

KOSZTORYS - A1 - GAZY MEDYCZNE

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45330000-9 Roboty instalacyjne wodno-kanalizacyjne i sanitarne

NAZWA INWESTYCJI : DRUGI ETAP BUDOWY CENTRUM KLINICZNO-DYDAKTYCZNEGO UNIWERSYTETU MEDYCZNEGO
W ŁODZI WRAZ Z AKADEMICKIM OŚRODKIEM ONKOLOGICZNYM
- GAZY MEDYCZNE - BUDYNEK A1: Stan "0.I"

ADRES INWESTYCJI : ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź, dz. nr ewid. 411, obręb 106106_9.0014, W-14,
jedn. ewid. ŁÓDŹ-WIDZEW

INWESTOR : Uniwersytet Medyczny w Łodzi; al. Kościuszki 4, 90-419 Łódź

DATA OPRACOWANIA : 10.09.2019

Poziom cen :

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
10.09.2019

Data zatwierdzenia

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 1 | | BUDYNEK A1; Stan "0.1" | | | | | | |
| 1.1 | | INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH | | | | | | |
| 1.1.1 | | Instalacja tlenu O2 | | | | | | |
| 1 | KNNR 5 | Wykucie bruzd dla rur | m | | | | | |
| d.1. | 1207-11 | przedmiar = 730,00 m | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy 0,0945 r-g/m | r-g | 68,985 | 0,00 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 2 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej | m | | | | | |
| d.1. | 0601-02 | 10mm w instalacjach gazów medycznych, na | | | | | | |
| 1.1 | | ciśnienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 500,00 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,7941 r-g/m | r-g | 397,050 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3404 r-g/m | r-g | 170,200 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 10 mm | m | 530,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | 1,06 m/m Uchwyty do rur | szt | 250,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | 0,5 szt/m Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 3 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12 | m | | | | | |
| d.1. | 0601-03 | mm w instalacjach gazów medycznych, na ciś- | | | | | | |
| 1.1 | | nienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 50,00 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,853 r-g/m | r-g | 42,650 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3656 r-g/m | r-g | 18,280 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 12mm | m | 53,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | 1,06 m/m Uchwyty do rur | szt | 25,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | 0,5 szt/m Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 4 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 | m | | | | | |
| d.1. | 0601-03 | mm w instalacjach gazów medycznych, na ciś- | | | | | | |
| 1.1 | | nienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 60,00 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,853 r-g/m | r-g | 51,180 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3656 r-g/m | r-g | 21,936 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 15mm | m | 63,600 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | 1,06 m/m Uchwyty do rur | szt | 30,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | 0,5 szt/m Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|--|-----|---------|-------------|------|------|------|
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 5 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 20,00 m | m | | | | | |
| d.1. | 0601-05 | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,9707 r-g/m | r-g | 19,414 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,416 r-g/m | r-g | 8,320 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 22mm 1,06 m/m | m | 21,200 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Uchwyty do rur 0,5 szt/m | szt | 10,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 6 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 54 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 100,00 m | m | | | | | |
| d.1. | 0601-07 | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 1,1178 r-g/m | r-g | 111,780 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,479 r-g/m | r-g | 47,900 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 54 mm 1,06 m/m | m | 106,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Uchwyty do rur 0,33 szt/m | szt | 33,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 7 | KNR 2-15 | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przedmiar = 146,00 szt | szt | | | | | |
| d.1. | 0634-03 | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,1092 r-g/szt | r-g | 15,943 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Spawacze gr.III 0,1639 r-g/szt | r-g | 23,929 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45 0,0025 kg/szt | kg | 0,365 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Topnik do lutowania twardego Uni-lut 0,0015 kg/szt | kg | 0,219 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | Acetylen techniczny rozpuszczony 0,005 kg/szt | kg | 0,730 | 0,00 | | 0,00 | |
| 6* | | Tlen techniczny sprężony 0,006 m³/szt | m³ | 0,876 | 0,00 | | 0,00 | |
| 7* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 8 | KNNR 5 | Zaprawianie bruzd przedmiar = 730,00 m | m | | | | | |
| d.1. | 1208-01 | | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|---|----------|--|---------|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | Robotnicy 0,0315 r-g/m | r-g | 22,995 | 0,00 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 9 | KNR 2-15 | Punkt poboru gazów medycznych - tlenu | szt | | | | | |
| d.1. 0613-01 | | przedmiar = 70,00 szt | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 188,300 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 2,69 r-g/szt | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 58,800 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,84 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Punkty poboru gazów medycznych - tlenu | szt | 70,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1 szt/szt | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 10 | KNR 2-15 | Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomieniem | punktów | | | | | |
| d.1. 0633-01 | | przedmiar = 70,00 punktów | | | | | | |
| 1.1 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 51,471 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,7353 r-g/punktów | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 51,478 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,7354 r-g/punktów | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Azot sprężony techniczny | m³ | 4,200 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,06 m³/punktów | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: Razem z narzutami: Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

PODSUMOWANIE

| | | | | |
|-------|-------|-----------|-----------|---------------------|
| | | | | Instalacja tlenu O2 |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 1.1.2 | | Instalacja próżni medycznej VAC | | | | | | |
| 11 | KNNR 5 | Wykucie bruzd dla rur | m | | | | | |
| d.1. | 1207-11 | przedmiar = 730,00 m | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy 0,0945 r-g/m | r-g | 68,985 | 0,00 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 12 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej | m | | | | | |
| d.1. | 0601-02 | 10mm w instalacjach gazów medycznych, na | | | | | | |
| 1.2 | | ciśnienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 500,00 m | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 397,050 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,7941 r-g/m | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 170,200 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,3404 r-g/m | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G | m | 530,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 10 mm | | | | | | |
| | | 1,06 m/m | | | | | | |
| 4* | | Uchwyty do rur | szt | 250,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,5 szt/m | | | | | | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 13 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12 | m | | | | | |
| d.1. | 0601-03 | mm w instalacjach gazów medycznych, na ciś- | | | | | | |
| 1.2 | | nienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 50,00 m | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 42,650 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,853 r-g/m | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 18,280 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,3656 r-g/m | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G | m | 53,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 12mm | | | | | | |
| | | 1,06 m/m | | | | | | |
| 4* | | Uchwyty do rur | szt | 25,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,5 szt/m | | | | | | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 14 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 15 | m | | | | | |
| d.1. | 0601-03 | mm w instalacjach gazów medycznych, na ciś- | | | | | | |
| 1.2 | | nienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 60,00 m | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 51,180 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,853 r-g/m | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 21,936 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,3656 r-g/m | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G | m | 63,600 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 15mm | | | | | | |
| | | 1,06 m/m | | | | | | |
| 4* | | Uchwyty do rur | szt | 30,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,5 szt/m | | | | | | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|--|----------------|---------|-------------|------|------|------|
| 15 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 20,00 m | m | | | | | |
| d.1. 0601-05 | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 19,414 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,9707 r-g/m | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 8,320 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,416 r-g/m | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G | m | 21,200 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 22mm | | | | | | |
| | | 1,06 m/m | | | | | | |
| 4* | | Uchwyty do rur | szt | 10,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,5 szt/m | | | | | | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 16 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 76,1 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 100,00 m | m | | | | | |
| d.1. 0601-07 | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 111,780 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 1,1178 r-g/m | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 47,900 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,479 r-g/m | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G | m | 106,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 76,1 mm | | | | | | |
| | | 1,06 m/m | | | | | | |
| 4* | | Uchwyty do rur | szt | 33,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,33 szt/m | | | | | | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 17 | KNR 2-15 | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przedmiar = 146,00 szt | szt | | | | | |
| d.1. 0634-03 | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 15,943 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,1092 r-g/szt | | | | | | |
| 2* | | Spawacze gr.III | r-g | 23,929 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,1639 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Spoivo srebrne do lutowania LS 45 | kg | 0,365 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,0025 kg/szt | | | | | | |
| 4* | | Topnik do lutowania twardego Uni-lut | kg | 0,219 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,0015 kg/szt | | | | | | |
| 5* | | Acetylen techniczny rozpuszczony | kg | 0,730 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,005 kg/szt | | | | | | |
| 6* | | Tlen techniczny sprężony | m ³ | 0,876 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,006 m ³ /szt | | | | | | |
| 7* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 18 | KNR 5 | Zaprawianie bruzd przedmiar = 730,00 m | m | | | | | |
| d.1. 1208-01 | | | | | | | | |
| 1.2 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Robotnicy | r-g | 22,995 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,0315 r-g/m | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|---|----------------|---------|-------------|------|------|------|
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 19 | KNR 2-15 | Punkt poboru gazów medycznych - próżni | szt | | | | | |
| d.1. | 0613-01 | przedmiar = 69,00 szt | | | | | | |
| 1.2 | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 185,610 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | 2,69 r-g/szt | r-g | 57,960 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | | | | | | |
| | | 0,84 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Punkty poboru gazów medycznych - próżni | szt | 69,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1 szt/szt | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 20 | KNR 2-15 | Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomie- | pun- | | | | | |
| d.1. | 0633-01 | niem | któ | | | | | |
| 1.2 | | przedmiar = 69,00 punktów | w | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 50,736 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,7353 r-g/punktów | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 50,743 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,7354 r-g/punktów | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Azot sprężony techniczny | m ³ | 4,140 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,06 m ³ /punktów | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

PODSUMOWANIE

| | | | | |
|---------------------------------|-------|-----------|-----------|--------|
| Instalacja próżni medycznej VAC | | | | |
| RAZEM | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|--|----------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 1.1.3 Instalacja sprężonego powietrza do celów medycznych AIR | | | | | | | | |
| 21 | KNNR 5 | Wykucie bruzd dla rur | m | | | | | |
| d.1. | 1207-11 | przedmiar = 1 086,46 m | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy 0,0945 r-g/m | r-g | 102,670 | 0,00 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 22 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej | m | | | | | |
| d.1. | 0601-02 | 10mm w instalacjach gazów medycznych, na | | | | | | |
| 1.3 | | ciśnienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 130,00 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,7941 r-g/m | r-g | 103,233 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3404 r-g/m | r-g | 44,252 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 10 mm | m | 137,800 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | 1,06 m/m Uchwyty do rur | szt | 65,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | 0,5 szt/m Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 23 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 12 | m | | | | | |
| d.1. | 0601-03 | mm w instalacjach gazów medycznych, na ci- | | | | | | |
| 1.3 | | śnienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 20,00 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,853 r-g/m | r-g | 17,060 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,3656 r-g/m | r-g | 7,312 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 12mm | m | 21,200 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | 1,06 m/m Uchwyty do rur | szt | 10,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | 0,5 szt/m Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 24 | KNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 42 | m | | | | | |
| d.1. | 0601-07 | mm w instalacjach gazów medycznych, na ci- | | | | | | |
| 1.3 | | śnienie do 1MPa, na ścianach | | | | | | |
| | | przedmiar = 20,00 m | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 1,1178 r-g/m | r-g | 22,356 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,479 r-g/m | r-g | 9,580 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnione z miedzi M2G, M3G 42 mm | m | 21,200 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | 1,06 m/m Uchwyty do rur | szt | 6,600 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | 0,33 szt/m Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 25 | KNR 2-15 | Połączenia lutowane elementów instalacji ga- | szt | | | | | |
| d.1. | 0634-03 | zów medycznych | | | | | | |
| 1.3 | | przedmiar = 217,00 szt | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 23,696 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,1092 r-g/szt | | | | | | |
| 2* | | Spawacze gr.III | r-g | 35,566 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,1639 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Spoiwo srebrne do lutowania LS 45 | kg | 0,543 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,0025 kg/szt | | | | | | |
| 4* | | Topnik do lutowania twardego Uni-lut | kg | 0,326 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,0015 kg/szt | | | | | | |
| 5* | | Acetylen techniczny rozpuszczony | kg | 1,085 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,005 kg/szt | | | | | | |
| 6* | | Tlen techniczny sprężony | m³ | 1,302 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,006 m³/szt | | | | | | |
| 7* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 26 | KNR 5 | Zaprawianie bruzd | m | | | | | |
| d.1. | 1208-01 | przedmiar = 1 086,46 m | | | | | | |
| 1.3 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Robotnicy | r-g | 34,223 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,0315 r-g/m | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 27 | KNR 2-15 | Punkt poboru gazów medycznych - sprężone- | szt | | | | | |
| d.1. | 0613-01 | go powietrza medycznego | | | | | | |
| 1.3 | | przedmiar = 90,00 szt | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 242,100 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 2,69 r-g/szt | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 75,600 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,84 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Punkty poboru gazów medycznych -sprężone- | szt | 90,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | go powietrza medycznego | | | | | | |
| | | 1 szt/szt | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 28 | KNR 2-15 | Przedmuchiwanie instalacji przed uruchomie- | pun- | | | | | |
| d.1. | 0633-01 | niem | któ | | | | | |
| 1.3 | | przedmiar = 90,00 punktów | w | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 66,177 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,7353 r-g/punktów | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 66,186 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,7354 r-g/punktów | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Azot sprężony techniczny | m³ | 5,400 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 0,06 m³/punktów | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

PODSUMOWANIE

| Instalacja sprężonego powietrza do celów medycznych AIR | | | | |
|---|-------|-----------|-----------|--------|
| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
| RAZEM | | | | |
| OGÓŁEM | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | j.m | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|-----------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 1.1.4 | | Instalacja gazów anestetycznych AGSS | | | | | | |
| 29 d.1. 1207-11 1.4 | KNNR 5 | Wykucie bruzd dla rur przedmiar = 30,00 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy 0,0945 r-g/m | r-g | 2,835 | 0,00 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 30 d.1. 0601-05 1.4 | KNNR 2-15 | Rurociągi miedziane o średnicy zewnętrznej 22 mm w instalacjach gazów medycznych, na ciśnienie do 1MPa, na ścianach przedmiar = 30,00 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,9707 r-g/m | r-g | 29,121 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,416 r-g/m | r-g | 12,480 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Rury miedziane ciągnięte z miedzi M2G, M3G 22mm 1,06 m/m | m | 31,800 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Uchwyty do rur 0,5 szt/m | szt | 15,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 31 d.1. 0634-03 1.4 | KNNR 2-15 | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przedmiar = 15,00 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,1092 r-g/szt | r-g | 1,638 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Spawacze gr.III 0,1639 r-g/szt | r-g | 2,459 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Spoiwo srebrne do lutowania LS 45 0,0025 kg/szt | kg | 0,038 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Topnik do lutowania twardego Uni-lut 0,0015 kg/szt | kg | 0,023 | 0,00 | | 0,00 | |
| 5* | | Acetylen techniczny rozpuszczony 0,005 kg/szt | kg | 0,075 | 0,00 | | 0,00 | |
| 6* | | Tlen techniczny sprężony 0,006 m³/szt | m³ | 0,090 | 0,00 | | 0,00 | |
| 7* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 32 d.1. 1208-01 1.4 | KNNR 5 | Zaprawianie bruzd przedmiar = 30,00 m | m | | | | | |
| 1* | | -- R -- Robotnicy 0,0315 r-g/m | r-g | 0,945 | 0,00 | 0,00 | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 33 d.1. 0613-01 1.4 | KNNR 2-15 | Punkt poboru gazów medycznych - sprężonego powietrza przedmiar = 5,00 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 2,69 r-g/szt | r-g | 13,450 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,84 r-g/szt | r-g | 4,200 | 0,00 | 0,00 | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|--|------------------|---------|-------------|------|------|------|
| 3* | | -- M -- Punkty poboru gazów medycznych - sprężone- go powietrza 1 szt/szt | szt | 5,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 34 d.1. 0633-01 1.4 | | Przedmuchanie instalacji przed uruchomie- niem przedmiar = 5,00 punktów | pun- któ w | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,7353 r-g/punktów | r-g | 3,677 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II 0,7354 r-g/punktów | r-g | 3,677 | 0,00 | 0,00 | | |
| 3* | | -- M -- Azot sprężony techniczny 0,06 m³/punktów | m³ | 0,300 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

PODSUMOWANIE

Instalacja gazów anestetycznych AGSS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|-------------------------------------|----------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| 1.1.5 Akcesoria i urządzenia | | | | | | | | |
| 35 | KNR 2-15 | Skrzynka zaworowo-informacyjna SZI | szt | | | | | |
| d.1. | 0614-01 | przedmiar = 2,00 szt | | | | | | |
| 1.5 | | | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III | r-g | 7,040 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 3,52 r-g/szt | | | | | | |
| 2* | | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 7,020 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 3,51 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 3* | | Skrzynka zaworowo-informacyjna SZI | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1 szt/szt | | | | | | |
| 4* | | Śruby dokładne 6-kątne kpl M10x120 | kg | 2,280 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,14 kg/szt | | | | | | |
| 5* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 36 | KNR 2-15 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 10mm w | szt | | | | | |
| d.1. | 0609-01 | instalacjach gazów medycznych | | | | | | |
| 1.5 | | przedmiar = 2,00 szt | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 1,160 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,58 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 2* | | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 10mm - instalacja gazów medycznych | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1 szt/szt | | | | | | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 | szt | 4,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 2 szt/szt | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 37 | KNR 2-15 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 12mm w | szt | | | | | |
| d.1. | 0609-01 | instalacjach gazów medycznych | | | | | | |
| 1.5 | | przedmiar = 1,00 szt | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 0,580 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,58 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 2* | | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 12mm - instalacja gazów medycznych | szt | 1,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1 szt/szt | | | | | | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 2 szt/szt | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 38 | KNR 2-15 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 15mm w | szt | | | | | |
| d.1. | 0609-02 | instalacjach gazów medycznych | | | | | | |
| 1.5 | | przedmiar = 4,00 szt | | | | | | |
| | | -- R -- | | | | | | |
| 1* | | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 2,520 | 0,00 | 0,00 | | |
| | | 0,63 r-g/szt | | | | | | |
| | | -- M -- | | | | | | |
| 2* | | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 15mm - instalacja gazów medycznych | szt | 4,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1 szt/szt | | | | | | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 | szt | 8,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 2 szt/szt | | | | | | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| | | 1,5 %(od M) | | | | | | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|---------------------------------|---|------|---------|-------------|------|------|------|
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 39 | KNR 2-15 d.1. 0609-03 1.5 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 22mm w instalacjach gazów medycznych przedmiar = 4,00 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,69 r-g/szt | r-g | 2,760 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 20mm 1 szt/szt | szt | 4,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 2 szt/szt | szt | 8,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 40 | KNR 2-15 d.1. 0609-04 1.5 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 28mm w instalacjach gazów medycznych przedmiar = 1,00 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,72 r-g/szt | r-g | 0,720 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 25mm 1 szt/szt | szt | 1,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 2 szt/szt | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 41 | KNR 2-15 d.1. 0609-04 1.5 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 35mm w instalacjach gazów medycznych przedmiar = 1,00 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,72 r-g/szt | r-g | 0,720 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 35mm - instalacja gazów medycznych 1 szt/szt | szt | 1,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 2 szt/szt | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 42 | KNR 2-15 d.1. 0609-04 1.5 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 42mm w instalacjach gazów medycznych przedmiar = 2,00 szt | szt | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,72 r-g/szt | r-g | 1,440 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 42mm 1 szt/szt | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 2 szt/szt | szt | 4,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 43 | KNR 2-15 d.1. 0609-04 1.5 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 54mm w instalacjach gazów medycznych przedmiar = 2,00 szt | szt | | | | | |

| Lp. | Podstawa | Opis | jm | Nakłady | Koszt jedn. | R | M | S |
|----------------------------|----------|--|------|---------|-------------|------|------|------|
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,72 r-g/szt | r-g | 1,440 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 54mm 1 szt/szt | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 2 szt/szt | szt | 4,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |
| 44 | KNR 2-15 | Zawory zwrotne mosiężne o średnicy 76,1mm | szt | | | | | |
| d.1. | 0609-04 | w instalacjach gazów medycznych | | | | | | |
| 1.5 | | przedmiar = 2,00 szt | | | | | | |
| 1* | | -- R -- Monterzy instalacji technolog. gr.III 0,72 r-g/szt | r-g | 1,440 | 0,00 | 0,00 | | |
| 2* | | -- M -- Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 76,1mm 1 szt/szt | szt | 2,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 3* | | Uszczelki z poliamidu 6 2 szt/szt | szt | 4,000 | 0,00 | | 0,00 | |
| 4* | | Materiały pomocnicze (od M) 1,5 %(od M) | % | 1,500 | 0,00 | | 0,00 | |
| Razem koszty bezpośrednie: | | | | | | | | |
| Razem z narzutami: | | | | | | | | |
| Cena jednostkowa: | | | 0,00 | | | 0,00 | 0,00 | 0,00 |

PODSUMOWANIE

Akcesoria i urządzenia

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

BUDYNEK A1; Stan "0.1"

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

| | RAZEM | Robocizna | Materiały | Sprzęt |
|-------|-------|-----------|-----------|--------|
| RAZEM | | | | |

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-------|---|-----|-----------|------------|---------|
| 1. | Monterzy instalacji sanit. i ogrzew. gr.III | r-g | 7,040 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Monterzy instalacji technolog. gr.II | r-g | 1 039,780 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Monterzy instalacji technolog. gr.III | r-g | 2 230,218 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Robotnicy | r-g | 324,634 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Spawacze gr.III | r-g | 85,884 | 0,00 | 0,00 |
| RAZEM | | | | | |

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|---|----------------|-----------|------------|---------|
| 1. | Acetylen techniczny rozpuszczony | kg | 2,620 | 0,00 | 0,00 |
| 2. | Azot sprężony techniczny | m ³ | 14,040 | 0,00 | 0,00 |
| 3. | Punkty poboru gazów medycznych - próżni | szt | 69,000 | 0,00 | 0,00 |
| 4. | Punkty poboru gazów medycznych - sprężonego powietrza | szt | 5,000 | 0,00 | 0,00 |
| 5. | Punkty poboru gazów medycznych - tlenu | szt | 70,000 | 0,00 | 0,00 |
| 6. | Punkty poboru gazów medycznych -sprężonego powietrza medycznego | szt | 90,000 | 0,00 | 0,00 |
| 7. | Rury miedziane ciążnione z miedzi M2G, M3G 10 mm | m | 1 197,800 | 0,00 | 0,00 |
| 8. | Rury miedziane ciążnione z miedzi M2G, M3G 12mm | m | 127,200 | 0,00 | 0,00 |
| 9. | Rury miedziane ciążnione z miedzi M2G, M3G 15mm | m | 127,200 | 0,00 | 0,00 |
| 10. | Rury miedziane ciążnione z miedzi M2G, M3G 22mm | m | 74,200 | 0,00 | 0,00 |
| 11. | Rury miedziane ciążnione z miedzi M2G, M3G 42 mm | m | 21,200 | 0,00 | 0,00 |
| 12. | Rury miedziane ciążnione z miedzi M2G, M3G 54 mm | m | 106,000 | 0,00 | 0,00 |
| 13. | Rury miedziane ciążnione z miedzi M2G, M3G 76,1 mm | m | 106,000 | 0,00 | 0,00 |
| 14. | Skrzynka zaworowo-informacyjna SZI | szt | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 15. | Spoivo srebrne do lutowania LS 45 | kg | 1,310 | 0,00 | 0,00 |
| 16. | Śruby dokładne 6-kątne kpl M10x120 | kg | 2,280 | 0,00 | 0,00 |
| 17. | Tlen techniczny sprężony | m ³ | 3,144 | 0,00 | 0,00 |
| 18. | Topnik do lutowania twardego Uni-lut | kg | 0,786 | 0,00 | 0,00 |
| 19. | Uchwyty do rur | szt | 792,600 | 0,00 | 0,00 |
| 20. | Uszczelki z poliamidu 6 | szt | 38,000 | 0,00 | 0,00 |
| 21. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 10mm - instalacja gazów medycznych | szt | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 22. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 12mm - instalacja gazów medycznych | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 23. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 15mm - instalacja gazów medycznych | szt | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 24. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 20mm | szt | 4,000 | 0,00 | 0,00 |
| 25. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 25mm | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 26. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 35mm - instalacja gazów medycznych | szt | 1,000 | 0,00 | 0,00 |
| 27. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 42mm | szt | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 28. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 54mm | szt | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 29. | Zawory zwrotne mosiężne ZZnc 76,1mm | szt | 2,000 | 0,00 | 0,00 |
| 30. | Materiały pomocnicze (od M) | zł | | | 0,00 |
| | | | | RAZEM | |

Słownie: zero i 00/100 zł

ZESTAWIENIE SPRZĘTU

| Lp. | Nazwa | Jm | Ilość | Cena jedn. | Wartość |
|-----|-------|----|-------|------------|---------|
|-----|-------|----|-------|------------|---------|

Słownie: zero i 00/100 zł