

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI: KOMPLEKSOWY REMONT ODDZIAŁU NEUROLOGICZNEGO Z
ODDZIAŁEM UDAROWYM
ZLOKALIZOWANYM W POZIOMIE 2-GO PIĘTRA BLOKU "H"
SZPITALA WOJEWÓDZKIEGO W SIERADZU. Rewizja nr 1 z dnia
02.07.2024r.

ADRES INWESTYCJI: 98-200 Sieradz ul. Armii Krajowej 7

INWESTOR: SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. PRYMASA KARDYNAŁA STEFANA
WYSZYŃSKIEGO W SIERADZU

ADRES INWESTORA: 98-200 Sieradz ul. Armii Krajowej 7

WYKONAWCA:

ADRES WYKONAWCY:

BRANŻE: GAZY MEDYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

SANITARNA mgr inż. Ryszard Antczak

DATA OPRACOWANIA: 2024-07-12

POZIOM CEN: 1 kw. 2024

NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp]

Zysk [Z]

VAT [M]

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT: zł

PODATEK VAT:

OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT: _____ zł

SŁOWNIE: zł

INVESTOR:

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Kosztorys		4
1 Wpięcie		4
2 Instalacja gazów medycznych		4
3 Montaż Medycznych Jednostek Zaopatrzenia		12
4 Rozruch i próby ciśnienia		13
5 Roboty budowlane		17
Tabela elementów scalonych		19

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

1. PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU:

1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. 2004 Nr 130 poz. 1389).

1.2. Podstawa naliczania nakładów:

- Katalogi Nakładów Rzeczowych;
- Katalogi Normatywnych Nakładów Rzeczowych;
- Normy Zakładowe;
- Analizy Indywidualne.

1.3. Czynniki cenotwórcze przyjęto średnie INTERCENBUDU na 1 kwartał 2024r.

1.4. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

2. CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

Przewiduje się zakres robót związanych z kompleksowym remontem Oddziału Neurologicznego z Oddziałem Udarowym zlokalizowanym w poziomie 2-go piętra bloku "H" Szpitala Wojewódzkiego w Sieradzu przy ul. Armii Krajowej 7.

W ramach przebudowy projektuje się następujący zakres robót (branża sanitarna - instalacja gazów medycznych):

- montaż instalacji tlenu i próżni z rur miedzianych 10 - 25 mm,
- montaż armatury i zaworów,
- montaż wyposażenia - paneli nadłożkowych,

3. UWAGI KOŃCOWE:

3.1. Roboty należy prowadzić z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401).

3.2. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016r poz. 1966).

3.3. Przyszły wykonawca zobowiązany jest prowadzić poszczególne roboty ściśle wg instrukcji wydanych przez producentów.

3.4. Prace należy prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
KOSZTORYS:								
1		Wpięcie						
1 d.1	kalk. własna	Wpięcie do istniejącej instalacji tlenu - fi 15	kpl.	1,00				
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- M -- Wpięcie do istniejącej instalacji tlenu - fi 15	kpl.	1,0000				
2*		1 kpl./kpl. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
2 d.1	kalk. własna	Wpięcie do istniejącej instalacji próżni - fi 28	kpl.	1,00				
1*		obmiar = 1,00 kpl. -- M -- Wpięcie do istniejącej instalacji próżni - fi 28	kpl.	1,0000				
2*		1 kpl./kpl. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Wpięcie			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
2		Instalacja gazów medycznych						
3 d.2	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	70,00				
1*		obmiar = 70,00 m -- R -- robocizna $1,188 * 0,955 = 1,1345$ r-g/m	r-g	79,4150				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 10 x 1,0 mm 1,06 m/m	m	74,2000				
3*		uchwyty do rur o śr.zew. 10 mm 0,5 szt./m	szt.	35,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
4 d.2	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	85,00				
1*		obmiar = 85,00 m -- R -- robocizna $1,276 * 0,955 = 1,2186$ r-g/m -- M --	r-g	103,5810				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury miedziane ciągnione - śr. 12 x 1,0 mm 1,06 m/m	m	90,1000				
3*		uchwyty do rur o śr.zew. 12 mm 0,5 szt./m	szt.	42,5000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
5 d.2	KNR 2-15 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	26,00				
1*		obmiar = 26,00 m -- R -- robocizna $1,276 * 0,955 = 1,2186$ r-g/m -- M --	r-g	31,6836				
2*		rury miedziane ciągnione - śr. 15 x 1,0 mm 1,06 m/m	m	27,5600				
3*		uchwyty do rur o śr.zew. 15 mm 0,5 szt./m	szt.	13,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
6 d.2	KNR 2-15 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	7,00				
1*		obmiar = 7,00 m -- R -- robocizna $1,452 * 0,955 = 1,3867$ r-g/m -- M --	r-g	9,7069				
2*		rury miedziane ciągnione - śr. 22 x 1,0 mm 1,06 m/m	m	7,4200				
3*		uchwyty do rur o śr.zew. 22 mm 0,5 szt./m	szt.	3,5000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
7 d.2	KNR 2-15 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	4,00				
1*		obmiar = 4,00 m -- R -- robocizna $1,452 * 0,955 = 1,3867$ r-g/m -- M --	r-g	5,5468				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		rury miedziane ciągnione - śr. 28 x 1,0 mm 1,06 m/m	m	4,2400				
3*		uchwyty do rur o śr.zew. 22 mm 0,5 szt./m	szt.	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
8 d.2	KNR 2-15 0613-01	Punkty poboru tlenu AGA	kpl	2				
1*		obmiar = 2 kpl -- R -- monterzy instalacji technologicznych gr.III $2,82 * 0,955 = 2,6931$ r-g/kpl	r-g	5,3862				
2*		monterzy instalacji technologicznych gr.II $0,88 * 0,955 = 0,8404$ r-g/kpl -- M --	r-g	1,6808				
3*		pkt. poboru gazów med - tlen 1 kpl./kpl	kpl.	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
9 d.2	KNR 2-15 0604-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	6,00				
1*		obmiar = 6,00 szt. -- R -- robocizna $0,37 * 0,955 = 0,3534$ r-g/szt.	r-g	2,1204				
2*		-- M -- trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 10 mm 1 szt./szt.	szt.	6,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
10 d.2	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	7,00				
1*		obmiar = 7,00 szt. -- R -- robocizna $0,37 * 0,955 = 0,3534$ r-g/szt.	r-g	2,4738				
2*		-- M -- trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 12 mm 1 szt./szt.	szt.	7,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
11 d.2	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	4,00				
1*		obmiar = 4,00 szt. -- R -- robocizna $0,37 * 0,955 = 0,3534$ r-g/szt.	r-g	1,4136				
2*		-- M -- trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 15 mm 1 szt./szt.	szt.	4,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
12 d.2	KNR 2-15 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	5,00				
1*		obmiar = 5,00 szt. -- R -- robocizna $0,42 * 0,955 = 0,4011$ r-g/szt.	r-g	2,0055				
2*		-- M -- trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 22 mm 1 szt./szt.	szt.	5,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
13 d.2	KNR 2-15 0606-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	21,00				
1*		obmiar = poz.3 * 0,3 = 21,00 szt. -- R -- robocizna $0,25 * 0,955 = 0,2388$ r-g/szt.	r-g	5,0148				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 10 mm 1 szt./szt.	szt.	21,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
14 d.2	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	25,50				
1*		obmiar = poz.4 * 0,3 = 25,50 szt. -- R -- robocizna $0,26 * 0,955 = 0,2483$ r-g/szt. -- M --	r-g	6,3317				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		złączki miedziane - śr. 12 mm	szt.	25,5000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
15 d.2	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	10,40				
1*		obmiar = poz.5 * 0,4 = 10,40 szt. -- R -- robocizna 0,26 * 0,955 = 0,2483 r-g/szt.	r-g	2,5823				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 15 mm	szt.	10,4000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
16 d.2	KNR 2-15 0606-05	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.	0,00				
1*		obmiar = 0,00 * 0,3 = 0,00 szt. -- R -- robocizna 0,33 * 0,955 = 0,3152 r-g/szt.	r-g	0,0000				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 22 mm	szt.	0,0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
17 d.2	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.	60,00				
1*		obmiar = poz.9 * 3 + poz.13 * 2 = 60,00 szt. -- R -- robocizna 0,286 * 0,955 = 0,2731 r-g/szt.	r-g	16,3860				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45 0,0025 kg/szt.	kg	0,1500				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut 0,0015 kg/szt.	kg	0,0900				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,005 kg/szt.	kg	0,3000				
5*		tlen techniczny sprężony 0,006 m3/szt.	m3	0,3600				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
18 d.2	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.	72,00				
1*		obmiar = poz.10 * 3 + poz.14 * 2 = 72,00 szt. -- R -- robocizna $0,308 * 0,955 = 0,2941$ r-g/szt. -- M --	r-g	21,1752				
2*		spoiwo srebrne do lutowania LS 45 0,0035 kg/szt.	kg	0,2520				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut 0,0015 kg/szt.	kg	0,1080				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,005 kg/szt.	kg	0,3600				
5*		tlen techniczny sprężony 0,007 m3/szt.	m3	0,5040				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
19 d.2	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.	32,80				
1*		obmiar = poz.11 * 3 + poz.15 * 2 = 32,80 szt. -- R -- robocizna $0,341 * 0,955 = 0,3257$ r-g/szt. -- M --	r-g	10,6830				
2*		spoiwo srebrne do lutowania LS 45 0,004 kg/szt.	kg	0,1312				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut 0,0022 kg/szt.	kg	0,0722				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony 0,007 kg/szt.	kg	0,2296				
5*		tlen techniczny sprężony 0,008 m3/szt.	m3	0,2624				
6*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
20 d.2	KNR 2-15 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm	szt.	15,00				
1*		obmiar = poz.12 * 3 + poz.16 * 2 = 15,00 szt. -- R -- robocizna $0,44 * 0,955 = 0,4202$ r-g/szt. -- M --	r-g	6,3030				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,1050				
3*		0,007 kg/szt. topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0,0600				
4*		0,004 kg/szt. acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,1500				
5*		0,01 kg/szt. tlen techniczny sprężony	m3	0,1650				
6*		0,011 m3/szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
21 d.2	KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm	szt.	14,00				
1*		obmiar = $2,00 * 3 + 4,00 * 2 = 14,00$ szt. -- R -- robocizna	r-g	6,7648				
2*		$0,506 * 0,955 = 0,4832$ r-g/szt. -- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,1260				
3*		0,009 kg/szt. topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0,0672				
4*		0,0048 kg/szt. acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0,1610				
5*		0,0115 kg/szt. tlen techniczny sprężony	m3	0,1750				
6*		0,0125 m3/szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
22 d.2	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZKG-2 (O-15, V-28)	szt.	1,00				
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna	r-g	0,6303				
2*		$0,66 * 0,955 = 0,6303$ r-g/szt. -- M -- Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZKG-2 (O-22, V-28)	szt.	1,0000				
3*		1 szt./szt. materiały pomocnicze(od M)	%					
		1,5 %						
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
23 d.2	KNR 2-15 0608-06	Zawory odcinające na ciśnienie do 1.0 MPa, kulowy Fi 15 mm	szt.	1,00				
		obmiar = 1,00 szt.						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna $1,58 * 0,955 = 1,5089$ r-g/szt.	r-g	1,5089				
2*		-- M -- zawory odcinające mosiężne kulowe typ ZK o śr. 20 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		uszczelki z tarflenu o śr. 20 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
24 d.2	KNR 2-15 0608-06	Zawory odcinające na ciśnienie do 1.0 MPa, kulowy Fi 25 mm	szt.	1,00				
1*		obmiar = 1,00 szt. -- R -- robocizna $1,58 * 0,955 = 1,5089$ r-g/szt.	r-g	1,5089				
2*		-- M -- zawory odcinające mosiężne kulowe typ ZK o śr. 25 mm 1 szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		uszczelki z tarflenu o śr. 25 mm 2 szt./szt.	szt.	2,0000				
4*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
25 d.2	KNR 7-08 0807-01	Montaż naklejek identyfikacyjnych	szt.	19,10				
1*		obmiar = (poz.3 + poz.4 + poz.5 + 0,00 + 10,00) / 10 = 19,10 szt. -- R -- robocizna 0,15 r-g/szt.	r-g	2,8650				
2*		-- M -- naklejki identyfikacyjne 1 szt./szt.	szt.	19,1000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
26 d.2	KNR 7-08 0805-01	Montaż zawieszek identyfikacyjnych zaworów	znak .	3,00				
1*		obmiar = poz.22 + poz.23 + poz.24 = 3,00 znak. -- R -- robocizna 0,04 r-g/znak.	r-g	0,1200				
2*		-- M -- zawieszki identyfikacyjne zaworów 1 szt/znak.	szt	3,0000				
Razem koszty bezpośrednie								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział: Instalacja gazów medycznych								
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
3		Montaż Medycznych Jednostek Zaopatrzenia						
27 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 2-stanowiskowe P2 (2O,2V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/07; 2/10; 2/14; 2/17	kpl.	4,00				
1*		obmiar = 4,00 kpl. -- R -- Montaż PN2 13,42 * 0,955 = 12,8161 r-g/kpl. -- M --	r-g	51,2644				
2*		Panele nadłóżkowe 2- stanowiskowe P2 (2O,2V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/07; 2/10; 2/14; 2/17 1 szt/kpl.	szt	4,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
4*		dostawa paneli na budowę 1 m-g	m-g	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
28 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 2-stanowiskowe P2 (2O,1V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/26; 2/27	kpl.	2,00				
1*		obmiar = 2,00 kpl. -- R -- Montaż PN2 13,42 * 0,955 = 12,8161 r-g/kpl. -- M --	r-g	25,6322				
2*		Panele nadłóżkowe 2- stanowiskowe P2 (2O,1V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/26; 2/27 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 % -- S --	%					
4*		dostawa paneli na budowę 1 m-g	m-g	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
29 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 3-stanowiskowe P3 (2O,1V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/05; 2/06; 2/20; 2/21; 2/22; 2/39	kpl.	6,00				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		obmiar = 6,00 kpl. -- R -- Montaż PN3 $13,42 * 0,955 = 12,8161$ r-g/kpl.	r-g	76,8966				
2*		-- M -- Panele nadłóżkowe 3- stanowiskowe P3 (2O,1V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łózkowe nr 2/05; 2/06; 2/20; 2/21; 2/22; 2/39. 1 szt/kpl.	szt	6,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*		-- S -- dostawa paneli na budowę 1 m-g	m-g	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
30 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 3-stanowiskowe P3 (3O,3V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łózkowe nr 2/13	kpl.	2,00				
1*		obmiar = 2,00 kpl. -- R -- Montaż PN3 $13,42 * 0,955 = 12,8161$ r-g/kpl.	r-g	25,6322				
2*		-- M -- Panele nadłóżkowe 3- stanowiskowe P3 (3O,3V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łózkowe nr 2/13 1 szt/kpl.	szt	2,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
4*		-- S -- dostawa paneli na budowę 1 m-g	m-g	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:						Montaż Medycznych Jednostek Zaopatrzenia		
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
4		Rozruch i próby ciśnienia						
31 d.4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - pierwsze 30 m	odc. 30m	4,00				
1*		obmiar = 4,00 odc.30m -- R -- robocizna $3,62 * 0,955 = 3,4571$ r-g/odc.30m	r-g	13,8284				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 6 m3/odc.30m	m3	24,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
32 d.4	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - nast. 30 m	odc. 30m	4,00				
1*		obmiar = 4,00 odc.30m -- R -- robocizna $2,54 * 0,955 = 2,4257$ r-g/odc.30m	r-g	9,7028				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 6 m3/odc.30m	m3	24,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
33 d.4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m	4,00				
1*		obmiar = 4,00 odc.30m -- R -- robocizna $3,62 * 0,955 = 3,4571$ r-g/odc.30m	r-g	13,8284				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 6 m3/odc.30m	m3	24,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
34 d.4	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc. 30m	4,00				
1*		obmiar = 4,00 odc.30m -- R -- robocizna $2,54 * 0,955 = 2,4257$ r-g/odc.30m	r-g	9,7028				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 6 m3/odc.30m	m3	24,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
35 d.4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności zaworów	szt	6,00				
		obmiar = 6,00 szt -- R --						

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna $3,62 * 0,955 = 3,4571$ r-g/szt	r-g	20,7426				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 6 m3/szt	m3	36,0000				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
36 d.4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba krzyżowa i przeszkód w przepływie	pkt.p ob.	51,00				
1*		obmiar = 51,00 pkt.pob. -- R -- robocizna $1,54 * 0,955 = 1,4707$ r-g/pkt.pob.	r-g	75,0057				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 0,06 m3/pkt.pob.	m3	3,0600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
37 d.4	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - kontrola funkcjonowania punktów poboru	pkt.p ob.	51,00				
1*		obmiar = 51,00 pkt.pob. -- R -- robocizna $0,25 * 0,955 = 0,2388$ r-g/pkt.pob.	r-g	12,1788				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 0,06 m3/pkt.pob.	m3	3,0600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
38 d.4	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie przepustowości instalacji	pkt.p ob.	4,00				
1*		obmiar = 4,00 pkt.pob. -- R -- robocizna $0,25 * 0,955 = 0,2388$ r-g/pkt.pob.	r-g	0,9552				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 0,06 m3/pkt.pob.	m3	0,2400				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa								
39 d.4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych	pkt.p ob.	51,00				
1*		obmiar = 51,00 pkt.pob. -- R -- robocizna $1,54 * 0,955 = 1,4707$ r-g/pkt.pob.	r-g	75,0057				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny 0,06 m3/pkt.pob.	m3	3,0600				
3*		materiały pomocnicze(od M) 1,5 %	%					
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
40 d.4	Kalkulacja indywidualna	Kontrola oznakowania i wsporników rurociagowych oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl	1,00				
1*		obmiar = 1,00 kpl -- R -- robocizna 8 r-g/kpl	r-g	8,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
41 d.4	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie kontroli i awarii instalacji	odb	1,00				
1*		obmiar = 1,00 odb -- R -- robocizna $1,54 * 0,955 = 1,4707$ r-g/odb	r-g	1,4707				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
42 d.4	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.p ob.	51,00				
1*		obmiar = 51,00 pkt.pob. -- R -- robocizna $0,66 * 0,955 = 0,6303$ r-g/pkt.pob.	r-g	32,1453				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
43 d.4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie tożsamości gazu	pkt.p ob.	51,00				
1*		obmiar = 51,00 pkt.pob. -- R -- robocizna $1,54 * 0,955 = 1,4707$ r-g/pkt.pob.	r-g	75,0057				

Kosztorys

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Rozruch i próby ciśnienia			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								
5		Roboty budowlane						
44 d.5	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	17,00				
1*		obmiar = 17,00 szt. -- R -- robocizna 0,36 r-g/szt.	r-g	6,1200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
45 d.5	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	40,00				
1*		obmiar = 40,00 m -- R -- robocizna 0,64 r-g/m	r-g	25,6000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
46 d.5	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	11,00				
1*		obmiar = 11,00 m -- R -- robocizna 1,12 r-g/m	r-g	12,3200				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
47 d.5	kalk. własna	Przejścia przeciwpożarowe przez ściany i stropy	kpl.	2,00				
1*		obmiar = 2,00 kpl. -- M -- Przejścia przeciwpożarowe przez ściany i stropy 1 kpl/kpl.	kpl	2,0000				
Razem koszty bezpośrednie								
Jednostkowe koszty bezpośrednie								
Razem z narzutami								
Cena jednostkowa								
Razem dział:					Roboty budowlane			
Razem koszty bezpośrednie:								
RAZEM:								

PODSUMOWANIE KOSZTORYSU

	Razem	Robocizna	Materiały	Sprzęt
1 Wpięcie				
2 Instalacja gazów medycznych				
3 Montaż Medycznych Jednostek Z aopatrzenia				
4 Rozruch i próby ciśnienia				
5 Roboty budowlane				
Razem koszty bezpośrednie				
Koszty pośrednie [Kp] 62,5% (R+S) 0%R+0%S				
RAZEM				
Zysk [Z] 9,5% (R+S+Kp(R+S)) 0%R+0%S				
RAZEM				
VAT 8% (R+M+S+Kp(R+S)+Z (R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Wpięcie							
2	Instalacja gazów medycznych							
3	Montaż Medycznych Jednostek Zaopatrzenia							
4	Rozruch i próby ciśnienia							
5	Roboty budowlane							
	Kosztorys netto							
	VAT 8%							
	Kosztorys brutto							

Słownie: