

Przedmiar robót

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|----------------|--|-----------|--------|
| | Kosztorys | Budynek ul.Niepodleglosci 7- Instalacja zimnej wody , ciepłej wody i cyrkulacji , kanalizacja , roboty budowlane . | | |
| 1 | Element | Demontaż rur stalowych - Poziomy instalacji zimnej wody | | |
| 1.1 | KNR 402/114/4 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-65-80-mm Wyliczenie ilości robót: poziom piwnic dn 65 :5,5*2+3 | | |
| | | RAZEM:: | 14,000000 | 14,000 |
| 1.2 | KNR 402/114/3 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-40-50-mm Wyliczenie ilości robót: poziom piwnic dn 50 :5,5+3+8,5 poziom piwnic dn 40 :11+8+5+20 | | |
| | | RAZEM:: | 61,000000 | 61,000 |
| 1.3 | KNR 402/114/2 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-25-32-mm Wyliczenie ilości robót: poziom piwnic dn 32 :3*2 | | |
| | | RAZEM:: | 6,000000 | 6,000 |
| 1.4 | KNR 402/133/3 | Demontaż zaworu przelotowego, í-40-50-mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające dn 50 :2 zawory odcinające dn 40 :6 | | |
| | | RAZEM:: | 8,000000 | 8,000 |
| 1.5 | KNR 402/133/2 | Demontaż zaworu przelotowego, Fi-25-32-mm Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające dn 32 :3 | | |
| | | RAZEM:: | 3,000000 | 3,000 |
| 2 | Element | Pion kuchenny nr 2,5,8 - demontaz rur stalowych zimna woda | | |
| 2.1 | KNR 402/114/2 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-25-32-mm Krotność=3,00 Wyliczenie ilości robót: pion kuchenny dn 32 :1,5+1,1+2*2,8 dn 25 :4*2,8 | | |
| | | RAZEM:: | 19,400000 | 19,400 |
| 2.2 | KNR 402/114/1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-15-20-mm Krotność=3,00 Wyliczenie ilości robót: podejscia do wodomierzy dn 15 :0,5*9 pion dn15 :2*2,8 | | |
| | | RAZEM:: | 10,100000 | 10,100 |
| 2.3 | KNR 402/133/1 | Demontaż zaworu przelotowego, í-15-20-mm Krotność=3,00 Wyliczenie ilości robót: zawory odcinające mieszkania dn 15 :9*1 | | |
| | | RAZEM:: | 9,000000 | 9,000 |
| 2.4 | KNRW 402/126/1 | Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi-15-mm Krotność=3,00 Wyliczenie ilości robót: :9*1 | | |
| | | RAZEM:: | 9,000000 | 9 |
| 3 | Element | Pion łazienkowy nr 1,3,4,6,7,9 demontaz rur stalowych zimna woda | | |
| 3.1 | KNR 402/114/3 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-40-50-mm Krotność=6,00 Wyliczenie ilości robót: pion kuchenny dn 40 :1,5+1,1+3*2,8 | | |
| | | RAZEM:: | 11,000000 | 11,000 |
| 3.2 | KNR 402/114/2 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-25-32-mm Krotność=6,00 Wyliczenie ilości robót: pion łazienkowy dn 32 :4*2,8 | | |
| | | RAZEM:: | 11,200000 | 11,200 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|-------------------|---|--|-----------|
| 3.3 | KNR 402/114/1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-15-20-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy | 9*0,5 | 4,500000 |
| | | pion łazienkowy dn 20 | 2,8 | 2,800000 |
| | | RAZEM: | | 7,300000 |
| | | | m | 7,300 |
| 3.4 | KNR 402/133/1 | Demontaż zaworu przelotowego, í-15-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | 9*1 | 9,000000 |
| | | RAZEM: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 3.5 | KNRW 402/126/1 | Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi-15-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | 9*1 | 9,000000 |
| | | RAZEM: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 4 | Element | Poziomy instalacji ciepłej wody i cyrkulacji - demontaz rur stalowych | | |
| 4.1 | KNR 402/114/4 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-65-80-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dn 65 | 5+13+3 | 21,000000 |
| | | RAZEM: | | 21,000000 |
| | | | m | 21,000 |
| 4.2 | KNR 402/114/3 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-40-50-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dn 50 | 5,5+11 | 16,500000 |
| | | poziom piwnic dn 40 | 5+11+20 | 36,000000 |
| | | RAZEM: | | 52,500000 |
| | | | m | 52,500 |
| 4.3 | KNR 402/114/2 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-25-32-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dn 25 cyrkulacja | 5+16 | 21,000000 |
| | | RAZEM: | | 21,000000 |
| | | | m | 21,000 |
| 4.4 | KNR 402/114/1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-15-20-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dn 20 cyrkulacja | 16,5+36+6 | 58,500000 |
| | | RAZEM: | | 58,500000 |
| | | | m | 58,500 |
| 4.5 | KNR 402/133/3 | Demontaż zaworu przelotowego, í-40-50-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające dn 40 | 6 | 6,000000 |
| | | RAZEM: | | 6,000000 |
| | | | szt | 6,000 |
| 4.6 | KNR 402/133/2 | Demontaż zaworu przelotowego, í-25-32-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające dn 32 | 3 | 3,000000 |
| | | RAZEM: | | 3,000000 |
| | | | szt | 3,000 |
| 4.7 | KNR 402/133/1 | Demontaż zaworu regulacyjnego Fi-15-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory regulacyjne dn 15 | 9 | 9,000000 |
| | | RAZEM: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9,000 |
| 4.8 | KNR 216/101/1 (1) | izolacja wełną mineralną luzem, pod siatką drucianą - rurociągi, izolacja grubości do 40-mm, rurociąg do Fi-194-mm, siatka Rabitza współ0,5 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | 21*3,14*0,15+52,5*3,14*0,12+79,5*3,14*0,06 | 44,650800 |
| | | RAZEM: | | 44,650800 |
| | | | m2 | 44,651 |
| 5 | Element | Pion kuchenny nr 2, 5,8 ciepła wody i cyrkulacja - demontaz rur stalowych | | |
| 5.1 | KNR 402/114/2 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-25-32-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion kuchenny dn 32 | 1,5+1,1+2*2,8 | 8,200000 |
| | | pion kuchenny dn 25 | 4*2,8 | 11,200000 |
| | | RAZEM: | | 19,400000 |
| | | | m | 19,400 |
| 5.2 | KNR 402/114/1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-15-20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do wodomierzy dn 15 | 0,5*9 | 4,500000 |
| | | pion dn 15+ cyrkulacja | 2*2,8+1,5+1,1+8*2,8 | 30,600000 |
| | | RAZEM: | | 35,100000 |
| | | | m | 35,100 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-----|--------------------|---|--------------------|-----------|
| 5.3 | KNR 34/101/11 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 28-48-mm wspł 0,5 Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | demontaz izolacji thermaflex | (19,4+35,1)*0,5 | 27,250000 |
| | | | RAZEM:: | 27,250000 |
| | | | m | 27,250 |
| 5.4 | KNR 402/133/1 | Demontaż zaworu przelotowego, í-15-20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające mieszkania dn 15 | 9*1 | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 9,000000 |
| | | | szt | 9,000 |
| 5.5 | KNRW 402/126/1 | Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi-15-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | 9*1 | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 6 | Element | Pion łazienkowy nr 1,3,4,6,7,9 ciepła woda - demontaz rur stalowych | | |
| 6.1 | KNR 402/114/3 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, Fi-40-50-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion łazienkowy dn 40 | 1,5+1,1+3*2,8 | 11,000000 |
| | | | RAZEM:: | 11,000000 |
| | | | m | 11,000 |
| 6.2 | KNR 402/114/2 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-25-32-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion łazienkowy dn 32 | 4*2,8 | 11,200000 |
| | | | RAZEM:: | 11,200000 |
| | | | m | 11,200 |
| 6.3 | KNR 402/114/1 | Demontaż rurociągu stalowego ocynkowanego, í-15-20-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejscia do wodomierzy dn 15 pion łazienkowy | 9*0,5 | 4,500000 |
| | | pion łazienkowy dn 15 cyrkulacja | 1,5+1,1+8*2,8 | 25,000000 |
| | | pion łazienkowy dn 20 | 2,8 | 2,800000 |
| | | | RAZEM:: | 32,300000 |
| | | | m | 32,300 |
| 6.4 | KNR 34/101/11 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 28-48-mm analogia demontaż wspł 0,5 Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | demontaz izolacji thermaflex | (11+11,2+32,3)*0,5 | 27,250000 |
| | | | RAZEM:: | 27,250000 |
| | | | m | 27,250 |
| 6.5 | KNR 402/133/1 | Demontaż zaworu przelotowego, í-15-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | 5*1 | 5,000000 |
| | | | RAZEM:: | 5,000000 |
| | | | szt | 5 |
| 6.6 | KNRW 402/126/1 | Demontaz wodomierza w rurociągu z rur stalowych ocynkowanych, Fi-15-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | | 5*1 | 5,000000 |
| | | | RAZEM:: | 5,000000 |
| | | | szt | 5 |
| 7 | Element | Montaż rur polipropylenowych rury PP - PN 20 , Poziom instalacji wody zimnej | | |
| 7.1 | KNRW 215/111/6 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 63-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dz 63 | 5+18 | 23,000000 |
| | | | RAZEM:: | 23,000000 |
| | | | m | 23,000 |
| 7.2 | KNRW 215/111/5 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dz 50 | 11+3+3 | 17,000000 |
| | | | RAZEM:: | 17,000000 |
| | | | m | 17,000 |
| 7.3 | KNRW 215/111/4 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dz 40 | 5+10+6*3 | 33,000000 |
| | | | RAZEM:: | 33,000000 |
| | | | m | 33,000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-----------------------|---|-----|-----------|
| 7.4 | KNRW 215/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dz 32 :3*2 | | 6,000000 |
| | | RAZEM:: | | 6,000000 |
| | | | m | 6,00 |
| 7.5 | KNRW 215/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pom adm :3 | | 3,000000 |
| | | RAZEM:: | | 3,000000 |
| | | | m | 3 |
| 7.6 | KNRW 215/116/5 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 50-mm | | |
| | | | szt | 2 |
| 7.7 | KNRW 215/115/5 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów o połączeniu sztywnym, Dn-40-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przepiecie pod pionami :6 | | 6,000000 |
| | | RAZEM:: | | 6,000000 |
| | | | szt | 6,000 |
| 7.8 | KNRW 215/115/4 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Dn-32-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przepiecie pod pionami :3 | | 3,000000 |
| | | RAZEM:: | | 3,000000 |
| | | | szt | 3,000 |
| 7.9 | KNRW 215/119/6 (2) | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 63-mm | | |
| | | | szt | 3 |
| 7.10 | KNRW 215/119/4 (2) | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm | | |
| | | | szt | 4 |
| 7.11 | KNRW 215/119/1 (2) | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm | | |
| | | | szt | 1 |
| 7.12 | KNRW 215/121/6 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 63-mm | | |
| | | | szt | 6 |
| 7.13 | KNRW 215/121/5 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 50-mm | | |
| | | | szt | 2 |
| 7.14 | KNRW 215/121/4 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm | | |
| | | | szt | 6 |
| 7.15 | KNRW 215/121/3 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm | | |
| | | | szt | 3 |
| 7.16 | KNRW 215/121/1 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm | | |
| | | | szt | 1 |
| 7.17 | KNRW 215/132/6 (1) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-50-mm mosiężne ze śrubunkiem | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawor odcinający (SWC) :1 | | 1,000000 |
| | | RAZEM:: | | 1,000000 |
| | | | szt | 1,000 |
| 7.18 | KNRW 215/132/4 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-32-mm mosiężne ze śrubunkiem | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające pion dn 32 :6 | | 6,000000 |
| | | RAZEM:: | | 6,000000 |
| | | | szt | 6,000 |
| 7.19 | KNRW 215/132/3 (1) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-25-mm mosiężne ze śrubunkiem | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające pion dn 25 :3 | | 3,000000 |
| | | RAZEM:: | | 3,000000 |
| | | | szt | 3,000 |
| 7.20 | KNRW 215/132/1 (1) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm | | |
| | | | szt | 1 |
| 7.21 | KNRW 402/131/1 | Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi-15-mm demontaz i montaz istniejącego wodomierza | | |
| | | | szt | 1 |
| 7.22 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :22+17+33+6+3 | | 81,000000 |
| | | RAZEM:: | | 81,000000 |
| | | | m | 81,00 |
| 8 | Element | Pion kuchenny montaz rur PP - PN 20 zimna woda pion nr 2,5,8 | | |
| 8.1 | KNRW 215/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :1,5+1,1+2*2,8 | | 8,200000 |
| | | RAZEM:: | | 8,200000 |
| | | | m | 8,20 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-----------------------|--|---------|-----------|
| 8.2 | KNRW 215/111/2 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion kuchenny dz 25 :4*2,8 | | 11,200000 |
| | | | RAZEM:: | 11,200000 |
| | | | m | 11,20 |
| 8.3 | KNRW 215/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion kuchenny dz 20 :2*2,8 | | 5,600000 |
| | | podejścia do wodomierzy dn 15 :1,0*9 | | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 14,600000 |
| | | | m | 14,60 |
| 8.4 | KNRW 215/116/3 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przepięcia w pionie stara instalacja - nowa :2 | | 2,000000 |
| | | | RAZEM:: | 2,000000 |
| | | | szt | 2,000 |
| 8.5 | KNRW 215/116/2 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25-mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przepięcia w pionie stara instalacja - nowa :3 | | 3,000000 |
| | | | RAZEM:: | 3,000000 |
| | | | szt | 3,000 |
| 8.6 | KNRW 215/121/3 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm Krotność=3,00 | | |
| | | | | szt |
| | | | | 3 |
| 8.7 | KNRW 215/121/2 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :4 | | 4,000000 |
| | | | RAZEM:: | 4,000000 |
| | | | szt | 4 |
| 8.8 | KNRW 215/121/1 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | | | szt |
| | | | | 2 |
| 8.9 | KNRW 215/132/1 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawór odcinający mieszkanie :1*9 | | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 8.10 | KNRW 215/116/1 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów odcinających o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające mieszkania dn 15 :1*9 | | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 9,000000 |
| | | | szt | 9,00 |
| 8.11 | KNRW 215/123/1 (2) | Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=3,00 | | |
| | | | | kpl |
| | | | | 9 |
| 8.12 | KNRW 402/131/1 | Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi-15-mm - demontaż i ponowny montaż istniejącego wodomierza Krotność=3,00 | | |
| | | | | szt |
| | | | | 9 |
| 8.13 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :8,2+11,2+14,60 | | 34,000000 |
| | | | RAZEM:: | 34,000000 |
| | | | m | 34,00 |
| 9 | Element | Pion łazienkowy montaż rur PP - PN 20 zimna woda w pionach nr 1,4,7,9 | | |
| 9.1 | KNRW 215/111/4 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40-mm Krotność=4,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :1,5+1,1+4*2,8 | | 13,800000 |
| | | | RAZEM:: | 13,800000 |
| | | | m | 13,80 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|-----------------------|--|---------|-----------|
| 9.2 | KNRW 215/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32-mm Krotność=4,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | Pion łazienkowy dz 32 :3*2,8 | | 8,400000 |
| | | | RAZEM:: | 8,400000 |
| | | | m | 8,40 |
| 9.3 | KNRW 215/111/2 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25-mm Krotność=4,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | Pion łazienkowy dz 25 :1*2,8 | | 2,800000 |
| | | | RAZEM:: | 8,200000 |
| | | | m | 8,20 |
| 9.4 | KNRW 215/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm Krotność=4,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do zaworów dz 20 :1,0*9 | | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 9,000000 |
| | | | m | 9,00 |
| 9.5 | KNRW 215/116/4 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm analogia przepiecie instalacji stara/nowa Krotność=2,00 | | |
| | | | szt | 3 |
| 9.6 | KNRW 215/116/3 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm analogia przepiecie instalacji stara/nowa Krotność=4,00 | | |
| | | | szt | 2 |
| 9.7 | KNRW 215/121/4 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm Krotność=4,00 | | |
| | | | szt | 5 |
| 9.8 | KNRW 215/121/3 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm Krotność=4,00 | | |
| | | | szt | 3 |
| 9.9 | KNRW 215/121/2 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25-mm Krotność=4,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 9.10 | KNRW 215/116/1 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20-mm Krotność=4,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające mieszkania dn 15 :1*9 | | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 9,000000 |
| | | | szt | 9,000 |
| 9.11 | KNRW 215/132/1 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=4,00 | | |
| | | | szt | 9 |
| 9.12 | KNRW 215/123/1 (2) | Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=4,00 | | |
| | | | kpl | 9 |
| 9.13 | KNRW 402/131/1 | Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi-15-mm - demontaz i ponowny montaz istniejacego wodomierza Krotność=4,00 | | |
| | | | szt | 9 |
| 9.14 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm Krotność=4,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :13,8+8,4+2,8+9 | | 34,000000 |
| | | | RAZEM:: | 34,000000 |
| | | | m | 34,00 |
| 10 | Element | Pion łazienkowy montaz rur PP - PN 20 zimna woda w pionie nr 3,6 | | |
| 10.1 | KNRW 215/111/4 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40-mm Krotność=2,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :1,5+1,1+3*2,8 | | 11,000000 |
| | | | RAZEM:: | 11,000000 |
| | | | m | 11,00 |
| 10.2 | KNRW 215/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32-mm Krotność=2,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | Pion łazienkowy dz 32 :4*2,8 | | 11,200000 |
| | | | RAZEM:: | 11,200000 |
| | | | m | 11,20 |
| 10.3 | KNRW 215/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm Krotność=2,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | Pion łazienkowy dz 20 :1*2,8 | | 2,800000 |
| | | podejścia do zaworów dz 20 :1*9 | | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 11,800000 |
| | | | m | 11,80 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|-----------------------|--|-----|-----------|
| 10.4 | KNRW 215/116/4 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm analogia przepiecie instalacji stara/nowa Krotność=2,00 | szt | 2 |
| 10.5 | KNRW 215/116/3 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych,, Fi_zew. 32-mm analogia przepiecie instalacji stara/nowa Krotność=2,00 | szt | 2 |
| 10.6 | KNRW 215/121/4 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm Krotność=2,00 | szt | 4 |
| 10.7 | KNRW 215/121/3 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm Krotność=2,00 | szt | 4 |
| 10.8 | KNRW 215/121/1 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm Krotność=2,00 | szt | 1 |
| 10.9 | KNRW 215/116/1 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20-mm Krotność=2,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające mieszkania dn 15 :1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| 10.10 | KNRW 215/132/1 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=2,00 | szt | 9 |
| 10.11 | KNRW 215/123/1 (2) | Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=2,00 | kpl | 9 |
| 10.12 | KNRW 402/131/1 | Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi-15-mm - demontaz i ponowny montaz istniejącego wodomierza Krotność=2,00 | szt | 9 |
| 10.13 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociagowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm Krotność=2,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :11+11,2+11,8 | | 34,000000 |
| | | RAZEM:: | | 34,000000 |
| 11 | Element | Montaz rur z polipropylenu rura ULTRA BOR PLUS PN 20 - poziom instalacji wody cieplej i cyrkulacji | m | 34,00 |
| 11.1 | KNRW 215/111/6 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 63-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dz 63 :5+18 | | 23,000000 |
| | | RAZEM:: | | 23,000000 |
| 11.2 | KNRW 215/111/5 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 50-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dz 50 :5+3 | | 8,000000 |
| | | RAZEM:: | | 8,000000 |
| 11.3 | KNRW 215/111/4 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | poziom piwnic dz 40 :15+10+6*3 | | 43,000000 |
| | | RAZEM:: | | 43,000000 |
| 11.4 | KNRW 215/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia pod pion dz32 :3*2 | | 6,000000 |
| | | RAZEM:: | | 6,000000 |
| 11.5 | KNRW 215/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | cyrkulacja dz 20 :23+8+43+6 | | 80,000000 |
| | | pomieszczenie adm :3 | | 3,000000 |
| | | RAZEM:: | | 83,000000 |
| 11.6 | KNRW 215/116/5 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów . o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 50-mm | szt | 2 |
| 11.7 | KNRW 215/115/5 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów o połączeniu sztywnym, Dn-40-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przepiecie pod pionami dz32 :6 | | 6,000000 |
| | | RAZEM:: | | 6,000000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|-----------------------|---|-----|------------|
| 11.8 | KNRW 215/115/4 | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach stalowych, do zaworów . o połączeniu sztywnym, Dn-32-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przebiecie pod pionami dz32 :3 | | 3,000000 |
| | | RAZEM:: | | 3,000000 |
| | | | szt | 3 |
| 11.9 | KNRW 215/119/6 (2) | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 63-mm | szt | 3 |
| 11.10 | KNRW 215/119/4 (2) | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm | szt | 4 |
| 11.11 | KNRW 215/119/3 (2) | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm | szt | 2 |
| 11.12 | KNRW 215/119/1 (2) | Dodatki za wykonanie obejść elementów konstrukcyjnych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm | szt | 1 |
| 11.13 | KNRW 215/121/6 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 63-mm | szt | 7 |
| 11.14 | KNRW 215/121/5 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 50-mm | szt | 2 |
| 11.15 | KNRW 215/121/4 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm | szt | 8 |
| 11.16 | KNRW 215/121/3 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm | szt | 3 |
| 11.17 | KNRW 215/121/1 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm | szt | 20 |
| 11.18 | KNRW 215/132/6 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-50-mm mosiężne ze śrubunkiem | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawór odcinający dn 50 (SWC) :1 | | 1,000000 |
| | | RAZEM:: | | 1,000000 |
| | | | szt | 1,000 |
| 11.19 | KNRW 215/132/4 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-32-mm mosiężne ze śrubunkiem | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające dn32 :6 | | 6,000000 |
| | | RAZEM:: | | 6,000000 |
| | | | szt | 6,000 |
| 11.20 | KNRW 215/132/3 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-25-mm mosiężne ze śrubunkiem | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory odcinające dn 25 :3 | | 3,000000 |
| | | RAZEM:: | | 3,000000 |
| | | | szt | 3,000 |
| 11.21 | KNRW 215/132/1 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawór odcinający pom Adm dn 15 :1 | | 1,000000 |
| | | RAZEM:: | | 1,000000 |
| | | | szt | 1 |
| 11.22 | KNRW 215/132/1 (2) | Zawory przelotowe i zwrotne, instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm zawór regulacyjny Aquastrom T Plus Oventrop ze śrubunkiem | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | zawory regulacyjne Aquastrom T plus dn :9 15 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 11.23 | KNRW 402/131/1 | Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi-15-mm - demontaz i montaz istniejącego wodomierza | szt | 1 |
| 11.24 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :23+8+44+6+3+81 | | 165,000000 |
| | | RAZEM:: | | 165,000000 |
| | | | m | 165,000 |
| 11.25 | KNR 34/101/20 | Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 40-mm , rurociąg Fi 63 mm | m | 23 |
| 11.26 | KNR 34/101/20 | Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 40-mm , rurociąg Fi 50 mm | m | 8 |
| 11.27 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 30-mm , rurociąg Fi 40 mm | m | 43 |
| 11.28 | KNR 34/101/19 | Izolacja rurociągów otulinami jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 30-mm rurociąg Fi 32-mm | m | 6 |
| 11.29 | KNR 34/101/18 | Izolacja rurociągów otulinami - jednowarstwowymi, analogia izolacja Steinonorm gr 20-mm, rurociąg Fi 20-mm | m | 83 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|-----------------------|--|-----------|-----------|
| 12 | Element | Montaż rur ULTRA BOR PLUS PN 20 - Pion kuchenny nr 2,5,8 ciepła woda i cyrkulacja | | |
| 12.1 | KNRW 215/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1,5+1,1+2*2,8 | 8,200000 | |
| | | RAZEM: | 8,200000 | m 8,200 |
| 12.2 | KNRW 215/111/2 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 25-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | dz 25 4*2,8 | 11,200000 | |
| | | RAZEM: | 11,200000 | m 11,20 |
| 12.3 | KNRW 215/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion dz 20 2*2,8 | 5,600000 | |
| | | cyrkulacja 1,5+1,1+8*2,8 | 25,000000 | |
| | | podejścia do zaworów 1,0*9 | 9,000000 | |
| | | RAZEM: | 39,600000 | m 39,60 |
| 12.4 | KNRW 215/116/3 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, , Fi_zew. 32-mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=3,00 | | szt 2 |
| 12.5 | KNRW 215/116/2 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych Fi_zew. 25-mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przepięcie instalacji stara 2 | 2,000000 | |
| | | RAZEM: | 2,000000 | szt 2,000 |
| 12.6 | KNRW 215/116/1 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, , Fi_zew. 20-mm analogia przepięcie instalacji stara/nowa Krotność=3,00 | | szt 4 |
| 12.7 | KNRW 215/121/3 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm Krotność=3,00 | | szt 3 |
| 12.8 | KNRW 215/121/2 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 25-mm Krotność=3,00 | | szt 4 |
| 12.9 | KNRW 215/121/1 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 2+4 | 6,000000 | |
| | | RAZEM: | 6,000000 | szt 6 |
| 12.10 | KNRW 215/116/1 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów czerpalnych, baterii, mieszaczy, hydrantów itp. o połączeniu sztywnym, Fi_zew. 20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | 9,000000 | |
| | | RAZEM: | 9,000000 | szt 9 |
| 12.11 | KNRW 215/132/1 (2) | Zawory odcinające Dn-15-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | 9,000000 | |
| | | RAZEM: | 9,000000 | szt 9 |
| 12.12 | KNRW 215/123/1 (2) | Dodatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | 9,000000 | |
| | | RAZEM: | 9,000000 | kpl 9 |
| 12.13 | KNRW 402/131/1 | Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi-15-mm - ponowny montaż istniejącego wodomierza Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | 9,000000 | |
| | | RAZEM: | 9,000000 | szt 9 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|-----------------------|--|---------------|--------------|
| 12.14 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 8,2+11,2+39,6 | | 59,000000 |
| | | | RAZEM:: | 59,000000 m |
| 12.15 | KNR 34/101/21 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia izolacja gr 30-mm , rurociąg Fi 22-35-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | rurociąg fi 25 | 11,2 | 11,200000 |
| | | urociąg fi 32 | 8,2 | 8,200000 |
| | | | RAZEM:: | 19,400000 m |
| 12.16 | KNR 34/101/21 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, analogia izolacja gr 20-mm , rurociąg Fi 20-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | ruruciąg fi 20 | 30,6 | 30,600000 |
| | | | RAZEM:: | 30,600000 m |
| 13 | Element | Montaz rur ULTRA BOR PLUS PN 20 - pion lazienkowy ciepła nr 1,3,4,6,7,9 woda i cyrkulacja | | |
| 13.1 | KNRW 215/111/4 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 40-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1,5+1,1+3*2,8 | | 11,000000 |
| | | | RAZEM:: | 11,000000 m |
| 13.2 | KNRW 215/111/3 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 32-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion dz 32 | 4*2,8 | 11,200000 |
| | | | RAZEM:: | 11,200000 m |
| 13.3 | KNRW 215/111/1 (1) | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi_zew. 20-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion dz 20 | 1*2,8 | 2,800000 |
| | | cyrkulacja | 1,5+1,1+8*2,8 | 25,000000 |
| | | podejscia do zaworów dz 20 | 1,0*9 | 9,000000 |
| | | | RAZEM:: | 36,800000 m |
| 13.4 | KNRW 215/116/4 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, , Fi_zew. 40-mm analogia przebiecie instalacji stara/nowa Krotność=6,00 | | |
| | | | | szt |
| 13.5 | KNRW 215/116/3 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, , Fi_zew. 32-mm analogia przebiecie instalacji stara/nowa Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przebiecie instalacji stara - nowa | 2 | |
| | | cyrkulacja | | 2,000000 |
| | | | RAZEM:: | 2,000000 szt |
| 13.6 | KNRW 215/116/2 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, , Fi_zew. 25-mm analogia przebiecie instalacji stara/nowa Krotność=6,00 | | |
| | | | | szt |
| 13.7 | KNRW 215/116/1 (2) | Dodatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm analogia przebiecie instacji stara/nowa (cyrkulacja) Krotność=6,00 | | |
| | | | | szt |
| 13.8 | KNRW 215/121/4 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 40-mm Krotność=6,00 | | |
| | | | | szt |
| 13.9 | KNRW 215/121/3 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 32-mm Krotność=6,00 | | |
| | | | | szt |
| 13.10 | KNRW 215/121/1 (2) | Punkty stałe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Fi_zew. 20-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1+4 | | 5,000000 |
| | | | RAZEM:: | 5,000000 szt |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|-----------------------|---|-------|-----------|
| 13.11 | KNRW 215/116/1 (2) | Dotatki za podejścia dopływowe, w rurociągach z tworzyw sztucznych, do zaworów Fi_zew. 20-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 13.12 | KNRW 215/132/1 (2) | Zawory odcinające kulowe instalacja z tworzyw sztucznych dn15mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 13.13 | KNRW 215/123/1 (2) | Dotatki za wykonanie podejść do wodomierzy skrzydełkowych, w rurociągach z tworzyw sztucznych, Dn-15-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | kpl | 9 |
| 13.14 | KNRW 402/131/1 | Wodomierz w rurociągu z rur z tworzyw sztucznych łączonych metodą zgrzewania, wymiana, Fi-15-mm - demontaż i ponowny montaż istniejącego wodomierza Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 13.15 | KNRW 215/127/1 (2) | Próba szczelności instalacji wodociągowych z rur z tworzyw sztucznych, w budynkach mieszkalnych, rurociąg Fi-do 63-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 11,0+11,2+36,8 | | 59,000000 |
| | | RAZEM:: | | 59,000000 |
| | | | m | 59,0 |
| 13.16 | KNR 34/101/13 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 76-114-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | rurociąg fi 40 | 11 | 11,000000 |
| | | rurociąg fi 32 | 11,2 | 11,200000 |
| | | RAZEM:: | | 22,200000 |
| | | | m | 22,20 |
| 13.17 | KNR 34/101/13 | Izolacja rurociągów otulinami Thermaflex FRZ - jednowarstwowymi, izolacja 20-mm (N), rurociąg Fi 76-114-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | rurociąg fi 20 | 27,8 | 27,800000 |
| | | RAZEM:: | | 27,800000 |
| | | | m | 27,80 |
| 14 | Element | Demontaż pionów kanalizacyjnych , pion kuchenny nr 2,5,8 | | |
| 14.1 | KNRW 402/229/4 | Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, żeliwnego na ścianach budynku, Fi-50-100-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | piwnice | 2,8 | 2,800000 |
| | | RAZEM:: | | 2,800000 |
| | | | m | 2,800 |
| 14.2 | KNRW 402/229/8 | Demontaż rurociągu kanalizacyjnego, PVC na ścianach budynku, Fi-75-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | parter - , dach | 2,8*6 | 16,800000 |
| | | RAZEM:: | | 16,800000 |
| | | | m | 16,800 |
| 14.3 | KNRW 402/232/6 | Demontaż podejścia odpływowego, z rur PVC Fi-50-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 5*1 | | 5,000000 |
| | | RAZEM:: | | 5,000000 |
| | | | szt | 5 |
| 14.4 | KNRW 402/232/3 | Demontaż podejścia odpływowego, z rur żeliwnych Fi-50-80-mm analogia demontaż czyszczaka fi 75 Krotność=3,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 14.5 | KNR 402/234/12 | Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu: rura wywiewna Krotność=3,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 15 | Element | Demontaż pionów kanalizacyjnych - pion łazienkowy nr 1,3,4,6,7,9 | | |
| 15.1 | KNR 402/230/4 | Demontaż rurociągu żeliwnego kanalizacyjnego na ścianach budynku, Fi -100-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | piwnice | 2,8 | 2,800000 |
| | | RAZEM:: | | 2,800000 |
| | | | m | 2,800 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|----------------|---|-----|-----------|
| 15.2 | KNR 402/230/8 | Demontaż rurociągu kanalizacyjnego z PCW na ścianach budynku, Fi--110-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion kanalizacyjny dz 110 parter - dach :2,8*6 | | 16,800000 |
| | | RAZEM: | | 16,800000 |
| | | | m | 16,800 |
| 15.3 | KNR 402/233/6 | Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi-50-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do mieszkań dn 50 wanna (kratka), umywalka :2*5 | | 10,000000 |
| | | RAZEM: | | 10,000000 |
| | | | szt | 10,000 |
| 15.4 | KNR 402/233/8 | Demontaż podejścia odpływowego z rur PCW, fi-110-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do WC dz 110 :1*5 | | 5,000000 |
| | | RAZEM: | | 5,000000 |
| | | | szt | 5,000 |
| 15.5 | KNRW 402/235/8 | Demontaż urządzeń sanitarnych , ustęp z miską porcelanową Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | :1*5 | | 5,000000 |
| | | RAZEM: | | 5,000000 |
| | | | kpl | 5 |
| 15.6 | KNR 402/233/4 | Demontaż podejścia odpływowego z rur żeliwnych, fi-100-mm analogia demontaz czyszczaka fi 100 mm Krotność=6,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 15.7 | KNR 402/234/12 | Demontaż elementów uzbrojenia rurociągu: rura wywiewna Krotność=6,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 16 | Element | Montaż pionów kanalizacyjnych z PCV dz 75 pion kuchenny nr 2,5,8 | | |
| 16.1 | KNR 215/205/3 | Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 75-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion kanalizacyjny dz 75 :2,5+10*2,8 | | 30,500000 |
| | | RAZEM: | | 30,500000 |
| | | | m | 30,500 |
| 16.2 | KNR 402/215/1 | Wymiana dołącznika analogia spięcie kanallizacji - analogia stara/ nowa, fi-75-mm Krotność=3,00 | | |
| | | | szt | 5 |
| 16.3 | KNRW 215/211/2 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do mieszkań zlew, :1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9,000 |
| 16.4 | KNRW 215/207/1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejście do zlewu :1,0*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM: | | 9,000000 |
| | | | m | 9,000 |
| 16.5 | KNR 215/217/1 | Czyszczaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 75-mm Krotność=3,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 16.6 | KNRW 215/213/4 | Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-75-mm Krotność=3,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 17 | Element | Montaż pionów kanalizacyjnych z PCV dz 110 pion łazienkowy nr 1,3,4,6,7,9 | | |
| 17.1 | KNR 215/205/4 | Rurociągi z PCW, na ścianach, łączone metodą wciskową, Fi 110-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion kanalizacyjny dz 110 :2,5+10*2,8 | | 30,500000 |
| | | RAZEM: | | 30,500000 |
| | | | m | 30,500 |
| 17.2 | KNRW 215/211/1 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-50-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do mieszkań dn 50 wanna,umywalka , zlew :3*9 | | 27,000000 |
| | | RAZEM: | | 27,000000 |
| | | | szt | 27,000 |
| 17.3 | KNRW 215/211/3 | Dodatki za wykonanie podejść odpływowych z PVC, na wcisk, Fi-110-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia do WC dz 110 :1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9,000 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|------|--------------------|--|-----|-----------|
| 17.4 | KNRW 215/207/1 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-50-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podłączenie umywalki , wanny , zlew :3,0*9 | | 27,000000 |
| | | RAZEM:: | | 27,000000 |
| | | | m | 27,000 |
| 17.5 | KNRW 215/207/3 | Rurociągi z PVC kanalizacyjne, na ścianach w budynkach mieszkalnych, na wcisk, Fi-110-mm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podłączenie wc :0,5*9 | | 4,500000 |
| | | RAZEM:: | | 4,500000 |
| | | | m | 4,500 |
| 17.6 | KNR 402/215/1 | Wymiana dołącznika analogia spięcie kanallizacji - analogia stara/ nowa, fi-100-mm Krotność=6,00 | | |
| | | | szt | 5 |
| 17.7 | KNR 402/224/1 | Demontaż i ponowny montaż ustępowej siedzeniowej fajansowej Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | miska ustępowa :1*9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9 |
| 17.8 | KNR 215/217/2 | Czyszczeniaki kanalizacyjne z PCW łączone metodą wciskową, Fi 110-mm Krotność=6,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 17.9 | KNRW 215/213/5 | Rura wywiewna z PVC o połączeniu wciskowym, Fi-110/160mm Krotność=6,00 | | |
| | | | szt | 1 |
| 18 | Element | Malowanie pionów gazowych - pion nr 1,2,4,5,6,8 | | |
| 18.1 | KNR 401/1212/29 | Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50-mm, miniowanie Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | rury gazowe dn 32 :9*2,8 | | 25,200000 |
| | | RAZEM:: | | 25,200000 |
| | | | m | 25,20 |
| 18.2 | KNR 401/1212/27 | Malowanie farbą olejną elementów metalowych, rury wodociągowe i gazowe, średnica 50-mm, 1-krotne Krotność=6,00 | | |
| | | | m | 25,20 |
| 19 | Element | Roboty budowlane w mieszkaniach | | |
| 19.1 | KNRW 401/212/6 | Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion łazienkowy Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion łazienkowy :0,9*0,2*0,16*9 | | 0,259200 |
| | | RAZEM:: | | 0,259200 |
| | | | m3 | 0,259 |
| 19.2 | KNRW 401/212/6 | Roboty rozbiórkowe, elementów konstrukcji betonowych zbrojonych, mechanicznie pion kuchenny Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | pion kuchenny :0,4*0,25*0,16*9 | | 0,144000 |
| | | RAZEM:: | | 0,144000 |
| | | | m3 | 0,144 |
| 19.3 | KNR 401/208/2 | Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 20-cm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia pod wanny :9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9,000 |
| 19.4 | KNR 401/206/4 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2-m2, głębokość ponad 10-cm Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | podejścia pod wanny :9 | | 9,000000 |
| | | RAZEM:: | | 9,000000 |
| | | | szt | 9,000 |
| 19.5 | KNR 401/208/1 | Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni do 0,05-m2, beton żwirowy, grubość do 10-cm wywiewka Krotność=9,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | strop + czapa :1+1 | | 2,000000 |
| | | RAZEM:: | | 2,000000 |
| | | | szt | 2,000 |
| 19.6 | KNR 401/206/4 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, otwory do 0,2-m2, głębokość ponad 10-cm - wywiewka Krotność=9,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | czapa +strop :1+1 | | 2,000000 |
| | | RAZEM:: | | 2,000000 |
| | | | szt | 2 |
| 19.7 | KNR 401/203/8 | Uzupełnienie elementów konstrukcyjnych z betonu monolitycznego, zbrojone płyty stropowe | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | przepony pion łazienkowy :0,259*6 | | 1,554000 |
| | | przepony pion kuchenny :0,144*3 | | 0,432000 |
| | | RAZEM:: | | 1,986000 |
| | | | m3 | 1,986 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|-------|-----------------------|--|-----|-----------|
| 19.8 | KNRW 401/519/1 | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną, jednokrotne pokrycie papą wierzchniego krycia | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 1,7*1,0*6+1,2*1,0*3 | | 13,800000 |
| | | RAZEM: | | 13,800000 |
| | | | m2 | 13,800 |
| 19.9 | KNR 401/348/2 | Rozebranie ścianek, z cegieł, zaprawa cem-wap, grubość ścianki 1/4 cegły obudowa pionu kuchennego Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,30*2,52*9 | | 6,804000 |
| | | RAZEM: | | 6,804000 |
| | | | m2 | 6,804 |
| 19.10 | KNR 202/2004/2 | Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, obudowa pionu łazienkowego - analogia demontaz obudowy R = 0,5 Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | obudowa pionu łazienkowego 0,9*2,52*9 | | 20,412000 |
| | | RAZEM: | | 20,412000 |
| | | | m2 | 20,412 |
| 19.11 | KNR 202/2004/2 | Obudowa płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych pojedynczych, słupy, 1-warstwowa, pion łazienkowy Krotność=6,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,90*2,52*9 | | 20,412000 |
| | | RAZEM: | | 20,412000 |
| | | | m2 | 20,412 |
| 19.12 | KNR 16/151/1 | Roboty murowe w technologii "YTONG", Ściany działowe budynków wielokondygnacyjnych z bloczków "YTONG", grubość 5-cm pion kuchenny Krotność=3,00 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | obudowa pionu kuchennego 0,30*2,52*9 | | 6,804000 |
| | | RAZEM: | | 6,804000 |
| | | | m2 | 6,804 |
| 19.13 | KNR 17/2608/3 | Przygotowanie podłoża , gruntowanie preparatem wzmacniającym 1-krotnie pion kuchenny Krotność=3,00 | | |
| | | | m2 | 6,04 |
| 19.14 | ORGB 202/841/1 | Tynki wewnętrzne z mieszanki tynkarskiej "Ytong Ai Putz", wykonywane ręcznie, ściany Krotność=3,00 | | |
| | | | m2 | 6,804 |
| 19.15 | KNR 17/2608/3 | Przygotowanie podłoża , gruntowanie preparatem wzmacniającym 1-krotnie pion łazienkowy Krotność=6,00 | | |
| | | | m2 | 20,412 |
| 19.16 | KNR 202/815/1 | Gładź gipsowa na ścianach z płyt gipsowych, 1-warstwowa - pion łazienkowy Krotność=6,00 | | |
| | | | m2 | 20,412 |
| 19.17 | KNR 202/126/1 | Otwory w ścianach - analogia przygotowanie otworów dla drzwiczek rewizyjnych | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | mieszkania 54 | | 54,000000 |
| | | RAZEM: | | 54,000000 |
| | | | szt | 54 |
| 19.18 | KNR 401/322/2 | Obsadzenie drobnych elementów, w ścianach z cegieł, kratki wentylacyjne analogia drzwiczki rewizyjne 30x30 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | mieszkania 54 | | 54,000000 |
| | | RAZEM: | | 54,000000 |
| | | | szt | 54 |
| 20 | Element | Roboty budowlane - poziom piwnic | | |
| 20.1 | KNRW 401/209/3 | Przebicie otworów w elementach z betonu o powierzchni 0,05-0,10-m2, beton żwirowy o grubości do 20-cm | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,3*0,6*14 | | 2,520000 |
| | | RAZEM: | | 2,520000 |
| | | | m2 | 2,520 |
| 20.2 | KNRW 401/335/8 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł, na zaprawie c-w., o grubości 1/2 cegły | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 6 | | 6,000000 |
| | | RAZEM: | | 6,000000 |
| | | | szt | 6,000 |
| 20.3 | KNRW 401/206/4 | Zabetonowanie otworów w stropach i ścianach, do 0,2-m2, przy głębokości ponad 10-cm | | |
| | | | szt | 14 |
| 20.4 | KNRW 401/303/4 | Uzupełnienie ścianek z cegieł lub zamurowanie otworów, na zaprawie c., grubości 1/2 cegły | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,2*0,6*6 | | 0,720000 |
| | | RAZEM: | | 0,720000 |
| | | | m2 | 0,720 |
| 20.5 | KNRW 401/711/7 (1) | Uzupełnienie tynków wewnętrznych kategorii III, (ściany płaskie i słupy) na podłożach z betonów żwirowych, zagruntowanych siatek, płyt wiórowo-cementowych, tynk c-w., do 1-m2 | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | |
| | | 0,4*0,7*2*14 | | 7,840000 |
| | | RAZEM: | | 7,840000 |
| | | | m2 | 7,840 |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość | |
|------|---------------|---|----|--|------------|
| 20.6 | KNR 401/106/5 | Usunięcie gruzu z budynku | | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | przekucia w pionach | | 0,259*6+0,144*3+62*0,1*0,1+14*0,2*0,2*0,14 | 2,684400 |
| | | obudowa pionów | | 6,804*0,065*3+20,412*0,018*6 | 3,531276 |
| | | piwnice | | 2,52*0,25+6*0,12*0,2 | 0,774000 |
| | | wełna z izolacji | | 44,651*0,04 | 1,786040 |
| | | rury PCV fi 75 | | 39,2*3,14*0,0375*0,0375 | 0,173093 |
| | | rura PCV fi 110 | | 137,2*3,14*0,055*0,055 | 1,303194 |
| | | RAZEM: | | 10,252003 | m3 |
| 20.7 | KNR 401/108/7 | Wywóz samochodami samowyładowczymi do 1-km, grunt kategorii IV | | | m3 |
| 20.8 | KNR 401/108/8 | Wywóz samochodami samowyładowczymi, dodatek za każdy następny 1-km Krotność=5,00 | | | m3 |
| 20.9 | | Kalkulacja indywidualna wywóz złomu stalowego na odległość do 1 km | | | |
| | | Wyliczenie ilości robót: | | | |
| | | rura fi 65 | | (14+21)*6,52 | 228,200000 |
| | | rura fi 50 | | (17+16,5)*5,10 | 170,850000 |
| | | rura fi 40 | | (44+36)*3,61+132*3,61 | 765,320000 |
| | | rura fi 32 | | (6+32,8+183,6)*3,14 | 698,336000 |
| | | rura fi 25 | | (21+201,6)*2,44 | 543,144000 |
| | | rura fi 20 | | 33,6*1,50 | 50,400000 |
| | | rura fi 15 | | 312*1,22 | 380,640000 |
| | | RAZEM: | | 2 836,890000 | kg |