
PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI : BUDOWA NOWEGO PAWILONU Z PRZEZNACZENIEM NA ŚWIĘTOKRZYSKIE CENTRUM CHORÓB
PŁUC
ADRES INWESTYCJI : Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny
INWESTOR : Wojewodzki Szpital Specjalistyczny im. św. Rafała w Czerwonej Górze
ADRES INWESTORA : Czerwona Góra 10, 26-060 Chęciny
WYKONAWCA ROBÓT : Dom z klasą M.M.Othman Sp.J.
ADRES WYKONAWCY : 25-512 KIELCE UL. WARSZAWSKA 21/20
BRANŻA : gazy

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Mahmoud Othman
DATA OPRACOWANIA : 24-04-2020

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
24-04-2020

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Inwestycja polegająca na budowie nowego pawilonu z przeznaczeniem na Świętokrzyskie Centrum Chorób Płuc z niezbędnymi instalacjami wewnętrznymi położona na działkach nr ewid. 238/38, 238/44 Czerwona Góra 10 gmina Chęciny.

Budynek użyteczności publicznej (służby zdrowia) stanowiący niezależną jednostkę z parterem przeznaczonym na pulmonologiczną izbę przyjęć wraz z gabinetami diagnostycznymi, podjazdem dla dwóch karettek, laboratorium prątko gruźliczego oraz pomieszczenia techniczne związane z funkcjonowaniem budynku. Piętra 1 i 3 stanowią dwa równorzędne oddziały szpitalne otwarte po 52 łóżka wraz z pełnym zespołem pomieszczeń diagnostyczno - zabiegowym Piętro 2 podzielono na dwa oddziały zamknięte po 15 łóżek zależne od w/w oddziałów z pięter 1 i 3. Piętro 4 przeznaczono na przestrzeń techniczną, szatniową i magazynową dla całego obiektu.

Przedmiotem opracowania jest projekt instalacji gazów medycznych i próżni dla inwestycji pn. Budowa nowego pawilonu z przeznaczeniem na Świętokrzyskie Centrum Chorób Płuc w Wojewódzkim Szpitalu Specjalistycznym im. św. Rafała w Czerwonej Górze.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		Instalacje gazów medycznych			
1	KNR 2-15 d.1 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 1970	m m	1970.000	
				RAZEM	1970.000
2	KNR 2-15 d.1 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 1200	m m	1200.000	
				RAZEM	1200.000
3	KNR 2-15 d.1 0601-03	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 374	m m	374.000	
				RAZEM	374.000
4	KNR 2-15 d.1 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
5	KNR 2-15 d.1 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 160	m m	160.000	
				RAZEM	160.000
6	KNR 2-15 d.1 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 355	m m	355.000	
				RAZEM	355.000
7	KNR 2-15 d.1 0601-07	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 35 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 220	m m	220.000	
				RAZEM	220.000
8	KNR 2-15 d.1 0606-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych 985	szt. szt.	985.000	
				RAZEM	985.000
9	KNR 2-15 d.1 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych 600	szt. szt.	600.000	
				RAZEM	600.000
10	KNR 2-15 d.1 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych 187	szt. szt.	187.000	
				RAZEM	187.000
11	KNR 2-15 d.1 0606-04	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych 80	szt. szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
12	KNR 2-15 d.1 0606-05	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych 80	szt. szt.	80.000	
				RAZEM	80.000
13	KNR 2-15 d.1 0606-06	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych 78	szt. szt.	78.000	
				RAZEM	78.000
14	KNR 2-15 d.1 0606-07	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 35 mm w instalacjach gazów medycznych 25	szt. szt.	25.000	
				RAZEM	25.000
15	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 18 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
16	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 22 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
17	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 28 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych 5	szt. szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
18	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 35 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
19	KNR 2-15 d.1 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1970	szt.	1970.000	
				RAZEM	1970.000
20	KNR 2-15 d.1 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 1200	szt. szt.	 1200.000	
				RAZEM	1200.000
21	KNR 2-15 d.1 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm 374	szt. szt.	 374.000	
				RAZEM	374.000
22	KNR 2-15 d.1 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm 164	szt. szt.	 164.000	
				RAZEM	164.000
23	KNR 2-15 d.1 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm 168	szt. szt.	 168.000	
				RAZEM	168.000
24	KNR 2-15 d.1 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm 166	szt. szt.	 166.000	
				RAZEM	166.000
25	KNR 2-15 d.1 0634-09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 35 mm 58	szt. szt.	 58.000	
				RAZEM	58.000
26	KNR 2-15 d.1 0634-10	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 42 mm 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
27	KNR 2-15 d.1 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmucha- nie 444	pkt.pob pkt.pob .	 444.000 .	
				RAZEM	444.000
28	KNR 2-15 d.1 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczel- ności - pierwsze 30 m 1	odc.30 m odc.30 m	 1.000 .	
				RAZEM	1.000
29	KNR 2-15 d.1 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczel- ności - nast. 30 m 134.8	odc.30 m odc.30 m	 134.800 .	
				RAZEM	134.800
30	KNR 2-15 d.1 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzy- małości - pierwsze 30 m 1	odc.30 m odc.30 m	 1.000 .	
				RAZEM	1.000
31	KNR 2-15 d.1 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzy- małości - nast. 30 m 134.8	odc.30 m odc.30 m	 134.800 .	
				RAZEM	134.800
32	KNR 2-15 d.1 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie 444	pkt.pob pkt.pob .	 444.000 .	
				RAZEM	444.000
33	KNR 2-15 d.1 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - połączenia krzyżowe 444	pkt.pob pkt.pob .	 444.000 .	
				RAZEM	444.000
34	KNR 2-15 d.1 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie tożsamości gazu 444	pkt.pob pkt.pob .	 444.000 .	
				RAZEM	444.000
35	KNR 2-15 d.1 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-(O,V) 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
36 d.1	KNR 2-15 0623-01	PANEL STANDARD (O2 - 1szt, AIR - 1szt, VAC - 1szt) 135	kpl. kpl.	 135.000	
				RAZEM	135.000
37 d.1	KNR 2-15 0623-01	PANEL II (O2 - 2szt, AIR - 1szt, VAC - 1szt) 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
38 d.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki zaworowo - kontrolno - alarmowe SZKA - 3 gazy 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
39 d.1	KNR 2-15 0618-01	Sygnalizator stanu gazów SG 8	kpl. kpl.	 8.000	
				RAZEM	8.000
40 d.1	kalk. własna	Przejścia p.poż. 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
41 d.1	kalk. własna	Oznakowanie instalacji 2037	szt. szt.	 2037.000	
				RAZEM	2037.000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Instalacje gazów medycznych								
1	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o	m					
d.1	0601-02	śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych obmiar = 1970.000 m						
1*		-- R -- robocizna 1.188*0.955=1.13454r-g/m	r-g	2235.0438				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 10 x 1,0 mm 1.06m/m	m	2088.2000				
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 8-10 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.5szt./m	szt.	985.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o	m					
d.1	0601-03	śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych obmiar = 1200.000 m						
1*		-- R -- robocizna 1.276*0.955=1.21858r-g/m	r-g	1462.2960				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 12 x 1,0 mm 1.06m/m	m	1272.0000				
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 12-15 mm' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.5szt./m	szt.	600.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
3	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o	m					
d.1	0601-03	śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych obmiar = 374.000 m						
1*		-- R -- robocizna 1.276*0.955=1.21858r-g/m	r-g	455.7489				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 15 x 1,0 mm 1.06m/m	m	396.4400				
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 12-15 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.5szt./m	szt.	187.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
4	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o	m					
d.1	0601-04	śr.zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych obmiar = 160.000 m						
1*		-- R -- robocizna 1.364*0.955=1.30262r-g/m	r-g	208.4192				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 18 x 1,0 mm 1.06m/m	m	169.6000				
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 18-20 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.5szt./m	szt.	80.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
5	KNR 2-15 d.1 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22 mm na ścianach w instalacjach ga- zów medycznych obmiar = 160.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.452*0.955=1.38666r-g/m	r-g	221.8656				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 22 x 1,0 mm 1.06m/m	m	169.6000				
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 22-25 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.5szt./m	szt.	80.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
6	KNR 2-15 d.1 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28 mm na ścianach w instalacjach ga- zów medycznych obmiar = 355.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.54*0.955=1.4707r-g/m	r-g	522.0985				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 28 x 1,5 mm 1.06m/m	m	376.3000				
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 28-32 mm (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.33szt./m	szt.	117.1500				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
7	KNR 2-15 d.1 0601-07	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 35 mm na ścianach w instalacjach ga- zów medycznych obmiar = 220.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 1.672*0.955=1.59676r-g/m	r-g	351.2872				
2*		-- M -- rury miedziane ciągnione - śr. 35 x 1,5 mm 1.06m/m	m	233.2000				
3*		uchwyty do rur o śr. zew. 35-42 mm' (dostaw- ca: ICB_SREDNIE) 0.33szt./m	szt.	72.6000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
8	KNR 2-15 d.1 0606-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych obmiar = 985.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.25*0.955=0.23875r-g/szt.	r-g	235.1688				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 10 mm 1szt./szt.	szt.	985.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
9 d.1	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych obmiar = 600.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	148.9800				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 12 mm 1szt./szt.	szt.	600.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
10 d.1	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych obmiar = 187.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.26*0.955=0.2483r-g/szt.	r-g	46.4321				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 15 mm 1szt./szt.	szt.	187.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
11 d.1	KNR 2-15 0606-04	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych obmiar = 80.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.29*0.955=0.27695r-g/szt.	r-g	22.1560				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 18 mm 1szt./szt.	szt.	80.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
12 d.1	KNR 2-15 0606-05	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych obmiar = 80.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.33*0.955=0.31515r-g/szt.	r-g	25.2120				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 22 mm 1szt./szt.	szt.	80.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
13 d.1	KNR 2-15 0606-06	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych obmiar = 78.000 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.35*0.955=0.33425r-g/szt.	r-g	26.0715				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 28 mm 1szt./szt.	szt.	78.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
14	KNR 2-15 d.1 0606-07	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 35 mm w instalacjach gazów medycznych obmiar = 25.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.44*0.955=0.4202r-g/szt.	r-g	10.5050				
2*		-- M -- złączki miedziane - śr. 35 mm 1szt./szt.	szt.	25.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
15	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 18 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych obmiar = 2.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32*0.955=1.2606r-g/szt.	r-g	2.5212				
2*		-- M -- zawory odcinające mosiężne membranowe typ ZMT o śr. 20 mm' 1szt./szt.	szt.	2.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
16	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 22 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32*0.955=1.2606r-g/szt.	r-g	5.0424				
2*		-- M -- zawory odcinające mosiężne membranowe typ ZMT o śr. 20 mm" 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
17	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 28 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych obmiar = 5.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32*0.955=1.2606r-g/szt.	r-g	6.3030				
2*		-- M -- zawory odcinające mosiężne membranowe typ ZMT o śr. 28 mm" 1szt./szt.	szt.	5.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
18	KNR 2-15 d.1 0608-03	Zawory odcinające o śr. 35 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych obmiar = 4.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.32*0.955=1.2606r-g/szt.	r-g	5.0424				
2*		-- M -- zawory odcinające mosiężne membranowe typ ZMT o śr. 35 mm"" 1szt./szt.	szt.	4.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
19	KNR 2-15 d.1 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm obmiar = 1970.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.286*0.955=0.27313r-g/szt.	r-g	538.0661				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0025kg/szt.	kg	4.9250				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0015kg/szt.	kg	2.9550				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.005kg/szt.	kg	9.8500				
5*		tlen techniczny sprężony' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.006m³/szt.	m³	11.8200				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
20	KNR 2-15 d.1 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm obmiar = 1200.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.308*0.955=0.29414r-g/szt.	r-g	352.9680				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0035kg/szt.	kg	4.2000				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0015kg/szt.	kg	1.8000				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.005kg/szt.	kg	6.0000				
5*		tlen techniczny sprężony" (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.007m³/szt.	m³	8.4000				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
21	KNR 2-15 d.1 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm obmiar = 374.000 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.341*0.955=0.325655r-g/szt.	r-g	121.7950				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.004kg/szt.	kg	1.4960				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0022kg/szt.	kg	0.8228				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.007kg/szt.	kg	2.6180				
5*		tlen techniczny sprężony''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.008m³/szt.	m³	2.9920				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
22 d.1	KNR 2-15 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm obmiar = 164.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.385*0.955=0.367675r-g/szt.	r-g	60.2987				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0055kg/szt.	kg	0.9020				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.003kg/szt.	kg	0.4920				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.008kg/szt.	kg	1.3120				
5*		tlen techniczny sprężony''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.009m³/szt.	m³	1.4760				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
23 d.1	KNR 2-15 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm obmiar = 168.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.44*0.955=0.4202r-g/szt.	r-g	70.5936				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.007kg/szt.	kg	1.1760				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.004kg/szt.	kg	0.6720				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.01kg/szt.	kg	1.6800				
5*		tlen techniczny sprężony''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.011m³/szt.	m³	1.8480				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
24	KNR 2-15 d.1 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm obmiar = 166.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.506*0.955=0.48323r-g/szt.	r-g	80.2162				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.009kg/szt.	kg	1.4940				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0048kg/szt.	kg	0.7968				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0115kg/szt.	kg	1.9090				
5*		tlen techniczny sprężony***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0125m³/szt.	m³	2.0750				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
25	KNR 2-15 d.1 0634-09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 35 mm obmiar = 58.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.594*0.955=0.56727r-g/szt.	r-g	32.9017				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.012kg/szt.	kg	0.6960				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.0068kg/szt.	kg	0.3944				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.014kg/szt.	kg	0.8120				
5*		tlen techniczny sprężony***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.017m³/szt.	m³	0.9860				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
26	KNR 2-15 d.1 0634-10	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 42 mm obmiar = 10.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.66*0.955=0.6303r-g/szt.	r-g	6.3030				
2*		-- M -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.018kg/szt.	kg	0.1800				
3*		topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.011kg/szt.	kg	0.1100				
4*		acetylen techniczny rozpuszczony***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.02kg/szt.	kg	0.2000				
5*		tlen techniczny sprężony***** (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.026m³/szt.	m³	0.2600				
6*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
27	KNR 2-15 d.1 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie obmiar = 444.000 pkt.pob.	pkt.pob.					
1*		-- R -- robocizna $1.54 \cdot 0.955 = 1.4707$ r-g/pkt.pob.	r-g	652.9908				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny' (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m ³ /pkt.pob.	m ³	26.6400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
28	KNR 2-15 d.1 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności - pierwsze 30 m obmiar = 1.000 odc.30m	odc.30m					
1*		-- R -- robocizna $3.62 \cdot 0.955 = 3.4571$ r-g/odc.30m	r-g	3.4571				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny" (dostawca: ICB_SREDNIE) 6m ³ /odc.30m	m ³	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
29	KNR 2-15 d.1 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności - nast. 30 m obmiar = 134.800 odc.30m	odc.30m					
1*		-- R -- robocizna $2.54 \cdot 0.955 = 2.4257$ r-g/odc.30m	r-g	326.9844				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny"' (dostawca: ICB_SREDNIE) 6m ³ /odc.30m	m ³	808.8000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
30	KNR 2-15 d.1 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości - pierwsze 30 m obmiar = 1.000 odc.30m	odc.30m					
1*		-- R -- robocizna $3.62 \cdot 0.955 = 3.4571$ r-g/odc.30m	r-g	3.4571				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny'''' (dostawca: ICB_SREDNIE) 6m ³ /odc.30m	m ³	6.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
31	KNR 2-15 d.1 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości - nast. 30 m obmiar = 134.800 odc.30m	odc. 30m					
1*		-- R -- robocizna $2.54 \cdot 0.955 = 2.4257$ r-g/odc.30m	r-g	326.9844				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny (dostawca: ICB_SREDNIE) 6m ³ /odc.30m	m ³	808.8000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
32	KNR 2-15 d.1 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie obmiar = 444.000 pkt.pob.	pkt. pob.					
1*		-- R -- robocizna $0.66 \cdot 0.955 = 0.6303$ r-g/pkt.pob.	r-g	279.8532				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
33	KNR 2-15 d.1 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - połączenia krzyżowe obmiar = 444.000 pkt.pob.	pkt. pob.					
1*		-- R -- robocizna $1.54 \cdot 0.955 = 1.4707$ r-g/pkt.pob.	r-g	652.9908				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m ³ /pkt.pob.	m ³	26.6400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
34	KNR 2-15 d.1 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie tożsamości gazu obmiar = 444.000 pkt.pob.	pkt. pob.					
1*		-- R -- robocizna $1.54 \cdot 0.955 = 1.4707$ r-g/pkt.pob.	r-g	652.9908				
2*		-- M -- azot gazowy sprężony techniczny (dostawca: ICB_SREDNIE) 0.06m ³ /pkt.pob.	m ³	26.6400				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
35	KNR 2-15 d.1 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-(O,V) obmiar = 3.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna $6.16 \cdot 0.955 = 5.8828$ r-g/kpl.	r-g	17.6484				
2*		-- M -- ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-(O,V) 1kpl./kpl.	kpl.	3.0000				

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
36	KNR 2-15 d.1 0623-01	PANEL STANDARD (O2 -1szt, AIR - 1szt, VAC - 1szt) obmiar = 135.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 13.42*0.955=12.8161r-g/kpl.	r-g	1730.1735				
2*		-- M -- Panel nadłóżkowy jednostanowiskowy (O,A,V) 1kpl./kpl.	kpl.	135.0000				
3*		puszki przyłączeniowe gazów medycznych 1szt./kpl.	szt.	135.0000				
4*		śruby kotwowe z nakrętkami i podkładkami M 12x150 (dostawca: ICB_SREDNIE) 2szt./kpl.	szt.	270.0000				
5*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
37	KNR 2-15 d.1 0623-01	PANEL II (O2 - 2szt, AIR - 1szt, VAC - 1szt) obmiar = 12.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna (13.42*4=53.68)*0.955=51.2644r-g/kpl.	r-g	615.1728				
2*		-- M -- Most medyczny jednostanowiskowy 2x(O,A,V) 1kpl./kpl.	kpl.	12.0000				
3*		śruby kotwowe z nakrętkami i podkładkami M 12x150' (dostawca: ICB_SREDNIE) 8szt./kpl.	szt.	96.0000				
4*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
38	KNR 2-15 d.1 0616-01	Skrzynki zaworowo - kontrolno - alarmowe SZKA - 3 gazy obmiar = 9.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna (0.66*3=1.98)*0.955=1.8909r-g/szt.	r-g	17.0181				
2*		-- M -- Skrzynki zaworowo - kontrolno - alarmowe SZKA - 3 gazy 1szt./szt.	szt.	9.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
39	KNR 2-15 d.1 0618-01	Sygnalizator stanu gazów SG obmiar = 8.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 3.21*0.955=3.06555r-g/kpl.	r-g	24.5244				
2*		-- M -- Sygnalizator stanu gazów SG 1kpl./kpl.	kpl.	8.0000				
3*		materiały pomocnicze 1.5%(od M)	%	1.5000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:								
40	d.1 kalk. własna	Przejścia p.poż. obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- M -- przejście p.poż. 1kpl/kpl.	kpl	1.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
41	d.1 kalk. własna	Oznakowanie instalacji obmiar = 2037.000 szt	szt					
1*		-- M -- naklejki 1szt/szt	szt	2037.0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								

PODSUMOWANIE

Instalacje gazów medycznych

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp]				
RAZEM				
Zysk [Z]				
RAZEM				
VAT [V]				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: