| | |
|---|---|
| Wartość kosztorysowa | |
| Podatek VAT | |
| Cena kosztorysowa | |
| Słownie: | |

Zatwierdzam:

# Kosztorys nakładczy

| | |
|---|---|
| Obiekt | Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja |
| Kod CPV | 45232140-5 - Roboty budowlane w zakresie lokalnych sieci grzewczych<br>45331100-7 - Instalowanie centralnego ogrzewania |
| Budowa | ul. Warszawska 12 w Bartoszycach |
| Inwestor | Wspólnota Mieszkaniowa |

Koszty zakupu

Sporządził mgr inż. Wiesław Kusiński

Toruń 20.03.2018 r.

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| | | **1. Roboty instalacyjne na instalacji c.w. CPV 45331100-7** | | |
| | | **1.1 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - część wspólna** | | |
| 1 | KNR-W 2-15 0111/01 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 51,000 |
| 2 | KNR-W 2-15 0111/03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 27,000 |
| 3 | KNR-W 2-15 0111/03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 13,000 |
| 4 | KNR-W 2-15 0111/03 | Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | m | 11,000 |
| 5 | KNR-W 2-15 0405/06 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm | m | 10,000 |
| 6 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 72,000 |
| 7 | KNR-W 2-15 0405/03 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm | m | 52,000 |
| 8 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej do dn 40 | szt | 7,000 |
| 9 | KNR-W 2-15 0126/01 | Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm | m | 236,000 |
| 10 | KNR 0-34 0101/11 | Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 32mm otulinami Thermaflex FRZ (cyrkulacja) | m | 225,000 |
| 11 | KNR 0-34 0101/12 | Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 75mm otulinami Thermaflex FRZ (c.w.u.) | m | 11,000 |
| 12 | KNR 2-20 0412/01 | Montaż zaworów regulacyjnych MTCV - cyrkulacja | kpl | 5,000 |
| 13 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji - przejście przez stropy | kpl | 26,000 |
| 14 | KNR 2-15 0408/04 | Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 32mm firmy DANFOSS typu EA291NF PN10 | szt | 1,000 |
| 15 | KNR 2-15 0118/03 | Wodomierze skrzydełkowe firmy POWOGAZ typu WS 6 NK do w.z. o średnicy nominalnej 32mm | szt | 1,000 |
| 16 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie zamurowania końców kominów spalinowych | kpl | 5,000 |
| | | **1.2 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 1** | | |
| 17 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 2,000 |
| 18 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 19 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 20 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 21 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 22 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| 23 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.3 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 2** | | |
| 24 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 25 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 26 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 27 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 28 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 29 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 30 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.4 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 3** | | |
| 31 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 32 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 33 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 34 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 35 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 36 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 37 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.5 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 4** | | |
| 38 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 39 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 40 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 41 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 42 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 43 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 44 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.6 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 5** | | |

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| 45 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 46 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 47 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 48 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 49 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 50 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 51 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.7 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 6** | | |
| 52 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 53 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 54 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 55 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 56 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 57 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 58 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.8 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 7** | | |
| 59 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 60 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 61 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 62 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 63 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 64 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 65 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.9 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 8** | | |
| 66 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| 67 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 68 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 69 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 70 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 71 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 72 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.10 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 9** | | |
| 73 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 74 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 75 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 76 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 77 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 78 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 79 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.11 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 10** | | |
| 80 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 81 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 82 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 83 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 84 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 85 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 86 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.12 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 11** | | |
| 87 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 88 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| 89 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 90 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 91 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 92 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 93 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.13 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 12** | | |
| 94 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 95 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 96 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 97 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 98 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 99 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 100 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.14 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 13** | | |
| 101 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 102 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 103 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 104 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 105 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 106 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 107 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.15 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 14** | | |
| 108 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 109 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 110 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa | Opis robót | Jm | Ilość |
|---|---|---|---|---|
| 111 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 112 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 113 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 114 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.16 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 15** | | |
| 115 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 116 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 117 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 118 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 119 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 120 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 121 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |
| | | **1.17 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 16** | | |
| 122 | KNR-W 2-15 0405/05 | Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | m | 1,000 |
| 123 | KNR 2-15 0118/01 | Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | szt | 1,000 |
| 124 | Kalkulacja indywidualna | Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | kpl | 1,000 |
| 125 | Kalkulacja indywidualna | Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | kpl | 1,000 |
| 126 | KNR 2-15 0305/01 | Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | lokali | 1,000 |
| 127 | KNR-W 4-01 0324/05 | Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | szt | 1,000 |
| 128 | KNR 2-15 0408/02 | Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | szt | 1,000 |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **1. Roboty instalacyjne na instalacji c.w. CPV 45331100-7** | | | | | | | |
| | **1.1 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - część wspólna** | | | | | | | |
| 1 | KNR-W 2-15 0111/01 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 20mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 51 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,286 | 14,586 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury PEX-AL-PEX 20*3.4 | m | 1,1 | 56,100 | | | | |
| | Kształtki z polipropylenu 20mm | szt | | 22,000 | | | | |
| | Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm | szt | 1,43 | 72,930 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0017 | 0,087 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 2 | KNR-W 2-15 0111/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 40mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 27 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,344 | 9,288 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury z polipropylenu 40mm | m | 1,08 | 29,160 | | | | |
| | Kształtki z polipropylenu 40mm | szt | 0,83 | 22,410 | | | | |
| | Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm | szt | 1,11 | 29,970 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0025 | 0,068 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 3 | KNR-W 2-15 0111/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 50mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 13 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,344 | 4,472 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury PEX-AL-PEX 50*8,3 | m | 1,08 | 14,040 | | | | |
| | Kształtki z polipropylenu 50mm | szt | | 10,000 | | | | |
| | Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm | szt | 1,11 | 14,430 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0025 | 0,033 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 4 | KNR-W 2-15 0111/03 Rurociągi z tworzyw sztucznych (PP, PE, PB) o średnicy zewnętrznej 63mm o połączeniach zgrzewanych na ścianach w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 11 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,344 | 3,784 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury PEX-AL-PEX 63*10.5 | m | 1,08 | 11,880 | | | | |
| | Kształtki z polipropylenu 63mm | szt | | 6,000 | | | | |
| | Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm | szt | 1,11 | 12,210 | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0025 | 0,028 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 5 | KNR-W 2-15 0405/06 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 28,0mm | | | | | | | |
| | 10 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,803 | 8,030 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=28mm | m | 1,03 | 10,300 | | | | |
| | Kształtki miedziane 28mm | szt | 0,61 | 6,100 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm | szt | 0,46 | 4,600 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0091 | 0,091 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 6 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 72 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 51,840 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 74,880 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 160,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 40,320 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,374 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 7 | KNR-W 2-15 0405/03 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 15,0mm | | | | | | | |
| | 52 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,626 | 32,552 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=15mm | m | 1,04 | 54,080 | | | | |
| | Kształtki miedziane 15mm | szt | | 15,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm | szt | 0,89 | 46,280 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0038 | 0,198 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 8 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej do dn 40 | | | | | | | |
| | 7 szt | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,980 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 1,470 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn15 | szt | | 1,000 | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn25 | szt | | 4,000 | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn32 | szt | | 1,000 | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn40 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,210 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 9 | KNR-W 2-15 0126/01 Próba szczelności instalacji wodociągowych w budynkach mieszkalnych, rurociąg o średnicy do 65mm | | | | | | | |
| | 236 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,0916 | 21,618 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S gwintowane ocynkowane d=15mm | m | 0,02 | 4,720 | | | | |
| | Zawory mosiężne proste d=15mm | szt | 0,002 | 0,472 | | | | |
| | Zawory zwrotne mosiężne d=15mm | szt | 0,002 | 0,472 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm | szt | 0,006 | 1,416 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0001 | 0,024 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 10 | KNR 0-34 0101/11 Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 32mm otulinami Thermaflex FRZ (cyrkulacja) | | | | | | | |
| | 225 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Izolarze | r-g | 0,1054 | 23,715 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,1054 | 23,715 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-35 Dn15-25; grubość 30mm | m | 1,1 | 247,500 | | | | |
| | Klej Thermaflex 474 | dm3 | 0,0186 | 4,185 | | | | |
| | Taśma Thermatape FR 3x50mm | m | 0,1351 | 30,398 | | | | |
| | Klipsy montażowe Thermaclips | szt | 6 | 1.350,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,0047 | 1,058 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 11 | KNR 0-34 0101/12 Izolacja jednowarstwowa grubości 30mm rurociągów o średnicy zewnętrznej do 75mm otulinami Thermaflex FRZ (c.w.u.) | | | | | | | |
| | 11 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Izolarze | r-g | 0,138 | 1,518 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,138 | 1,518 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-63 Dn32-65; grubość 30mm | m | 1,15 | 12,650 | | | | |
| | Klej Thermaflex 474 | dm3 | 0,0214 | 0,235 | | | | |
| | Taśma Thermatape FR 3x50mm | m | 0,1741 | 1,915 | | | | |
| | Klipsy montażowe Thermaclips | szt | 5 | 55,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,0078 | 0,086 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 12 | KNR 2-20 0412/01 Montaż zaworów regulacyjnych MTCV - cyrkulacja | | | | | | | |
| | 5 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,37 | 1,850 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,4 | 2,000 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | DANFOSS 003Z1015 zawór regulacyjny do cyrkulacji c.w.u. typ MTCV 15 wersja podstawowa A; DN15 (złącze Rp 1/2) + złączki | szt | 1 | 5,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 10 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,050 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 13 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji - przejście przez stropy | | | | | | | |
| | 26 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 2 | 52,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,260 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 14 | KNR 2-15 0408/04 Zawory zwrotne antyskażeniowe o średnicy nominalnej 32mm firmy DANFOSS typu EA291NF PN10 | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,34 | 0,340 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | DANFOSS EA291NF zawór zwrotny antyskażeniowy gwintowany d=32mm | szt | 1 | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,06 | 0,060 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 15 | KNR 2-15 0118/03 Wodomierze skrzydełkowe firmy POWOGAZ typu WS 6 NK do w.z. o średnicy nominalnej 32mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,57 | 0,570 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,15 | 0,150 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | POWOGAZ wodomierz do w.z. typu WS 6 NK DN32 | szt | 1 | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 32mm | szt | 2,04 | 2,040 | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zawór kulowy 32mm | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,9 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 16 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie zamurowania końców kominów spalinowych | | | | | | | |
| | 5 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 10,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,050 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - część wspólna** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.2 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 1** | | | | | | | |
| 17 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 2 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 1,440 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 2,080 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 1,120 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 18 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 19 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 20 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 21 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 22 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 23 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 1** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.3 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 2** | | | | | | | |
| 24 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 25 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 26 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 27 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 28 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 29 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 30 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 2** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.4 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 3** | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 31 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 32 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 33 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 34 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 35 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 36 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 37 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 3** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.5 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 4** | | | | | | | |
| 38 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 39 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 40 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 41 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 42 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 43 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 44 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 4** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.6 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 5** | | | | | | | |
| 45 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 46 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 47 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 48 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 49 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 50 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 51 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 5** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.7 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 6** | | | | | | | |
| 52 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 53 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 54 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 55 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 56 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 57 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 58 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 6** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.8 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 7** | | | | | | | |
| 59 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 60 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 61 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 62 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 63 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 64 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 65 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 7** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.9 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 8** | | | | | | | |
| 66 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 67 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 68 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 69 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 70 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 71 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 72 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 8** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.10 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 9** | | | | | | | |
| 73 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 74 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 75 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 76 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 77 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 78 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 79 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 9** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.11 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 10** | | | | | | | |
| 80 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 81 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 82 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 83 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 84 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 85 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 86 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 10** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.12 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 11** | | | | | | | |
| 87 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 88 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 89 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 90 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 91 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 92 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 93 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 11** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.13 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 12** | | | | | | | |
| 94 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 95 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 96 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 97 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 98 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| 99 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 100 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 12** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.14 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 13** | | | | | | | |
| 101 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 102 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 103 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 104 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 105 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 106 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 107 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 13** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.15 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 14** | | | | | | | |
| 108 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 109 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 110 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 111 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 112 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 113 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 114 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 14** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.16 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 15** | | | | | | | |
| 115 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 116 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 117 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 118 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 119 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 120 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 121 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 15** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **1.17 Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 16** | | | | | | | |
| 122 | KNR-W 2-15 0405/05 Rurociągi miedziane o połączeniach lutowanych, na ścianach w budynkach, o średnicy zewnętrznej 22,0mm | | | | | | | |
| | 1 m | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,72 | 0,720 | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury miedziane d=22mm | m | 1,04 | 1,040 | | | | |
| | Kształtki miedziane 22mm | szt | | 3,000 | | | | |
| | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 0,56 | 0,560 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 3 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,0052 | 0,005 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 123 | KNR 2-15 0118/01 Wodomierze skrzydełkowe firmy BMETRES typu GMDX-R 90-1.5 NK do w.c. o średnicy nominalnej 15mm - c.w. | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,09 | 0,090 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | | 1,000 | | | | |
| | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 2,06 | 2,060 | | | | |
| | Filtr siatkowy dn 20 | szt | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 124 | Kalkulacja indywidualna Demontaż term gazowych + zaślepienie rury gazowej | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 1 | 1,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 125 | Kalkulacja indywidualna Roboty budowlane w zakresie cwu i cyrkulacji | | | | | | | |
| | 1 kpl | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | | 4,000 | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 126 | KNR 2-15 0305/01 Próba ciśnieniowa instalacji gazowej wewnętrznej w budynkach mieszkalnych | | | | | | | |
| | 1 lokali | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 1,1722 | 1,172 | | | | |
| | Robotnicy gr.I | r-g | 1,1724 | 1,172 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,004 | 0,004 | | | | |
| | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,01 | 0,010 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Podstawa, opis robót, nakłady | Jm | Norma | Ilość | Cena | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 127 | KNR-W 4-01 0324/05 Obsadzenie w ścianach szafek wodomierzowych | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 2,14 | 2,140 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 3,02 | 3,020 | | | | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,007 | 0,007 | | | | |
| | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | | 1,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 1,5 | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| 128 | KNR 2-15 0408/02 Zawory przelotowe kulowe firmy VALVEX o połączeniach gwintowanych o średnicy nominalnej 20mm | | | | | | | |
| | 1 szt | | | | | | | |
| | **Robocizna** | | | | | | | |
| | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 0,14 | 0,140 | | | | |
| | Robotnicy | r-g | 0,21 | 0,210 | | | | |
| | **Materiały** | | | | | | | |
| | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | | 2,000 | | | | |
| | Materiały pomocnicze | % | 0,5 | | | | | |
| | **Sprzęt** | | | | | | | |
| | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 0,03 | 0,030 | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem pozycja | | | | | | | |
| | Cena jednostkowa | | | | | | | |
| | **RAZEM: Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 16** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Razem | | | | | | | |
| | **Razem element** | | | | | | | |
| | **OGÓŁEM** | | | | | | | |
| | Razem k.b. | | | | | | | |
| | Koszty zakupu | | | | | | | |
| | Koszty pośrednie | | | | | | | |
| | Zysk | | | | | | | |
| | Łącznie | | | | | | | |
| | Podatek VAT | | | | | | | |
| | **Ogółem kosztorys** | | | | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Nr | Opis robót | Wartość | % |
|---|---|---|---|
| 1. | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. CPV 45331100-7 | | |
| 1.1 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - część wspólna | | |
| 1.2 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 1 | | |
| 1.3 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 2 | | |
| 1.4 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 3 | | |
| 1.5 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 4 | | |
| 1.6 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 5 | | |
| 1.7 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 6 | | |
| 1.8 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 7 | | |
| 1.9 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 8 | | |
| 1.10 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 9 | | |
| 1.11 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 10 | | |
| 1.12 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 11 | | |
| 1.13 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 12 | | |
| 1.14 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 13 | | |
| 1.15 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 14 | | |
| 1.16 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 15 | | |
| 1.17 | Roboty instalacyjne na instalacji c.w. i cyrkulacji - mieszkanie nr 16 | | |
| | **Razem** | | |
| | Podatek VAT | | |
| | **Ogółem kosztorys** | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Izolarze | r-g | 25,233 | | |
| 2 | Kalkulacja indywidualna termy | r-g | 16,000 | | |
| 3 | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. | r-g | 21,850 | | |
| 4 | Monterzy instalacji sanitarnych i ogrzewania gr.III | r-g | 18,752 | | |
| 5 | Robotnicy gr.I | r-g | 144,752 | | |
| 6 | Robotnicy | r-g | 226,643 | | |
| | Razem | | **453,230** | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | BMETERS wodomierz do w.c. typu GMDX-R 90-1,5 NK (3/4") | szt | 16,000 | | |
| 2 | Cement portlandzki zwykły 35 bez dodatków | kg | 48,320 | | |
| 3 | DANFOSS 003Z1015 zawór regulacyjny do cyrkulacji c.w.u. typ MTCV 15 wersja podstawowa A; DN15 (złącze Rp 1/2) + złączki | szt | 5,000 | | |
| 4 | DANFOSS EA291NF zawór zwrotny antyskażeniowy gwintowany d=32mm | szt | 1,000 | | |
| 5 | Filtr siatkowy dn 20 | szt | 16,000 | | |
| 6 | Klej Thermaflex 474 | dm3 | 4,420 | | |
| 7 | Klipsy montażowe Thermaclips | szt | 1.405,000 | | |
| 8 | Kształtki miedziane 15mm | szt | 15,000 | | |
| 9 | Kształtki miedziane 22mm | szt | 208,000 | | |
| 10 | Kształtki miedziane 28mm | szt | 6,100 | | |
| 11 | Kształtki z polipropylenu 20mm | szt | 22,000 | | |
| 12 | Kształtki z polipropylenu 40mm | szt | 22,410 | | |
| 13 | Kształtki z polipropylenu 50mm | szt | 10,000 | | |
| 14 | Kształtki z polipropylenu 63mm | szt | 6,000 | | |
| 15 | Łączniki z żeliwa ciągliwego czarne 15mm | szt | 0,160 | | |
| 16 | Łączniki żeliwne ocynkowane 15mm | szt | 1,416 | | |
| 17 | Łączniki żeliwne ocynkowane 20mm | szt | 32,960 | | |
| 18 | Łączniki żeliwne ocynkowane 32mm | szt | 2,040 | | |
| 19 | Piasek do zapraw | m3 | 0,112 | | |
| 20 | POWOGAZ wodomierz do w.z. typu WS 6 NK DN32 | szt | 1,000 | | |
| 21 | Rury miedziane d=15mm | m | 54,080 | | |
| 22 | Rury miedziane d=22mm | m | 92,560 | | |
| 23 | Rury miedziane d=28mm | m | 10,300 | | |
| 24 | Rury PEX-AL-PEX 20*3.4 | m | 56,100 | | |
| 25 | Rury PEX-AL-PEX 50*8,3 | m | 14,040 | | |
| 26 | Rury PEX-AL-PEX 63*10.5 | m | 11,880 | | |
| 27 | Rury stalowe S czarne gwintowane 15mm | m | 0,160 | | |
| 28 | Rury stalowe S gwintowane ocynkowane d=15mm | m | 4,720 | | |
| 29 | Rury z polipropylenu 40mm | m | 29,160 | | |
| 30 | Szafka wodomierzowa 0.2*0.2 m | szt. | 16,000 | | |
| 31 | Taśma Thermatape FR 3x50mm | m | 32,313 | | |
| 32 | THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-35 Dn15-25; grubość 30mm | m | 247,500 | | |
| 33 | THERMAFLEX FRZ otulina izolacyjna typu N-63 Dn32-65; grubość 30mm | m | 12,650 | | |
| 34 | Uchwyty do rurociągów z PCW 20mm | szt | 72,930 | | |
| 35 | Uchwyty do rurociągów z PCW 40mm | szt | 29,970 | | |
| 36 | Uchwyty do rurociągów z PCW 50mm | szt | 26,640 | | |
| 37 | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=15mm | szt | 46,280 | | |
| 38 | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=22mm | szt | 49,840 | | |
| 39 | Uchwyty stalowe z wkładką elastyczną do rur miedzianych d=28mm | szt | 4,600 | | |
| 40 | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn15 | szt | 1,000 | | |
| 41 | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn20 | szt | 32,000 | | |
| 42 | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn25 | szt | 4,000 | | |
| 43 | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn32 | szt | 1,000 | | |
| 44 | VALVEX 1463.69.0 zawór kulowy z dźwignią stalową (wersja nakrętno-nakrętna) PN16; dn40 | szt | 1,000 | | |
| 45 | Zawory mosiężne proste d=15mm | szt | 0,472 | | |
| 46 | Zawory przelotowe mosiężne z uchwytem 15mm | szt | 0,064 | | |
| 47 | Zawory zwrotne mosiężne d=15mm | szt | 0,472 | | |
| 48 | Zawory zwrotne przelotowe mosiężne 15mm | szt | 0,064 | | |
| 49 | Zawór kulowy 32mm | szt | 2,000 | | |
| | Razem | | | | |
| | Materiały pomocnicze | | | | |
| | Razem | | | | |

Budynek mieszkalny - instalacja c.w.u., cyrkulacja

| Lp | Nazwa | Jm | Ilość | Cena | Wartość |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | Samochód dostawczy do 0,9t | m-g | 2,764 | | |
| 2 | Środek transportowy | m-g | 0,988 | | |
| | Razem | | **3,752** | | |