4 0132-02 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm 15 | szt. szt. | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 53 d.1.2 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm 28 | szt. szt. | 28.000 | |
| | | | | RAZEM | 28.000 |
| 54 d.1.2 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm 16 | szt. szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 55 d.1.2 | KNNR 4 0132-05 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm 10 | szt. szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 56 d.1.2 | KNNR 4 0132-07 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 57 d.1.2 | KNNR 4 0132-08 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 80 mm 3 | szt. szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 58 d.1.2 | KNR-WV 2-15 0130-05 analogia | Montaż zaworu antyskażeniowego typu EA291NF, DN50 1 | szt. szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.3 | | Instalacja połączeń wyrównawczych - uziomów ↗ | | | |
| 59 d.1.3 | KNR 5-08 0211-01 analogia | Wykonanie uziomów poziomych z linki miedzianej 10 mm - połączenia uziomów pionowych lub pionów z rur stalowych wody zimnej z bednarką lub innymi przewodami metalowymi w piwnicy 66 | m m | 66.000 | |
| | | | | RAZEM | 66.000 |
| 60 d.1.3 | KNNR-W 9 0607-02 | Podłączenie zaciskowe przewodu uziemiającego z uziomem bednarki lub in- num przewodem metalowym w piwnicy 44 | poł. poł. | 44.000 | |
| | | | | RAZEM | 44.000 |
| 61 d.1.3 | KNR 4-03 1205-01 | Wykonanie pomiaru uziomów ochronnych lub roboczych 2 | pomiar pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2 | | ROBOTY DODATKOWE | | | |
| 62 d.2 | kalkulacja własna | Roboty dodatkowe - przyjąć jako 5% dodatkowych robót 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Szarych Szeregów 14 | | | |
| 1.1 | | pion kuchenny | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | ceg. | | | |
| .1 | | 5*0.3*2.6 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu zwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | 5 | szt. | 5.000 | |
| .1 | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - piana niskopreżna | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | 5 | szt. | 5.000 | |
| .1 | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | 3.90 | m ² | 3.900 | |
| .1 | | | | RAZEM | 3.900 |
| 5 | KNNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | 5 | kpl. | 5.000 | |
| .1 | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| .1 | | | | RAZEM | 0.390 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | Krotność = 10 | m ³ | 0.390 | |
| .1 | | 0.39 | | RAZEM | 0.390 |
| 8 | | Oplata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | 0.39 | szt | 0.390 | |
| .1 | | | | RAZEM | 0.390 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 12 | m | 12.000 | |
| .2 | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 31 | m | 31.000 | |
| .2 | | | | RAZEM | 31.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 1 | szt. | 1.000 | |
| .2 | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | 2 | szt. | 2.000 | |
| .2 | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | 5 | m | 5.000 | |
| .2 | | | | RAZEM | 5.000 |
| 14 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | 5 | m | 5.000 | |
| .2 | | | | RAZEM | 5.000 |
| 15 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|-------------|---|----------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | 3.000 | |
| .2 | | 3 | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | 19.000 | |
| .2 | | 19 | | RAZEM | 19.000 |
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | 12.000 | |
| .2 | | 12 | | RAZEM | 12.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | m | 6.000 | |
| .2 | | 6 | | RAZEM | 6.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | m | 6.000 | |
| .2 | | 6 | | RAZEM | 6.000 |
| 21 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-01 | | szt. | 5.000 | |
| .2 | | 5 | | RAZEM | 5.000 |
| 22 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-02 | | szt. | 2.000 | |
| .2 | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 23 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-03 | | szt. | 8.000 | |
| .2 | | 8 | | RAZEM | 8.000 |
| 24 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.1 | 0127-01 | | prob. | 1.000 | |
| .2 | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dołek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| d.1.1 | 0127-02 | | m | 59.000 | |
| .2 | | 59 | | RAZEM | 59.000 |
| 26 | KNNR-W 2-15 | Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | | m | 59.000 | |
| .2 | | 59 | | RAZEM | 59.000 |
| 27 | KNNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nom. do 150 mm | odc.200m | | |
| d.1.1 | 0803-01 | | odc.200m | 0.295 | |
| .2 | | 59/200 | | RAZEM | 0.295 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 28 | KNNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-04 | | m | 18.000 | |
| .3 | | 18 | | RAZEM | 18.000 |
| 29 | KNNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | | m | 12.000 | |
| .3 | | 12 | | RAZEM | 12.000 |
| 30 | KNNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-19 | | | | |
| .3 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|--|------|---------|--------|
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 31 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 32 d.1.1 .4 | KNNR 4 0123-05 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 d.1.1 .4 | KNNR 8 0115-01 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 d.1.1 .4 | KNR INSTAL 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - podpionowy ZW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-03 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - śrubunek | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 75-100 mm na ścianie - PIONY | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 45 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm na ścianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 46 | KNNR 8 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| d.1.1 | 0224-10 | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 | KNNR 8 | Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników - demontaż i ponowny montaż | szt | | |
| d.1.1 | 0215-04 | | | | |
| .5 | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-02 | | | | |
| .5 | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 49 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-01 | | | | |
| .5 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 50 | KNNR 4 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0213-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 | KNNR 4 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0222-01 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/75 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-02 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 54 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 | KNNR 2 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| d.1.1 | 0504-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 56 | KNNR 3 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| d.1.1 | 0503-05 | | | | |
| .5 | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 | analiza indywidualna | Opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja gazowa | | | |
| 58 | KNR 4-01 | Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociagowych i gazowych o średnicy do 50 mm | m | | |
| d.1.1 | 1212-28 | | | | |
| .6 | analogia | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 59 | analiza indywidualna | Kontrola szczelności urządzeń gazowych za pomocą detektora | szt | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .6 | | 5 | szt | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 60 | analiza indywidualna | Sporządzenie protokołu szczelności i przeglądu pionu gazowego | kpl. | | |
| d.1.1 | | | | | |
| .6 | | 1 | kpl. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|------|---------|--------|
| 1.1.7 | | Instalacja wyrównawcza | | RAZEM | 1.000 |
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm ² | m | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .7 | analogia | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 62 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm ² - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociągową | m | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .7 | analogia | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 63 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | poł. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | | | |
| .7 | | 1 | poł. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błądzące w mieszkaniach - listwa zaciskowa 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | | | |
| .7 | analogia | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 65 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | | | |
| .7 | analogia | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 66 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .7 | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

ZADANIE 59

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--------------|--|----------------|---------|--------|
| Budynek mieszkalny ul. Szarych Szeregów 16 - klatka 1,2 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego | | | | | |
| 1 | | ul. Szarych Szeregów 16 - klatka 1,2 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła ciepłego | | | |
| 1.1 | | Roboty demontażowe | | | |
| 1 | KNR 2-16 | Demontaż płaszczy ochronnych cementowo-piaskowych o grubości 10 mm na izolacji rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji | m ² | | |
| d.1.1 | 0608-01 | 29.2 | m ² | 29.200 | |
| | | | | RAZEM | 29.200 |
| 2 | KNR 2-16 | Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą o grubości do 40 mm | m ² | | |
| d.1.1 | 0101-01 | 20.44 | m ² | 20.440 | |
| | | | | RAZEM | 20.440 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach betonowych o grubości do 30 cm | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-03 | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 4 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej | szt. | | |
| d.1.1 | 0335-08 | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 5 | KNR-W 4-01 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. | szt. | | |
| d.1.1 | 0325-02 | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 19.5 | m | 19.500 | |
| | | | | RAZEM | 19.500 |
| 7 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | 40 | m | 40.000 | |
| | | | | RAZEM | 40.000 |
| 8 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm | m | | |
| d.1.1 | 0120-03 | 36 | m | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65 | m | | |
| d.1.1 | 0120-04 | 21 | m | 21.000 | |
| | | | | RAZEM | 21.000 |
| 10 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-01 | 0.75 | t | 0.750 | |
| | | | | RAZEM | 0.750 |
| 11 | KNR 4-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | t | | |
| d.1.1 | 1107-04 | Krotność = 10 0.75 | t | 0.750 | |
| | | | | RAZEM | 0.750 |
| 12 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-01 | 8.76 | m ³ | 8.760 | |
| | | | | RAZEM | 8.760 |
| 13 | KNR 4-04 | Transport gruzu samochodem samowyładowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 1105-02 | 8.76 | m ³ | 8.760 | |
| | | | | RAZEM | 8.760 |
| 14 | kałk. własna | Opłata za utylizację gruzu i wełny mineralnej na wysypisku miejskim | m ³ | | |
| d.1.1 | | 8.76 | m ³ | 8.760 | |
| | | | | RAZEM | 8.760 |
| 15 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | 14 | szt. | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 16 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | 13 | szt. | 13.000 | |
| | | | | RAZEM | 13.000 |
| 17 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 40-50 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 18 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 65 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-04 | 2 | szt. | 2.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|------------|----------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-01 | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW i cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-03 | 31 | m | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 21 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-04 | 9 | m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 22 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWA-GA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-05 | 8 | m | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 23 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWA-GA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-06 | 15 | m | 15.000 | |
| | | | | RAZEM | 15.000 |
| 24 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWA-GA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-07 | 9 | m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 25 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm do 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-02 | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 26 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-03 | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 27 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-04 | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 28 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-05 | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 29 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 65 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-06 | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 30 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-07 | 9 | m | 9.000 | |
| | | | | RAZEM | 9.000 |
| 31 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0121-06 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 32 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0121-07 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 33 | KNNR 4 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | kpl. | | |
| d.1.2 | 0120-03 | 2 | kpl. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 34 | KNNR 4 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm | kpl. | | |
| d.1.2 | 0120-05 | 6 | kpl. | 6.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | J.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|---|--------|---------|---------|
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 35 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o długości do 200 m - 351 m - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.2 | 0127-01 | 2 | prob. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 36 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowa powyżej długości 200 m | m | | |
| d.1.2 | 0127-03 | 2 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 37 | KNR-W 2-15 | Piukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.2 | 0128-01 | 118 | m | 118.000 | |
| | | | | RAZEM | 118.000 |
| 38 | KNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm | odc.20 | | |
| d.1.2 | 0803-01 | 2 | 0m | 2.000 | |
| | | | odc.20 | | |
| | | | 0m | | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 39 | KNNR 4 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0116-01 | 7 | szt. | 7.000 | |
| | | | | RAZEM | 7.000 |
| 40 | KNNR 4 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0116-02 | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 41 | KNNR 4 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0116-03 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 42 | KNNR 4 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0116-04 | 6 | szt. | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 43 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja | m | | |
| d.1.2 | 0101-19 | 47 | m | 47.000 | |
| | | | | RAZEM | 47.000 |
| 44 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.54 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja | m | | |
| d.1.2 | 0101-20 | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 45 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW | m | | |
| d.1.2 | 0101-08 | 30 | m | 30.000 | |
| | | | | RAZEM | 30.000 |
| 46 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.76 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW | m | | |
| d.1.2 | 0101-09 | 21 | m | 21.000 | |
| | | | | RAZEM | 21.000 |
| 47 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 15 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0132-01 | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 48 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 20 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0132-02 | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 49 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0132-03 | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 50 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 32 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0132-04 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 51 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 40 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0132-06 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 52 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 50 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0132-06 | 2 | szt. | 2.000 | |

ul. Szarych Szeregów 16 - klatka 1,2 - Wymiana poziomów.KSTOBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|---------------------------------|--|------------------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 53 d.1.2 | KNNR 4 0132-07 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 65 mm 2 | szt. szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.3 | | Instalacja połączeń wyrównawczych - uziomów | | | |
| 54 d.1.3 | KNR 5-08 0211-01 analogia | Wykonanie uziomów poziomych z linki miedzianej 10 mm - połączenia uziomów pionowych lub pionów z rur stalowych wody zimnej z bednarką lub innymi przewodami metalowymi w piwnicy 26 | m m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 55 d.1.3 | KNNR-W 9 0607-02 | Podłączenie zaciskowe przewodu uziemiającego z uziomem bednarki lub in- num przewodem metalowym w piwnicy 16 | poł. poł. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 56 d.1.3 | KNR 4-03 1205-01 | Wykonanie pomiaru uziomów ochronnych lub roboczych 2 | pomiar pomiar | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 2 | | ROBOTY DODATKOWE | | | |
| 57 d.2 | kalkulacja własna | Roboty dodatkowe - przyjąć jako 5% dodatkowych robót 1 | kpl. kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

ZADANIE 62

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Szarych Szeregów 7A | | | |
| 1.1 | | pion kuchenny | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebrawie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg. | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | | | | |
| .1 | | 5*0.3*2.6 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - piana niskopreżna | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | | | | |
| .1 | | 3.90 | m ² | 3.900 | |
| | | | | RAZEM | 3.900 |
| 5 | KNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | | | | |
| .1 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | | | | |
| .1 | | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu spryzmowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | | | | |
| .1 | | Krotność = 10 | | | |
| | | 0.39 | m ³ | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 8 | | Opłata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .1 | | 0.39 | szt. | 0.390 | |
| | | | | RAZEM | 0.390 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | | | | |
| .2 | | 31 | m | 31.000 | |
| | | | | RAZEM | 31.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | | | | |
| .2 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiwnowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włókem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 14 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włókem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 15 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włókem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|---|--------------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 19 | m | 19.000 | |
| | | | | RAZEM | 19.000 |
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | | | | |
| .2 | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 21 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-01 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 22 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 23 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-03 | | | | |
| .2 | | 8 | szt. | 8.000 | |
| | | | | RAZEM | 8.000 |
| 24 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.1 | 0127-01 | | | | |
| .2 | | 1 | prob. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 25 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dołatek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| d.1.1 | 0127-02 | | | | |
| .2 | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 26 | KNR-W 2-15 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | | | | |
| .2 | | 59 | m | 59.000 | |
| | | | | RAZEM | 59.000 |
| 27 | KNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm | odc.20 0m | | |
| d.1.1 | 0803-01 | | | | |
| .2 | | 59/200 | odc.20 0m | 0.295 | |
| | | | | RAZEM | 0.295 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 28 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-04 | | | | |
| .3 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 29 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | | | | |
| .3 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 30 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-19 | | | | |
| .3 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|---|------|---------|--------|
| | | 25 | m | 25.000 | |
| | | | | RAZEM | 25.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 31 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 32 d.1.1 .4 | KNNR 4 0123-05 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 20 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 d.1.1 .4 | KNNR 8 0115-01 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 35 d.1.1 .4 | KNR INSTAL 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr. nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur stalowych o śr. nominalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-03 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych o śr. nominalnej 25 mm - podpionowy ZW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 42 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-03 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 25 mm - śrubunek | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 75-100 mm na ścianie - PIONY | m | | |
| | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 45 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr. 50-100 mm na ścianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|---|----------------|---------|--------|
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 46 | KNNR 8 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt. | | |
| d.1.1 | 0224-10 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 | KNNR 8 | Wymiana zlewozmywaka z blachy emaliowanego bez wsporników - demontaż i ponowny montaż | szt. | | |
| d.1.1 | 0215-04 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 75 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-02 | | | | |
| .5 | | 17 | m | 17.000 | |
| | | | | RAZEM | 17.000 |
| 49 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-01 | | | | |
| .5 | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 50 | KNNR 4 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0213-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 51 | KNNR 4 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 75 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0222-01 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/75 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 75/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-02 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 54 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 | KNNR 2 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| d.1.1 | 0504-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 56 | KNNR 3 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| d.1.1 | 0503-05 | | | | |
| .5 | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 57 | | Opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja gazowa | | | |
| 58 | KNR 4-01 | Dwukrotne malowanie farbą olejną rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm | m | | |
| d.1.1 | 1212-28 | | | | |
| .6 | analogia | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 59 | | Kontrola szczelności urządzeń gazowych za pomocą detektora | szt. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .6 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 60 | | Sporządzenie protokołu szczelności i przeglądu pionu gazowego | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .6 | | 1 | kpl. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|---------------------------------|--|------|---------|--------|
| 1.1.7 | | Instalacja wyrównawcza | | RAZEM | 1.000 |
| 61 d.1.1 .7 | KNR 5-08 0211-03 analogia | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm ² | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 62 d.1.1 .7 | KNR 5-08 0211-01 analogia | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm ² - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociagową | m | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 63 d.1.1 .7 | KNNR-WV 9 0607-02 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| | | 1 | pol. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 64 d.1.1 .7 | KNR 5-08 0403-04 analogia | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błędące w mieszkaniach - listwa zaciskowo 7-12 torowa | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 65 d.1.1 .7 | KNNR 5 1204-03 analogia | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 66 d.1.1 .7 | analiza indywidualna | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny - ul. Szarych Szeregów 7A | | | |
| 1.1 | | pion łazienka/WC | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze X 2 Piony | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg. | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | | | | |
| .1 | | 5*0.6*2.6 | m ² | 7.800 | |
| | | | | RAZEM | 7.800 |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | | |
| d.1.1 | 0208-04 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - piana niskopreżna | szt. | | |
| d.1.1 | 0206-02 | | | | |
| .1 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | | |
| d.1.1 | 2004-01 | | | | |
| .1 | | 11.7 | m ² | 11.700 | |
| | | | | RAZEM | 11.700 |
| 5 | KNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | | |
| d.1.1 | 0142-03 | | | | |
| .1 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymieranego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-11 | | | | |
| .1 | | 11.7*0.1 | m ³ | 1.170 | |
| | | | | RAZEM | 1.170 |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymieranego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km Krotność = 10 | m ³ | | |
| d.1.1 | 0109-12 | | | | |
| .1 | | 1.17 | m ³ | 1.170 | |
| | | | | RAZEM | 1.170 |
| 8 | | Opłata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .1 | | 1.17 | szt. | 1.170 | |
| | | | | RAZEM | 1.170 |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | | |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | | |
| d.1.1 | 0120-02 | | | | |
| .2 | | 24 | m | 24.000 | |
| | | | | RAZEM | 24.000 |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiłowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-01 | | | | |
| .2 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiłowy | szt. | | |
| d.1.1 | 0142-02 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 13 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 2.5 | m | 2.500 | |
| | | | | RAZEM | 2.500 |
| 14 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 2.5 | m | 2.500 | |
| | | | | RAZEM | 2.500 |
| 15 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|---|--------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | 3.000 | |
| .2 | | 3 | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-04 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | 12.000 | |
| .2 | | 12 | | RAZEM | 12.000 |
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | 12.000 | |
| .2 | | 12 | | RAZEM | 12.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | 6.000 | |
| .2 | | 6 | | RAZEM | 6.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | 12.000 | |
| .2 | | 12 | | RAZEM | 12.000 |
| 21 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-01 | | szt. | 5.000 | |
| .2 | | 5 | | RAZEM | 5.000 |
| 22 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-02 | | szt. | 3.000 | |
| .2 | | 3 | | RAZEM | 3.000 |
| 23 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-03 | | szt. | 5.000 | |
| .2 | | 5 | | RAZEM | 5.000 |
| 24 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-04 | | szt. | 2.000 | |
| .2 | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 25 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.1 | 0127-01 | | prob. | 1.000 | |
| .2 | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociągowej z rur z tworzyw sztucznych - do-datek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| d.1.1 | 0127-02 | | m | 53.000 | |
| .2 | | 53 | | RAZEM | 53.000 |
| 27 | KNR-W 2-15 | Płukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | | m | 53.000 | |
| .2 | | 53 | | RAZEM | 53.000 |
| 28 | KNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowej o śr.nom. do 150 mm | odc.20 | | |
| d.1.1 | 0803-01 | | 0m | | |
| .2 | | 53/200 | odc.20 | 0.265 | |
| | | | 0m | | |
| | | | | RAZEM | 0.265 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 29 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-04 | | m | 18.000 | |
| .3 | | 18 | | RAZEM | 18.000 |
| 30 | KNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | | | | |
| .3 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------|--|------|---------|--------|
| | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 31 | KNR 0-34 | izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- | m | | |
| d.1.1 | 0101-19 | mi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | | | |
| .3 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 32 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- | szt. | | |
| d.1.1 | 0130-01 | mininalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | | | |
| .4 | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 33 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych | kpl. | | |
| d.1.1 | 0123-06 | mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | | | |
| .4 | | 10 | kpl. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 34 | KNNR 8 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr.15-20mm - dremontaż i ponowny | szt. | | |
| d.1.1 | 0115-01 | montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | | | |
| .4 | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 35 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- | szt. | | |
| d.1.1 | 0130-01 | mininalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | | | |
| .4 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 36 | KNR INSTAL | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| d.1.1 | 0309-07 | | | | |
| .4 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 37 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- | szt. | | |
| d.1.1 | 0130-01 | mininalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | | | |
| .4 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 38 | KNNR 4 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- | szt. | | |
| d.1.1 | 0116-01 | worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym | | | |
| .4 | | o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | 1.000 | |
| | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 39 | KNNR 4 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- | szt. | | |
| d.1.1 | 0116-03 | worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym | | | |
| .4 | | o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | 2.000 | |
| | | 2 | | RAZEM | 2.000 |
| 40 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- | szt. | | |
| d.1.1 | 0132-04 | nych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy CW | | | |
| .4 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 41 | KNNR 4 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- | szt. | | |
| d.1.1 | 0132-04 | nych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy ZW | | | |
| .4 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 42 | KNNR 4 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| d.1.1 | 0430-01 | | | | |
| .4 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 43 | KNNR 4 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| d.1.1 | 0430-04 | | | | |
| .4 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 | KNNR 8 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - | m | | |
| d.1.1 | 0222-04 | PIONY | | | |
| .5 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 45 | KNNR 8 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - | m | | |
| d.1.1 | 0222-04 | ROZPROWADZENIA | | | |
| .5 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|--------------------------|--|----------------|---------|--------|
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 46 | KNNR 8 d.1.1 .5 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 | KNNR 8 d.1.1 .5 | Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem bez wspornika - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 | KNNR 8 d.1.1 .5 | Wymiana ustępu z miską porcelanową "kompakt" - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 49 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 50 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 51 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Czyszczaki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 54 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 56 | KNNR 4 d.1.1 .5 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 57 | KNNR 2 d.1.1 .5 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 58 | KNNR 3 d.1.1 .5 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 59 | d.1.1 .5 | opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| | analiza indywidualna | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja wyrównawcza | | | |
| 60 | KNNR 5-08 d.1.1 .6 | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm ² | m | | |
| | analogia | 18 | m | 18.000 | |

Wymiana instalacji wod-kan w budynkach wielorodzinnych.KST OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|------|---------|--------|
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm ² - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociągową | m | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .6 | analogia | | | | |
| | | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 62 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | | | |
| .6 | | | | | |
| | | 1 | pol. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 63 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błądzące w mieszkaniach - listwa zaciskowa 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | | | |
| .6 | analogia | | | | |
| | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 64 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | | | |
| .6 | analogia | | | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 65 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .6 | | | | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wycenienia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| 1 | | Budynek Wielorodzinny, ul. Szarych Szeregów 9A | | | |
| 1.1 | | pion łazienka/WC | | | |
| 1.1.1 | | Roboty budowlane rozbiórkowe i naprawcze | | | |
| 1 | KNR-W 4-01 | Rozebranie ścianek z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości 1/4 ceg. | m ² | | |
| d.1.1 | 0346-02 | 5*0.6*2.6 | m ² | 7.800 | |
| .1 | | | | | |
| 2 | KNR-W 4-01 | Przebiecie otworów o powierzchni do 0.05 m ² w elementach z betonu żwirowego o grubości do 40 cm - strop | szt. | RAZEM | 7.800 |
| d.1.1 | 0208-04 | 5 | szt. | 5.000 | |
| .1 | | | | | |
| 3 | KNR-W 4-01 | Zabetonowanie otworów o powierzchni do 0.1 m ² w stropach i ścianach przy głębokości ponad 10 cm - pianą niskopreżną | szt. | RAZEM | 5.000 |
| d.1.1 | 0206-02 | 5 | szt. | 5.000 | |
| .1 | | | | | |
| 4 | KNR-W 2-02 | Obudowa słupów płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych jednowarstwowo 50-01 | m ² | RAZEM | 5.000 |
| d.1.1 | 2004-01 | 11.7 | m ² | 11.700 | |
| .1 | | | | | |
| 5 | KNR 4 | Drzwiczki rewizyjne o wymiarach 200 x 250 mm | kpl. | RAZEM | 11.700 |
| d.1.1 | 0142-03 | 5 | kpl. | 5.000 | |
| .1 | | | | | |
| 6 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km | m ³ | RAZEM | 5.000 |
| d.1.1 | 0109-11 | 11.7*0.1 | m ³ | 1.170 | |
| .1 | | | | | |
| 7 | KNR-W 4-01 | Wywiezienie gruzu sprzymowanego samochodami samowyladowczymi na każdy następny 1 km | m ³ | RAZEM | 1.170 |
| d.1.1 | 0109-12 | Krotność = 10 | m ³ | 1.170 | |
| .1 | | 1.17 | | | |
| 8 | | Oplata za utylizację gruzu na wysypisku miejskim | szt | RAZEM | 1.170 |
| d.1.1 | analiza indywidualna | 1.17 | szt | 1.170 | |
| .1 | | | | | |
| 1.1.2 | | Rurociągi | | RAZEM | 1.170 |
| 9 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm - cyrkulacja | m | | |
| d.1.1 | 0120-01 | 12 | m | 12.000 | |
| .2 | | | | | |
| 10 | KNR-W 4-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm - ZW + CW | m | RAZEM | 12.000 |
| d.1.1 | 0120-02 | 24 | m | 24.000 | |
| .2 | | | | | |
| 11 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 15-20 mm - zawór podpiwnowy | szt. | RAZEM | 24.000 |
| d.1.1 | 0142-01 | 1 | szt. | 1.000 | |
| .2 | | | | | |
| 12 | KNR-W 4-02 | Demontaż zaworu przelotowego lub zwrotnego o śr. 25-32 mm - zawór podpiwnowy | szt. | RAZEM | 1.000 |
| d.1.1 | 0142-02 | 2 | szt. | 2.000 | |
| .2 | | | | | |
| 13 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | RAZEM | 2.000 |
| d.1.1 | 0111-02 | 2.5 | m | 2.500 | |
| .2 | | | | | |
| 14 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW podejścia do wodomierzy UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | RAZEM | 2.500 |
| d.1.1 | 0111-02 | 2.5 | m | 2.500 | |
| .2 | | | | | |
| 15 | KNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | RAZEM | 2.500 |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|-------------|---|-----------|---------|--------|
| | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 16 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 3 | m | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 17 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW | m | | |
| d.1.1 | 0111-04 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0111-01 | UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-02 | | | | |
| .2 | | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.1 | 0111-03 | | | | |
| .2 | | 12 | m | 12.000 | |
| | | | | RAZEM | 12.000 |
| 21 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-01 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 22 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-02 | | | | |
| .2 | | 3 | szt. | 3.000 | |
| | | | | RAZEM | 3.000 |
| 23 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-03 | | | | |
| .2 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 24 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0121-04 | | | | |
| .2 | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 25 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| d.1.1 | 0127-01 | | | | |
| .2 | | 1 | prob. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 26 | KNNR 4 | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych - dołek w budynkach mieszkalnych (rurociąg o śr. do 63 mm) | m | | |
| d.1.1 | 0127-02 | | | | |
| .2 | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 27 | KNNR-W 2-15 | Plukanie instalacji wodociagowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| d.1.1 | 0128-01 | | | | |
| .2 | | 53 | m | 53.000 | |
| | | | | RAZEM | 53.000 |
| 28 | KNNR 2-18 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociagowych o śr.nom. do 150 mm | odc.20 0m | | |
| d.1.1 | 0803-01 | | | | |
| .2 | | 53/200 | odc.20 0m | 0.265 | |
| | | | | RAZEM | 0.265 |
| 1.1.3 | | Izolacja Termiczna | | | |
| 29 | KNNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.9 mm (E) - ZIMNA WODA | m | | |
| d.1.1 | 0101-04 | | | | |
| .3 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 30 | KNNR 0-34 | Izolacja rurociągów śr.12-22 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy-mi gr.20 mm (N) - CYRKULACJA | m | | |
| d.1.1 | 0101-10 | | | | |
| .3 | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------------|-----------------------|--|------|---------|--------|
| | | 12 | m | 12,000 | |
| | | | | RAZEM | 12,000 |
| 31 d.1.1 .3 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowy- mi gr.30 mm (S) - CIEPŁA WODA | m | | |
| | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 1.1.4 | | Armatura mieszkaniowa i podpionowa | | | |
| 32 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm - kulowe w mieszkaniach | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 33 d.1.1 .4 | KNNR 4 0123-06 | Dodatki za wykonanie obustronnych podejść do wodomierzy skrzydełkowych mieszkaniowych o śr. nominalnej 25 mm w rurociągach z tworzyw sztucznych | kpl. | | |
| | | 10 | kpl. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 34 d.1.1 .4 | KNNR 8 0115-01 | Wymiana wodomierza skrzydełkowego o śr. 15-20mm - dremontaż i ponowny montaż wodomierza + plombowanie wodomierzy | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10,000 | |
| | | | | RAZEM | 10,000 |
| 35 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm - kulowe podpionowe CYRKULACJA | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 36 d.1.1 .4 | KNR INSTAL 0309-07 | Zawór termostatyczny do regulacji c.o. o śr.nom. 15 mm TYP MTCV | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 37 d.1.1 .4 | KNNR 4 0130-01 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur stalowych o śr. no- minalnej 15 mm - filtr siatkowy dn15 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 38 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 39 d.1.1 .4 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do za- worów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 40 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy CW | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 41 d.1.1 .4 | KNNR 4 0132-04 | Zawory przelotowe i zwrotne instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucz- nych o śr. nominalnej 32 mm - podpionowy ZW | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 42 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-01 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 15 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1,000 | |
| | | | | RAZEM | 1,000 |
| 43 d.1.1 .4 | KNNR 4 0430-04 | Dwuzłączki o śr. nominalnej 32 mm - ŚRUBUNEK | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2,000 | |
| | | | | RAZEM | 2,000 |
| 1.1.5 | | Instalacja kanalizacji sanitarnej | | | |
| 44 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - PIONY | m | | |
| | | 18 | m | 18,000 | |
| | | | | RAZEM | 18,000 |
| 45 d.1.1 .5 | KNNR 8 0222-04 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego o śr.50-100 mm na ścianie - ROZPROWADZENIA | m | | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|----------------|---------|--------|
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 46 | KNNR 8 | Demontaż rury wywiewnej żeliwnej | szt | | |
| d.1.1 | 0224-10 | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 47 | KNNR 8 | Wymiana umywalki porcelanowej z syfonem bez wspornika - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| d.1.1 | 0216-02 | | | | |
| .5 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 48 | KNNR 8 | Wymiana ustępu z miską porcelanową "kompakt" - demontaż i ponowny montaż | kpl. | | |
| d.1.1 | 0218-03 | | | | |
| .5 | | 5 | kpl. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 49 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 110 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-03 | | | | |
| .5 | | 18 | m | 18.000 | |
| | | | | RAZEM | 18.000 |
| 50 | KNNR 4 | Rurociągi kanalizacyjne z PVC o śr. 50 mm na ścianach w budynkach mieszkalnych o połączeniach wciskowych | m | | |
| d.1.1 | 0207-01 | | | | |
| .5 | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 51 | KNNR 4 | Rury wywiewne z PVC o połączeniu klejonym o śr. 110 mm | szt. | | |
| d.1.1 | 0213-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 52 | KNNR 4 | Czyszczaiki z PVC kanalizacyjne o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0222-02 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 53 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110 mm o połączeniach wciskowych - wpięcie do istniejącej kanalizacji | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 54 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/110 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 55 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 110/50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 56 | KNNR 4 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC o śr. 50 mm o połączeniach wciskowych | szt. | | |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .5 | | 5 | szt. | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 57 | KNNR 2 | Obróbki blacharskie wywiewek kanalizacyjnych w dachach krytych papą lub dachówką | szt. | | |
| d.1.1 | 0504-07 | | | | |
| .5 | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 58 | KNNR 3 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną (obróbki wokół wywiewki) | m ² | | |
| d.1.1 | 0503-05 | | | | |
| .5 | | 1 | m ² | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 59 | | opracowanie dokumentacji powykonawczej | szt | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | | | | |
| .5 | | 1 | szt | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.1.6 | | Instalacja wyrównawcza | | | |
| 60 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu pionowego z linki miedzianej 25mm ² | m | | |
| d.1.1 | 0211-03 | | | | |
| .6 | analogia | 18 | m | 18.000 | |

Wymiana instalacji wod-kan w budynkach wielorodzinnych.KST OBMIAR

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|----------------------|--|------|---------|--------|
| 61 | KNR 5-08 | Wykonanie uziomu poziomego z link miedzianej 6mm ² - podłączenie uziomu pionowego ze stalową instalacją wodociągową | m | RAZEM | 18.000 |
| d.1.1 | 0211-01 | | | | |
| .6 | analogia | 5 | m | 5.000 | |
| | | | | RAZEM | 5.000 |
| 62 | KNNR-W 9 | Połączenie przewodu uziemiającego z uziomem fundamentowym - połączenie uziomu pionowego z bednarką w piwnicy | pol. | | |
| d.1.1 | 0607-02 | | pol. | 1.000 | |
| .6 | | 1 | | RAZEM | 1.000 |
| 63 | KNR 5-08 | Złącze w instalacji odprowadzającej prądy błędzące w mieszkaniach - listwa zaciskowo 7-12 torowa | szt. | | |
| d.1.1 | 0403-04 | | szt. | 5.000 | |
| .6 | analogia | 5 | | RAZEM | 5.000 |
| 64 | KNNR 5 | Montaż opasek uziemiających przy wodomierzach mieszkaniowych | szt. | | |
| d.1.1 | 1204-03 | | szt. | 10.000 | |
| .6 | analogia | 10 | | RAZEM | 10.000 |
| 65 | | Badanie połączeń wyrównawczych metodą spadku napięcia, sporządzenie protokołu | kpl. | | |
| d.1.1 | analiza indywidualna | 1 | kpl. | 1.000 | |
| .6 | | | | RAZEM | 1.000 |

ZADANIE 66

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|---|--------------------------|--|----------------------------------|-------------|-------------|
| Budynek mieszkalny ul. Wojska Polskiego 13 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła cieplnego | | | | | |
| 1 | | ul. Wojska Polskiego 13 - Wymiana poziomów wody zimnej, ciepłej i cyrkulacji wraz z podejściami do pionów i węzła cieplnego | | | |
| 1.1 | | Roboty demontażowe | | | |
| d.1.1 | 1 KNR 2-16 0608-01 | Demontaż płaszczy ochronnych cementowo-piaskowych o grubości 10 mm na izolacji rurociągów wody ciepłej i cyrkulacji 91.5 | m ² m ² | 91.500 | 91.500 |
| d.1.1 | 2 KNR 2-16 0101-01 | Demontaż izolacji z wełny mineralnej pod siatką drucianą o grubości do 40 mm 75.2 | m ² m ² | 75.200 | 75.200 |
| d.1.1 | 3 KNR-W 4-01 0208-03 | Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach betonowych o grubości do 30 cm 4 | szt. szt. | 4.000 | 4.000 |
| d.1.1 | 4 KNR-W 4-01 0335-08 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| d.1.1 | 5 KNR-W 4-01 0325-02 | Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. 8 | szt. szt. | 8.000 | 8.000 |
| d.1.1 | 6 KNR-W 4-02 0120-01 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 15-20 mm 23.5 | m m | 23.500 | 23.500 |
| d.1.1 | 7 KNR-W 4-02 0120-02 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 25-32 mm 97.5 | m m | 97.500 | 97.500 |
| d.1.1 | 8 KNR-W 4-02 0120-03 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 40-50 mm 108 | m m | 108.000 | 108.000 |
| d.1.1 | 9 KNR-W 4-02 0120-04 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 65-80 mm 80.5 | m m | 80.500 | 80.500 |
| d.1.1 | 10 KNR-W 4-02 0120-05 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego o śr. 100 mm 42 | m m | 42.000 | 42.000 |
| d.1.1 | 11 KNR 4-04 1107-01 | Transport złomu samochodem skrzyniowym z załadunkiem i wyładunkiem ręcznym na odległość do 1 km 1.85 | t t | 1.850 | 1.850 |
| d.1.1 | 12 KNR 4-04 1107-04 | Transport złomu samochodem skrzyniowym - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km Krotność = 10 1.85 | t t | 1.850 | 1.850 |
| d.1.1 | 13 KNR 4-04 1105-01 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku na odległość do 1 km 24.1 | m ³ m ³ | 24.100 | 24.100 |
| d.1.1 | 14 KNR 4-04 1105-02 | Transport gruzu samochodem samowyladowczym przy ręcznym załadunku i mechanicznym rozładunku - dodatek za każdy rozpoczęty km ponad 1 km 24.1 | m ³ m ³ | 24.100 | 24.100 |
| d.1.1 | 15 kalk. własna | Opłata za utylizację gruzu i wełny mineralnej na wysypisku miejskim 24.1 | m ³ m ³ | 24.100 | 24.100 |
| 1.2 | | Roboty montażowe | | | |
| d.1.2 | 16 KNNR 4 0111-01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 22 | m m | 22.000 | 22.000 |
| d.1.2 | 17 KNNR 4 0111-03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW i cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 12 | m m | 12.000 | 12.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------|------------------|--|------|---------|--------|
| 18 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-04 | 43 | m | 43.000 | |
| | | | | RAZEM | 43.000 |
| 19 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW, cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-05 | 26 | m | 26.000 | |
| | | | | RAZEM | 26.000 |
| 20 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW i cyrkulacja UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-06 | 14 | m | 14.000 | |
| | | | | RAZEM | 14.000 |
| 21 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - CW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN20 | m | | |
| d.1.2 | 0111-07 | 37.5 | m | 37.500 | |
| | | | | RAZEM | 37.500 |
| 22 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 20 mm - 25 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-02 | 6 | m | 6.000 | |
| | | | | RAZEM | 6.000 |
| 23 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 32 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-03 | 29.5 | m | 29.500 | |
| | | | | RAZEM | 29.500 |
| 24 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 40 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-04 | 15.5 | m | 15.500 | |
| | | | | RAZEM | 15.500 |
| 25 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 50 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-05 | 23.5 | m | 23.500 | |
| | | | | RAZEM | 23.500 |
| 26 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 63 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-06 | 27 | m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 27 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 75 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-07 | 27 | m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 28 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 90 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-08 | 27 | m | 27.000 | |
| | | | | RAZEM | 27.000 |
| 29 | KNNR 4 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o śr. zewnętrznej 110 mm o połączeniach zgrzewanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych - ZW UWAGA: rury stabilizowane włóknem szklanym PN16 | m | | |
| d.1.2 | 0111-08 analogia | 42 | m | 42.000 | |
| | | | | RAZEM | 42.000 |
| 30 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 63 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0121-06 | 4 | szt. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 31 | KNNR 4 | Punkty stałe w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 75 mm | szt. | | |
| d.1.2 | 0121-07 | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 32 | KNNR 4 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 32 mm | kpl. | | |
| d.1.2 | 0120-03 | 4 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |
| 33 | KNNR 4 | Kompensatory z punktami stałymi w rurociągach z tworzyw sztucznych o śr. zewnętrznej 50 mm | kpl. | | |
| d.1.2 | 0120-05 | 4 | kpl. | 4.000 | |
| | | | | RAZEM | 4.000 |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-------------|-----------------------------------|--|------------------|---------|---------|
| 34 d.1.2 | KNNR 4 0127-01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych o długości do 200 m - 351 m - próba zasadnicza (pulsacyjna) | prob. | | |
| | | 2 | prob. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 35 d.1.2 | KNNR 4 0127-03 | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych - dodatkowa powyżej długości 200 m | m | | |
| | | 2 | m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 36 d.1.2 | KNR-W 2-15 0128-01 | Plukanie instalacji wodociągowej w budynkach mieszkalnych | m | | |
| | | 351.5 | m | 351.500 | |
| | | | | RAZEM | 351.500 |
| 37 d.1.2 | KNR 2-18 0803-01 | Dezynfekcja rurociągów sieci wodociągowych o śr.nom. do 150 mm | odc.20 0m | | |
| | | 2 | odc.20 0m | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 38 d.1.2 | KNNR 4 0116-01 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 20 mm | szt. | | |
| | | 2 | szt. | 2.000 | |
| | | | | RAZEM | 2.000 |
| 39 d.1.2 | KNNR 4 0116-02 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 25 mm | szt. | | |
| | | 10 | szt. | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 40 d.1.2 | KNNR 4 0116-03 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 32 mm | szt. | | |
| | | 16 | szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 41 d.1.2 | KNNR 4 0116-04 | Dodatki za podejścia dopływowe w rurociągach z tworzyw sztucznych do zaworów czepalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym o śr. zewnętrznej 40 mm | szt. | | |
| | | 16 | szt. | 16.000 | |
| | | | | RAZEM | 16.000 |
| 42 d.1.2 | KNR 0-34 0101-19 | Izolacja rurociągów śr.28-48 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja | m | | |
| | | 128.5 | m | 128.500 | |
| | | | | RAZEM | 128.500 |
| 43 d.1.2 | KNR 0-34 0101-20 | Izolacja rurociągów śr.54-65 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.30 mm (S) - CW i cyrkulacja | m | | |
| | | 63.5 | m | 63.500 | |
| | | | | RAZEM | 63.500 |
| 44 d.1.2 | KNR 0-34 0101-09 | Izolacja rurociągów śr.76-80 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW | m | | |
| | | 57.5 | m | 57.500 | |
| | | | | RAZEM | 57.500 |
| 45 d.1.2 | KNR 0-34 0101-09 | Izolacja rurociągów śr.90-114 mm otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi gr.13 mm (J) - ZW | m | | |
| | | 10 | m | 10.000 | |
| | | | | RAZEM | 10.000 |
| 46 d.1.2 | KNR-W 2-15 0130-05 analogia | Montaż zaworu antyskażeniowego typu EA291NF, DN65 | szt. | | |
| | | 1 | szt. | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 1.3 | | Instalacja połączeń wyrównawczych - uziomów | | | |
| 47 d.1.3 | KNR 5-08 0211-01 analogia | Wykonanie uziomów poziomych z linki miedzianej 10 mm - połączenia uziomów pionowych lub pionów z rur stalowych wody zimnej z bednarką lub innymi przewodami metalowymi w piwnicy | m | | |
| | | 64 | m | 64.000 | |
| | | | | RAZEM | 64.000 |
| 48 d.1.3 | KNNR-W 9 0607-02 | Podłączenie zaciskowe przewodu uziemiającego z uziomem bednarki lub innym przewodem metalowym w piwnicy | poł. | | |
| | | 36 | poł. | 36.000 | |
| | | | | RAZEM | 36.000 |
| 49 d.1.3 | KNR 4-03 1205-01 | Wykonanie pomiaru uziomów ochronnych lub roboczych | pomiar pomiar | | |
| | | 1 | | 1.000 | |
| | | | | RAZEM | 1.000 |
| 2 | | ROBOTY DODATKOWE | | | |
| 50 d.2 | kałkulacja własna | Roboty dodatkowe - przyjęte jako 5% dodatkowych robót | kpl. | | |
| | | 1 | kpl. | 1.000 | |

| Lp. | Podstawa | Opis i wyliczenia | j.m. | Poszcz. | Razem |
|-----|----------|-------------------|------|---------|-------|
| | | | | RAZEM | 1.000 |