

2022-08-10

Wykonawca:

Inwestor:

Miejski Zakład Budynków Komunalnych
64-100 Leszno ul. J. Dekana 10

Obiekt:

wykon. inst. c.o. gazowej
ul. Waska 4/2, 64-100 Leszno

przedmiar

Cena:

Narzuty:

Koszty pośrednie
Zysk
Podatek VAT 8,0%

Sporządził:

Zatwierdził:

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|-----|----------|------|--------|------|--------|-------|------|---|---|---|
|-----|----------|------|--------|------|--------|-------|------|---|---|---|

Element: 1 roboty rozbiórkowe

1 KNR 401 T1011/02

Rozbiórka pieców licowanych kaflami

Obmiar : 0,55*0,77*1,99= 0,843

0,843 [m3]

Robocizna r-g 13,01000 10,96743 0,00 0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

2 KNR 401 T0354/01 analogia

Wykucie z muru

rury kominowej

1,000 [szt]

Robocizna r-g 0,64000 0,64000 0,00 0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

3 KNR 401 T0310/04

Przemurowanie przewodów - замуrowanie otworów

1,000 [szt]

Robocizna r-g 0,48000 0,48000 0,00 0,00

Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm szt 4,00000 4,00000 0,00 0,00

Cement portlandzki 35 kg 0,99000 0,99000 0,00 0,00

Piasek do zapraw m3 0,00500 0,00500 0,00 0,00

Wapno hydratyzowane kg 0,56000 0,56000 0,00 0,00

Woda m3 0,00300 0,00300 0,00 0,00

Materiał Pomocniczy od M % - 1,50000 0,00 0,00

Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 m-g 0,01000 0,01000 0,00 0,00

Wyciąg elektryczny 0.5 t m-g 0,03000 0,03000 0,00 0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

4 KNR 401 T0706/01

Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejsc. po замуrowanych przebicjach

o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej

z użyciem wapna suchogazzonego

1,000 [szt]

Robocizna r-g 0,45000 0,45000 0,00 0,00

Cement portlandzki 25 kg 0,50000 0,50000 0,00 0,00

Wapno hydratyzowane kg 0,70000 0,70000 0,00 0,00

Piasek do zapraw m3 0,00270 0,00270 0,00 0,00

Woda m3 0,00070 0,00070 0,00 0,00

Materiał Pomocniczy od M % - 1,50000 0,00 0,00

Wyciąg elektryczny 0.5 t m-g 0,01000 0,01000 0,00 0,00

Wartość pozycji z VAT: 0,00

0,00 0,00 0,00

Wartość jednostkowa z VAT: 0,00

5 KNR 401 T0108/13

Wywóz gruzu

Samochodami skrzyniowymi po rozbiórce konstrukcji ceglanych do 1 km

Obmiar : 0,843 obmiar z pozycji 1 = 0,843

0,843 [m3]

Robocizna r-g 1,81000 1,52583 0,00 0,00

Podsumowanie strony narastająco

0,00 0,00 0,00

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|----------|----------|--|------------|------|---------|---------|------|------|------|------|
| | | Opłata na wysypisku | | m3 | 1,00000 | 0,84300 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Samochód skrzyn. do 5.0t (1) | | m-g | 0,93000 | 0,78399 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 6 | | KNR 401 T0108/16 * 9 | | | | | | | | |
| | | Wywóz gruzu | | | | | | | | |
| | | Samochodami skrzyniowymi po rozbiórce konstrukcji - za każdy następny 1 km | | | | | | | | |
| Obmiar : | 0,843 | obmiar z pozycji 1 = | 0,843 | | | | | | | |
| | | | 0,843 [m3] | | | | | | | |
| | | Samochód skrzyn. do 5.0t (1) | | m-g | 0,36000 | 0,30348 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |

Element: 2 roboty gazowe

| | | | | | | | | | | |
|----|--|---|-----|---------|----------|------|------|------|------|------|
| 7 | | KNR 402 T0309/02 | | | | | | | | |
| | | Demontaż podejścia do gazomierza | | | | | | | | |
| | | Rura przyłączeniowa o średnicy 25 mm | | | | | | | | |
| | | 0,500 [kpl] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,70000 | 0,35000 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | | Materiał Pomocniczy od R | % | - | 10,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 8 | | KNR 402 T0308/02 | | | | | | | | |
| | | Demontaż rurociągów stalowych | | | | | | | | |
| | | o średnicy 25 mm | | | | | | | | |
| | | 6,000 [m] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,15000 | 0,90000 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | | Materiał Pomocniczy od R | % | - | 10,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 9 | | KNR 401 T0333/10 | | | | | | | | |
| | | Przebicie otworów w ścianach z cegieł | | | | | | | | |
| | | na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości ścian 1.5 cegły | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,89000 | 0,89000 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 10 | | KNR 215 T0303/01 - eksploatacja - Rx0,900 | | | | | | | | |
| | | Rurociągi stalowe spawane na ścianach budynków mieszkalnych | | | | | | | | |
| | | o średnicy nominalnej 25 mm | | | | | | | | |
| | | (gięcie łuków i kolan Rx0,90 | | | | | | | | |
| | | 8,000 [m] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,88680 | 7,09440 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | | Rury stalowe czarne fi 25mm | m | 1,03000 | 8,24000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Uchwyty do rur fi 10-50mm | szt | 0,66000 | 5,28000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Tlen techniczny | m3 | 0,01400 | 0,11200 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Acetylen techniczny | kg | 0,01300 | 0,10400 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Druć stalowy do spawania fi 2.5-4mm | kg | 0,01900 | 0,15200 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Samochód skrzyn. do 5.0t (1) | m-g | 0,01890 | 0,15120 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| | | Podsumowanie strony narastająco | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|-----|---|--|---------|---------|--------|-------|------|------|------|------|
| 11 | KNR 219 T9003/02 R*0,500 | Wykonanie i montaż łuków /kolan/ o średnicy nominalnej fi 25mm | | | | | | | | |
| | | 6,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,84000 | 5,04000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Tlen techniczny | m3 | 0,36000 | 2,16000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Acetylen techniczny | kg | 0,31000 | 1,86000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm | kg | 0,08000 | 0,48000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Kolana Hamburgskie fi 25mm | sz | - | 0,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 12 | KNR 215 T0303/01 fi 20 Rx0,8 - Rx0,1 = Rx0,7 Rx0,700 | Rurociągi stalowe spawane fi 20 na ścianach budynków mieszkalnych (gięcie łuków i kolan R x 0,9) | | | | | | | | |
| | | 1,500 [m] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,68970 | 1,03455 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Rury stalowe czarne fi 20mm | m | 1,03000 | 1,54500 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Uchwyty do rur fi 10-50mm | szt | 0,66000 | 0,99000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Tlen techniczny | m3 | 0,01400 | 0,02100 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Acetylen techniczny | kg | 0,01300 | 0,01950 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Druk stalowy do spawania | kg | 0,01900 | 0,02850 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,10000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Samochód skrzyn. do 5.0t (1) | m-g | 0,01890 | 0,02835 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 13 | KNR 219 T9003/01 Rx0,500 | Montaż łuków /kolan/ o średnicy nominalnej 20 mm (Rx0,5) | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,62000 | 0,62000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Tlen techniczny | m3 | 0,27000 | 0,27000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Acetylen techniczny | kg | 0,23000 | 0,23000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm | kg | 0,06000 | 0,06000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Kolano Hamburgskie fi 20 | szt | 1,00000 | 1,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 14 | KNR 215 T0303/01 R*0,700 | Rurociągi stalowe spawane na ścianach budynków mieszkalnych o średnicy nominalnej 15 mm R*0,700 | | | | | | | | |
| | | 6,000 [m] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,68970 | 4,13820 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Rury stalowe czarne fi 15mm | m | 1,03000 | 6,18000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Uchwyty do rur fi 10-50mm | szt | 0,66000 | 3,96000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Tlen techniczny | m3 | 0,01400 | 0,08400 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Acetylen techniczny | kg | 0,01300 | 0,07800 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Druk stalowy do spawania fi 2.5-4mm | kg | 0,01900 | 0,11400 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Samochód skrzyn. do 5.0t (1) | m-g | 0,01890 | 0,11340 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 15 | KNR 219 T9003/01 R*0,500 | Wykonanie i montaż łuków /kolan/ o średnicy nominalnej fi 15 mm | | | | | | | | |
| | | 3,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,62000 | 1,86000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Tlen techniczny | m3 | 0,27000 | 0,81000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Podsumowanie strony narastająco | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|-----|-------------------------|---|--------|------|---------|---------|------|------|------|------|
| | | Acetylen techniczny | | kg | 0,23000 | 0,69000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm | | kg | 0,06000 | 0,18000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Kolana hamburskie fi 15 | | szt | - | 0,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 16 | KNR 215 T0306/02 | | | | | | | | | |
| | | Podejście obustronne do gazomierzy na ścianach | | | | | | | | |
| | | o średnicy przyłącza 25 mm | | | | | | | | |
| | | 0,500 [kpl] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 1,30000 | 0,65000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Łączniki red.do gazom.fi 25mm | szt | | 2,06000 | 1,03000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Łączniki czarne do rur fi 25mm | szt | | 8,24000 | 4,12000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Uchwyty do rur fi 10-50mm | szt | | 2,00000 | 1,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | | - | 1,40000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | | 0,02000 | 0,01000 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 17 | KNR 401 T1212/29 | | | | | | | | | |
| | | Miniowanie rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm | | | | | | | | |
| | | 15,500 [m] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 0,09000 | 1,39500 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Farba olejna do grunt.p-rdz.miniowa 60% | dm3 | | 0,00700 | 0,10850 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Benzyna do lakierów | dm3 | | 0,00100 | 0,01550 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Papier ścierny | szt | | 0,20000 | 3,10000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | | - | 2,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 18 | KNR 401 T1212/28 | | | | | | | | | |
| | | Malowanie farbą olejną elementów metalowych | | | | | | | | |
| | | rur wodociągowych i gazowych o średnicy do 50 mm - dwukrotnie | | | | | | | | |
| | | z użyciem farby olejnej | | | | | | | | |
| | | 15,500 [m] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 0,22000 | 3,41000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Farba olejna nawierzchniowa | dm3 | | 0,01300 | 0,20150 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Farba olejna do gruntowania | dm3 | | 0,01400 | 0,21700 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Benzyna do lakierów | dm3 | | 0,00600 | 0,09300 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Papier ścierny | szt | | 0,20000 | 3,10000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | | - | 2,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 19 | KNR 401 T0323/04 | | | | | | | | | |
| | | Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł | | | | | | | | |
| | | o grubości ponad 1 cegły | | | | | | | | |
| | | z użyciem wapna suchogaszzonego | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 0,92000 | 0,92000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm | szt | | 4,00000 | 4,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Cement portlandzki 35 | kg | | 1,99000 | 1,99000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wapno hydratyzowane | kg | | 1,11000 | 1,11000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Piasek do zapraw | m3 | | 0,01000 | 0,01000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Woda | m3 | | 0,00500 | 0,00500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | | - | 1,50000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 | m-g | | 0,02000 | 0,02000 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wyciąg elektryczny 0.5 t | m-g | | 0,04000 | 0,04000 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| | | Podsumowanie strony narastająco | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|----------|--------------------------------------|--|---------|---------|--------|-------|------|------|------|------|
| 20 | KNR 401 T0706/01 | | | | | | | | | |
| | | Wykonanie tynków zwykłych kat. III w miejsc. po zamurowanych przebiciach o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej z użyciem wapna suchogaszonego | | | | | | | | |
| | | 2,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,45000 | 0,90000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Cement portlandzki 25 | kg | 0,50000 | 1,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wapno hydratyzowane | kg | 0,70000 | 1,40000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Piasek do zapraw | m3 | 0,00270 | 0,00540 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Woda | m3 | 0,00070 | 0,00140 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,50000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wyciąg elektryczny 0.5 t | m-g | 0,01000 | 0,02000 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 21 | KNR 215 T0310/02 | | | | | | | | | |
| | | Kurki gazowe przelotowe o średnicy 20 - 25 mm | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,28000 | 0,28000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Kurki gazowe przelotowe mos. fi 20mm | szt | 1,00000 | 1,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Klucze do zaworów gaz. fi 15-20mm | szt | 1,00000 | 1,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 0,60000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 22 | KNR 215 T0310/02 | analogia | | | | | | | | |
| | | Montaż filtra o średnicy 20 (gazowy) | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,28000 | 0,28000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Filtr osadnikowy gazowy | szt | - | 1,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 0,60000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 23 | KNR 215 T0305/01 | | | | | | | | | |
| | | Próba instalacji gazowej na ciśnienie w budynkach mieszkalnych z urządzeniami i bez | | | | | | | | |
| Obmiar : | 1+1= | 2,000 | | | | | | | | |
| | | 2,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 2,34460 | 4,68920 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Rury stalowe czarne fi 15mm | m | 0,01000 | 0,02000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Zawory przelotowe mosiężne fi 15mm | szt | 0,00400 | 0,00800 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Zawory zwrotne mosiężne fi 15mm | szt | 0,00400 | 0,00800 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Łączniki czarne do rur fi 15mm | szt | 0,01000 | 0,02000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 0,60000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 0,00010 | 0,00020 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 24 | Kalkulacja własna | | | | | | | | | |
| | | Odbiór instalacji gazowej | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 4,00000 | 4,00000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Podsumowanie strony narastająco | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|---------------------------------|---|---|-------------|------|----------|-------|------|------|------|------|
| 29 | KNRI 215 T0301/05 | Rurociagi miedziane lutowane, na scianach o sredn.zewn.22mm,gr.scianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 6,000 [m] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,60500 | | 3,63000 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | Rury miedziane fi 22mm | m | 1,03000 | | 6,18000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Łączniki miedziane do rur fi 22mm | szt | 0,61000 | | 3,66000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 22mm | szt | 0,30000 | | 1,80000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm | szt | 0,80000 | | 4,80000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | | 3,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Środek transportowy (1) | m-g | 0,00450 | | 0,02700 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 30 | KNRI 215 T0301/04 | Rurociagi miedziane lutowane, na scianach o sredn.zewn.18mm,gr.scianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 16,000 [m] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,56520 | | 9,04320 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | Rury miedziane fi 18mm | m | 1,04000 | | 16,64000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Łączniki miedziane do rur fi 18mm | szt | 0,69000 | | 11,04000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 18mm | szt | 0,30000 | | 4,80000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 18mm | szt | 0,85000 | | 13,60000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | | 3,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Środek transportowy (1) | m-g | 0,00410 | | 0,06560 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 31 | KNRI 215 T0301/03 | Rurociagi miedziane lutowane, na scianach o sredn.zewn.15mm,gr.scianki rur 1.0mm,lutowanie miekkie 18,000 [m] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,53320 | | 9,59760 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | Rury miedziane fi 15mm | m | 1,04000 | | 18,72000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Łączniki miedziane do rur fi 15mm | szt | 0,76000 | | 13,68000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 15mm | szt | 0,30000 | | 5,40000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15mm | szt | 1,00000 | | 18,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | | 3,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Środek transportowy (1) | m-g | 0,00360 | | 0,06480 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 32 | KNR 9215 T0305/01 | Rury przyłączone do grzejników c.o. płytkowego, konwekt. lub człon. na ścianach o średn.zewn.15mm 4,000 [kpl] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 1,11000 | | 4,44000 | 0,00 | 0,00 | | | |
| | Dwuzłączki przejściowe mosiężne | szt | 1,00000 | | 4,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Złączki przejściowe mosiężne | szt | 1,00000 | | 4,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Rozetki z tworzywa sztucznego do rur | szt | 1,00000 | | 4,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | | 3,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | Środek transportowy | m-g | 0,01000 | | 0,04000 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 33 | KNNR 4 T0412/01 | Zawór grzejnikowy o średnicy nominalnej 15mm | | | | | | | | |
| Obmiar : zawory na powrotaach | | | | | | | | | | |
| | 4,0 | = | 4,000 | | | | | | | |
| | | | 4,000 [szt] | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,27000 | | 1,08000 | 0,00 | 0,00 | | | |
| Podsumowanie strony narastająco | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|----------|------------------|---|--------|---------|---------|-------|------|------|------|------|
| | | Zawory powrotne do rur miedz. fi15mm | szt | 1,00000 | 4,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 0,50000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 34 | KNR 35 T0215/09 | Montaż odpowietrzników automatycznych, fi 15mm | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,35000 | 0,35000 | 0,00 | | 0,00 | | |
| | | Odpowietrzniki automatyczne | szt | 1,00000 | 1,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Kształtki kielichowe, miedziane fi 15mm | szt | 1,05000 | 1,05000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Złączki przejściowe mosiężne | szt | 1,05000 | 1,05000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 0,01000 | 0,01000 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 35 | KNR 215 T0408/01 | Zawory przelotowe i zwrotne gwintowane o średnicy nominalnej 10 - 15 mm | | | | | | | | |
| Obmiar : | | zawór spustowy | | | | | | | | |
| | | 1 = 1,000 | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,29000 | 0,29000 | 0,00 | | 0,00 | | |
| | | Zawory przelotowe z kurkiem spustowe | szt | - | 1,00000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 0,50000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 0,02000 | 0,02000 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 36 | KNR 215 T0406/01 | Próby szczelności instalacji centralnego ogrzewania z rur stalowych i miedzianych, w budynkach mieszkalnych | | | | | | | | |
| | | 4,000 [kpl] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,32500 | 1,30000 | 0,00 | | 0,00 | | |
| | | Rury miedziane fi 15mm | m | 0,02000 | 0,08000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Zawór przel. fi25mm z kur.spust | szt | 0,00200 | 0,00800 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Łączniki z żel.ciągl.do rur, czarne | szt | 0,00600 | 0,02400 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Kształtki mosiężne | szt | 0,00600 | 0,02400 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,50000 | 0,00 | | | 0,00 | |
| | | Środek transportowy (1) | m-g | 0,00010 | 0,00040 | 0,00 | | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 37 | KNR 401 T0333/09 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapienej o grubości ścian 1 cegły | | | | | | | | |
| | | 2,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,50000 | 1,00000 | 0,00 | | 0,00 | | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 38 | KNR 401 T0323/04 | Zamurowanie przebieg w ścianach z cegieł o grubości ponad 1 cegły z użyciem wapna suchogaszzonego | | | | | | | | |
| | | 2,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | 0,92000 | 1,84000 | 0,00 | | 0,00 | | |
| | | Podsumowanie strony narastająco | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|-----|----------|-----------------------------------|--------|------|---------|---------|------|------|------|------|
| | | Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm | | szt | 4,00000 | 8,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Cement portlandzki 35 | | kg | 1,99000 | 3,98000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wapno hydratyzowane | | kg | 1,11000 | 2,22000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Piasek do zapraw | | m3 | 0,01000 | 0,02000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Woda | | m3 | 0,00500 | 0,01000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | | % | - | 1,50000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Betoniarz wolnosp.elek.150dm3 | | m-g | 0,02000 | 0,04000 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wyciąg elektryczny 0.5 t | | m-g | 0,04000 | 0,08000 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |

39 KNR 401 T0706/01

Wykonanie tynków zwykłych kat.III w miejsc. po zamurowanych przebiegach
o powierzchni do 0.10 m2 na ścianach z zaprawy cementowo-wapiennej
z użyciem wapna suchogazzonego
4,000 [szt]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 0,45000 | 1,80000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Cement portlandzki 25 | kg | 0,50000 | 2,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wapno hydratyzowane | kg | 0,70000 | 2,80000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Piasek do zapraw | m3 | 0,00270 | 0,01080 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Woda | m3 | 0,00070 | 0,00280 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,50000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wyciąg elektryczny 0.5 t | m-g | 0,01000 | 0,04000 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

40 Kalkulacja Własna

Montaż nawiewników okiennych

2,000 [szt]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 1,00000 | 2,00000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Nawiewnik okienny | szt | 1,00000 | 2,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

Element: 4 piec gazowy dwufunkcyjny**41 KNR 215 T0312/02**

Grzejniki gazowe wody przepływowej
o obciążeniu 20000 kcal/h
1,000 [kpl]

| | | | | | | | | | | |
|------------------------------------|-----|----------|----------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 4,05000 | 4,05000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Piece gazowe kondensacyjne | szt | 1,00000 | 1,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Łączniki czarne do rur fi 25mm | szt | 12,30000 | 12,30000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Łączniki ocynkowane do rur fi 15mm | szt | 8,20000 | 8,20000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wąż do gazu 3/4" / 3/4" 180-450mm | szt | - | 1,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,40000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 0,11000 | 0,11000 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

42 KNR 402 T0211/04

Wymiana lub wstawienie trójnika z PCW z uszczelnieniem pierścieniami gumowymi
Wstawienie trójnika PCW o średnicy 50 mm
1,000 [szt]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 0,48000 | 0,48000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Trójniki kanalizacyjne fi 50/50 z PCW | szt | 1,00000 | 1,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Uszczelki gumowe do rur PCW fi 50mm | szt | 3,00000 | 3,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Podsumowanie strony narastająco | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|-----|----------|---------------------------------|--------|------|--------|---------|------|------|------|------|
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | - | | 4,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |

43 KNRW 215 T0111/01 analogia
Rurociągi do odprowadzenia skroplin

2,000 [m]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 0,28600 | 0,57200 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Wąż do skroplin 3/4" | m | 1,00000 | 2,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Redukcja PCV | sz | - | 1,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,50000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Srodek transportowy (1) | m-g | 0,00170 | 0,00340 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

Element: 5 zawory termostatyczne

44 KNR 215 T0415/01
Zawory do regulacji c.o. i kurki odpowietrzające
Zawór skośny lub grzejnikowy o średnicy nominalnej do 15 mm
4,000 [szt]

| | | | | | | | | | | |
|--|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 0,26540 | 1,06160 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Zawory grzejnikowe termostat z głowicami | szt | 1,00000 | 4,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Materiał Pomocniczy od M | % | - | 0,50000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 0,00130 | 0,00520 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

Element: 6 montaż przewodu spalinowego

45 KNR 401 T0339/03
Wykucie bruzd pionowych w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej
1/2 x 1/2 cegły
0,800 [m]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 1,70000 | 1,36000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

46 KNR 217 T0119/02 analogia
Montaż przewodu kominowego dwupłaszczowego

Obmiar : montaż przewodu kominowego
dwupłaszczowego do pieca kondensacyjnego
rura prosta 80/125 6,0
kolektor 80/125 z
z odprowadzeniem kondensu 1
koł.przeciwdeszczowy 1
ustnik z parasolem 1
kolano 80/125 1
6,0

= 6,000

6,000 [m]

| | | | | | | | | | | |
|---|-----|---------|----------|------|------|--|--|--|------|--|
| Robocizna | r-g | 2,52000 | 15,12000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Rura prosta 80/125 1000 | szt | - | 6,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Kolektor 80/125 z odpr.kondensu z syfonem | szt | - | 1,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Ustnik 80/120 z parasolem | szt | - | 1,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |

Podsumowanie strony narastająco 0,00 0,00 0,00

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|-----|----------|----------------------------------|--------|------|---------|---------|------|------|------|------|
| | | Kołnierz przeciwdeszczowy fi 125 | | szt | - | 1,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Kolano 80/125 mm | | szt | - | 1,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | | % | - | 0,50000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | | m-g | 0,07000 | 0,42000 | 0,00 | | | 0,00 |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |

47 KNR 401 T0325/04

Zamurowanie bruzd pionowych lub pochyłych w ścianach z cegły
o przekroju 1/2 x 1/2
z użyciem wapna suchogaszzonego
0,800 [m]

| | | | | | | | | | | |
|-----------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 0,61000 | 0,48800 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm | szt | 9,00000 | 7,20000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Cement portlandzki 35 | kg | 1,10000 | 0,88000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wapno hydratyzowane | kg | 0,67000 | 0,53600 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Piasek do zapraw | m3 | 0,00600 | 0,00480 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Woda | m3 | 0,00300 | 0,00240 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,50000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 | m-g | 0,02000 | 0,01600 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Wyciąg elektryczny 0.5 t | m-g | 0,04000 | 0,03200 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

48 KNR 401 T0705/01

Wykonanie pasów tynków zwykłych kat.III na zamurowanych bruzdach
uprzednio zamurowane ceglami lub dachówką szerokość pasów do 15 cm
z użyciem wapna suchogaszzonego
0,800 [m]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 0,36000 | 0,28800 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Cement portlandzki 25 | kg | 0,80000 | 0,64000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wapno hydratyzowane | kg | 1,00000 | 0,80000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Piasek do zapraw | m3 | 0,00400 | 0,00320 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Woda | m3 | 0,00100 | 0,00080 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,50000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wyciąg elektryczny 0.5 t | m-g | 0,01000 | 0,00800 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Betoniarka wolnosp.elek.150dm3 | m-g | 0,01000 | 0,00800 | 0,00 | | | | | | 0,00 |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

Element: 7 instalacja wodna i kanalizacyjna**49 KNR 402 T0144/01**

Demontaż bojlera elektrycznego

1,000 [szt]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---------|----------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 2,27000 | 2,27000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Materiał Pomocniczy od R | % | - | 10,00000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | | |

50 KNNR 4 T0113/03

Rurociągi miedziane o połącz.lutowanych, na ścianach w budynkach mieszkalnych
o średnicy zewnętrznej 15mm
4,000 [m]

| | | | | | | | | | | |
|---------------------------------|-----|---------|---------|------|------|--|--|------|------|------|
| Robocizna | r-g | 0,48500 | 1,94000 | 0,00 | 0,00 | | | | | |
| Rury miedziane | m | 1,04000 | 4,16000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Kształtki miedziane | szt | 0,93000 | 3,72000 | 0,00 | | | | | 0,00 | |
| Podsumowanie strony narastająco | | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|-----|-------------------------|---|--------|------|---------|---------|------|------|------|------|
| | | Uchwyty metalowe z wkładką gumową | | szt | 0,89000 | 3,56000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | | % | - | 3,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 51 | KNR 215 T0310/01 | Montaż filtra o średnicy 15 mm | | | | | | | | |
| | | filtr osadnikowy wodny | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 0,22000 | 0,22000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Filtr osadnikowy wodny fi 15 | szt | | 1,00000 | 1,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Dwuzłączki przejściowe mosiężne fi 15 | szt | | - | 1,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15 | szt | | 2,00000 | 2,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | | - | 0,60000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 52 | KSNR 5 T0404/03 | Wypusty oświetl. i gniazda wtykowe wykonyw.przewodam.wtyknk.w budynkach mieszk. | | | | | | | | |
| | | na gniazdo wtykowe 2-biegunowe 10A i 10A/Z | | | | | | | | |
| | | na cegle | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 2,02000 | 2,02000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Przewody płaskie YDY 3*2,5mm | m | | 8,20000 | 8,20000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Gniazdo wtyczkowe | szt | | 1,02000 | 1,02000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Puszki | szt | | 1,02000 | 1,02000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Odgałęźniki bakelitowe bryzgoszczelne | szt | | 1,02000 | 1,02000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Materiał Pomocniczy od M | % | | - | 4,00000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |

Element: 8 Wentylacja

| | | | | | | | | | | |
|----|-------------------------|--|-----|--|---------|---------|------|------|------|------|
| 53 | KNR 401 T0333/10 | Przebiecie otworów w ścianach z cegieł | | | | | | | | |
| | | na zaprawie cementowo-wapiennej o grubości ścian 1.5 cegły | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 0,89000 | 0,89000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 54 | KNR 401 T0424/04 | Wycięcie miejsca pod ściankę działową, piec lub komin | | | | | | | | |
| | | Dla komina w stropie międzypiętrowym | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 1,13000 | 1,13000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| 55 | KNR 401 T0424/05 | Wycięcie miejsca pod ściankę działową, piec lub komin | | | | | | | | |
| | | Dla komina w dachu drewnianym | | | | | | | | |
| | | 1,000 [szt] | | | | | | | | |
| | | Robocizna | r-g | | 0,61000 | 0,61000 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | |
| | | Podsumowanie strony narastająco | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | Obmiar | J.m. | Nakład | Ilość | Cena | R | M | S |
|----------|--|--|---------|----------|--------|-------|------|------|------|------|
| 56 | KNR 217 T0119/02 | analogia | | | | | | | | |
| | | Przewody wentylacyjne dwupłaszczyznowe | | | | | | | | |
| | | 5,000 [m] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 2,52000 | 12,60000 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Rura oc.ociępl.L-1000 150/220 | szt | - | 4,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Rura oc.ociępl.L-500 | szt | - | 2,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Trójnik oc.ociępl.150/220 | szt | - | 2,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Ustnik oc.ociępl. 150/220 | szt | - | 2,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Odszkrabacz oc.150/220 | szt | - | 2,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wspornik oc. 10-20 150/220 | szt | - | 2,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Uchwyt oc. 0-10 150/220 | szt | - | 4,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Parasol oc. 150 | szt | - | 2,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 0,50000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Samochód dostaw.do 0.9t (1) | m-g | 0,07000 | 0,35000 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 57 | KNR 202 T2004/02 | | | | | | | | | |
| | | Obudowa elementów konstrukcji płytami gipsowo-kartonowymi na rusztach metalowych | | | | | | | | |
| | | obudowa słupów 1-warstwowa 100-01 | | | | | | | | |
| Obmiar : | | 4,5*(0,30+0,30)= | 2,700 | | | | | | | |
| | | 2,700 [m2] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 2,39520 | 6,46704 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Płyta gipsowo-kartonowa 12.5mm/zielona/ | m2 | 1,05000 | 2,83500 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Kształtowniki U-100x075 | kg | 1,01000 | 2,72700 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Kształtowniki C-100x075 | kg | 3,33000 | 8,99100 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Kołki do wstrzeliwania | szt | 4,06000 | 10,96200 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wkręty do płyt gipsowych | kg | 0,03470 | 0,09369 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Gips budowlany szpachlowy | kg | 1,32000 | 3,56400 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Taśma perforowana 50x0.2 mm | m | 2,26400 | 6,11280 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Filce z wełny mineralnej | m2 | 0,09560 | 0,25812 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Woda | m3 | 0,00090 | 0,00243 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 1,50000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Wyciąg elektryczny 0.5 t | m-g | 0,03000 | 0,08100 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Środek transportowy (1) | m-g | 0,01750 | 0,04725 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| 58 | KNNR 3 T0503/04 | | | | | | | | | |
| | | Naprawa pokryć dachowych papą termozgrzewalną | | | | | | | | |
| | | obróbki z papy nawierzchniowej na oczyszczonym i zaizolowanym podłożu | | | | | | | | |
| | | papa wierzchnia gr. 5.2mm | | | | | | | | |
| | | 2,500 [m2] | | | | | | | | |
| | Robocizna | r-g | 0,73000 | 1,82500 | 0,00 | 0,00 | | | | |
| | Papa asf.wierzchn.krycia gr. 5.2mm zgrz. | m2 | 1,18000 | 2,95000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Roztwór asfaltowy do gruntowania | kg | 0,50000 | 1,25000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Gaz płynny propanowo-butanowy | kg | 0,38000 | 0,95000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Materiał Pomocniczy od M | % | - | 4,00000 | 0,00 | | | | 0,00 | |
| | Żuraw okienny 0.5 t | m-g | 0,02000 | 0,05000 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Środek transportowy (1) | m-g | 0,02000 | 0,05000 | 0,00 | | | | | 0,00 |
| | Wartość pozycji z VAT: 0,00 | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Wartość jednostkowa z VAT: 0,00 | | | | | | | | | |
| | Podsumowanie kosztów bezpośrednich kosztorysu: 2022 2 WASKA 4 M2 PRZEDMIAR | | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

Tabela elementów

| Lp. | Nazwa elementu | R | M | S |
|-----|----------------------------------|------|--------------|------|
| 01 | roboty rozbiórkowe | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 02 | roboty gazowe | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 03 | instalacja c.o. | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 04 | piec gazowy dwufunkcyjny | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 05 | zawory termostatyczne | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 06 | montaż przewodu spalinowego | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 07 | instalacja wodna i kanalizacyjna | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 08 | Wentylacja | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Koszty bezpośrednie | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| | Razem | 0,00 | 0,00 0,00 | 0,00 |
| | Ogółem | | 0,00 | |

Zestawienie materiału

| <i>kod</i> | <i>składnik</i> | <i>jedn.</i> | <i>ilość</i> | <i>cena</i> | <i>ogółem</i> |
|------------|---|--------------|--------------|-------------|---------------|
| 0 | Materiał Pomocniczy od M | % | | | 0,00 |
| 0 | Materiał Pomocniczy od R | % | | | 0,00 |
| 1000000 | Opłata na wysypisku | m3 | 0,843 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Kolana Hamburgskie fi 25mm | sz | 0,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Kolano Hamburgskie fi 20 | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Kolana hamburgskie fi 15 | sz | 0,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Filtr osadnikowy gazowy | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Grzejnik Purmo CV22 600*500 | kpl | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Grzejnik Purmo CV22 600*800 | kpl | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Grzejnik Purmo CV22 600*1600 | kpl | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Zawory przelotowe z kurkiem spustowe | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Nawiewnik okienny | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Wąż do gazu 3/4" / 3/4" 180-450mm | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Wąż do skroplin 3/4" | m | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Redukcja PCV | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Rura prosta 80/125 1000 | sz | 6,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Kolektor 80/125 z odpr.kondensu z syfonem | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Ustnik 80/120 z parasolem | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Kołnierz przeciwdeszczowy fi 125 | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Kolano 80/125 mm | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Dwuzłączki przejściowe mosiężne fi 15 | sz | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15 | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Rura oc.ociepl.L-1000 150/220 | sz | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Rura oc.ociepl.L-500 | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Trójkąt oc.ociepl.150/220 | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Ustnik oc.ociepl. 150/220 | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Odskrapacz oc.150/220 | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Wspornik oc. 10-20 150/220 | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Uchwyt oc. 0-10 150/220 | sz | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1000000 | Parasol oc. 150 | sz | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 1020100 | Gaz płynny propanowo-butanowy | kg | 0,950 | 0,00 | 0,00 |
| 1050100 | Benzyna do lakierów | dm3 | 0,108 | 0,00 | 0,00 |
| 1120504 | Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm | kg | 0,720 | 0,00 | 0,00 |
| 1120599 | Drut stalowy do spawania fi 2.5-4mm | kg | 0,266 | 0,00 | 0,00 |
| 1120599 | Drut stalowy do spawania | kg | 0,029 | 0,00 | 0,00 |
| 1324911 | Kształtowniki U-100x075 | kg | 2,727 | 0,00 | 0,00 |

| <i>kod</i> | <i>składnik</i> | <i>jedn.</i> | <i>ilość</i> | <i>cena</i> | <i>ogółem</i> |
|------------|---|--------------|--------------|-------------|---------------|
| 1324912 | Kształtowniki C-100x075 | kg | 8,991 | 0,00 | 0,00 |
| 1343799 | Wkręty do płyt gipsowych | kg | 0,094 | 0,00 | 0,00 |
| 1511599 | Farba olejna do gruntowania | dm3 | 0,217 | 0,00 | 0,00 |
| 1511601 | Farba olejna do grunt.p-rdz.miniowa 60% | dm3 | 0,108 | 0,00 | 0,00 |
| 1511799 | Farba olejna nawierzchniowa | dm3 | 0,202 | 0,00 | 0,00 |
| 1540000 | Acetylen techniczny | kg | 2,982 | 0,00 | 0,00 |
| 1540802 | Tlen techniczny | m3 | 3,457 | 0,00 | 0,00 |
| 1602005 | Piasek do zapraw | m3 | 0,062 | 0,00 | 0,00 |
| 1700305 | Cement portlandzki 35 | kg | 7,840 | 0,00 | 0,00 |
| 1701105 | Cement portlandzki 25 | kg | 4,140 | 0,00 | 0,00 |
| 1720202 | Wapno hydratyzowane | kg | 10,126 | 0,00 | 0,00 |
| 1740103 | Gips budowlany szpachlowy | kg | 3,564 | 0,00 | 0,00 |
| 1750803 | Płyta gipsowo-kartonowa 12.5mm/zielona/ | m2 | 2,835 | 0,00 | 0,00 |
| 1800199 | Cegła budowlana pełna 25x12x6.5cm | szt | 23,200 | 0,00 | 0,00 |
| 2301500 | Roztwór asfaltowy do gruntowania | kg | 1,250 | 0,00 | 0,00 |
| 2309903 | Papa asf.wierzchn.krycia gr. 5.2mm zgrz. | m2 | 2,950 | 0,00 | 0,00 |
| 2310799 | Filce z wełny mineralnej | m2 | 0,258 | 0,00 | 0,00 |
| 3901000 | Taśma perforowana 50x0.2 mm | m | 6,113 | 0,00 | 0,00 |
| 3920099 | Papier ścierny | szt | 6,200 | 0,00 | 0,00 |
| 3930000 | Woda | m3 | 0,029 | 0,00 | 0,00 |
| 5060704 | Rury stalowe czarne fi 25mm | m | 8,240 | 0,00 | 0,00 |
| 5060704 | Rury stalowe czarne fi 20mm | m | 1,545 | 0,00 | 0,00 |
| 5060704 | Rury stalowe czarne fi 15mm | m | 6,180 | 0,00 | 0,00 |
| 5062901 | Rury stalowe czarne fi 15mm | m | 0,020 | 0,00 | 0,00 |
| 5100401 | Łączniki czarne do rur fi 15mm | szt | 0,020 | 0,00 | 0,00 |
| 5100403 | Łączniki czarne do rur fi 25mm | szt | 16,420 | 0,00 | 0,00 |
| 5101201 | Łączniki ocynkowane do rur fi 15mm | szt | 8,200 | 0,00 | 0,00 |
| 5109999 | Łączniki z żel.ciągl.do rur, czarne | szt | 0,024 | 0,00 | 0,00 |
| 5300999 | Dwuzłączki przejściowe mosiężne | szt | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5300999 | Rury miedziane | m | 4,160 | 0,00 | 0,00 |
| 5309999 | Złączki przejściowe mosiężne | szt | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5309999 | Kształtki miedziane | szt | 3,720 | 0,00 | 0,00 |
| 5319999 | Kształtki mosiężne | szt | 0,024 | 0,00 | 0,00 |
| 5641299 | Trójniki kanalizacyjne fi 50/50 z PCW | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5654192 | Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 15mm | szt | 5,400 | 0,00 | 0,00 |
| 5654193 | Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 18mm | szt | 4,800 | 0,00 | 0,00 |
| 5654194 | Tuleje ochronne PCV do rur miedz. fi 22mm | szt | 1,800 | 0,00 | 0,00 |
| 5700401 | Zawory przelotowe mosiężne fi 15mm | szt | 0,008 | 0,00 | 0,00 |

| <i>kod</i> | <i>składnik</i> | <i>jedn.</i> | <i>ilość</i> | <i>cena</i> | <i>ogółem</i> |
|------------|---|--------------|--------------|-------------|---------------|
| 5701002 | Zawór przel.fi25mm z kur.spust | szt | 0,008 | 0,00 | 0,00 |
| 5720001 | Filtr osadnikowy wodny fi 15 | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5720002 | Kurki gazowe przelotowe mos.fi 20mm | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5720002 | Filtr osadnikowy wodny fi 20 | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5730001 | Zawory zwrotne mosiężne fi 15mm | szt | 0,008 | 0,00 | 0,00 |
| 5730202 | Zawory przelotowe mosiężne fi 20mm | szt | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5730901 | Zawory grzejnikowe termostat z głowicami | szt | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5730999 | Zawory powrotne do rur miedz.fi15mm | szt | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5732999 | Odpowietrzniki automatyczne | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6080200 | Trójniki mosiężne przyłącz.do grzej.płyt. | szt | 8,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6311700 | Klucze do zaworów gaz.fi 15-20mm | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6312001 | Łączniki red.do gazom.fi 25mm | szt | 1,030 | 0,00 | 0,00 |
| 6312500 | Piece gazowe kondensacyjne | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6401201 | Kształtki kielichowe, miedziane fi 15mm | szt | 1,050 | 0,00 | 0,00 |
| 6401492 | Łączniki miedziane do rur fi 15mm | szt | 13,680 | 0,00 | 0,00 |
| 6401493 | Łączniki miedziane do rur fi 18mm | szt | 11,040 | 0,00 | 0,00 |
| 6401494 | Łączniki miedziane do rur fi 22mm | szt | 3,660 | 0,00 | 0,00 |
| 6450102 | Rury miedziane fi 15mm | m | 18,800 | 0,00 | 0,00 |
| 6450103 | Rury miedziane fi 18mm | m | 16,640 | 0,00 | 0,00 |
| 6450104 | Rury miedziane fi 22mm | m | 6,180 | 0,00 | 0,00 |
| 6460799 | Złączki przejściowe mosiężne | szt | 1,050 | 0,00 | 0,00 |
| 6600500 | Uchwyty do rur fi 10-50mm | szt | 11,230 | 0,00 | 0,00 |
| 6601999 | Rozetki z tworzywa sztucznego do rur | szt | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6601999 | Uchwyty metalowe z wkładką gumową | szt | 3,560 | 0,00 | 0,00 |
| 6602002 | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 15mm | szt | 18,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6602003 | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 18mm | szt | 13,600 | 0,00 | 0,00 |
| 6602004 | Uchwyty z wkładką do rur miedz. fi 22mm | szt | 4,800 | 0,00 | 0,00 |
| 6810505 | Uszczelki gumowe do rur PCW fi 50mm | szt | 3,000 | 0,00 | 0,00 |
| 7530700 | Gniazdo wtyczkowe | szt | 1,020 | 0,00 | 0,00 |
| 7540099 | Puszki | szt | 1,020 | 0,00 | 0,00 |
| 7540999 | Odgłęźniki bakelitowe bryzgoszczelne | szt | 1,020 | 0,00 | 0,00 |
| 7951399 | Przewody płaskie YDY 3*2,5mm | m | 8,200 | 0,00 | 0,00 |
| 8990599 | Kołki do wstrzeliwania | szt | 10,962 | 0,00 | 0,00 |
| | | | | Razem: | 0,00 |