

## KOSZTORYS INWESTORSKI

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Bloku Operacyjnego Ginekologii oraz Bloku Porodowego wraz z przebudową instalacji wewnętrz-  
nych  
ADRES INWESTYCJI : Katowice, ul. Medyków 14 dz. ewid. 1/10, 7/29, 7/36 obr. Ligota  
INWESTOR : Uniwersyteckie Centrum Kliniczne im. prof. K. Gibińskiego Śląskiego Uniwersytetu Medycznego  
ADRES INWESTORA : Ul. Medyków 14, 40-752 Katowice  
BRANŻA : GAZY MEDYCZNE - PIĘTRO 4 SEG C

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jerzy Ogryzło  
DATA OPRACOWANIA : 06.2018

Stawka roboczogodziny : 15.47 zł  
Poziom cen : 1 kw 2018

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	64.60 % R, S
Zysk [Z] .....	10.40 % R+Kp(R), S+Kp(S)
VAT [V] .....	23.00 % $\Sigma$ netto kosztorys

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 203166.13 zł  
Podatek VAT : 46728.21 zł  
Ogółem wartość kosztorysowa robót : 249894.34 zł

**Słownie: dwieście czterdzieści dziewięć tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt cztery i 34/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>Segment C 4 piętro</b>			
<b>1.1</b>		<b>Montaż rurociągów ST-03.04</b>			
1 d.1.1	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
2 d.1.1	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		380	m	380.000	
				RAZEM	380.000
3 d.1.1	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		
		240	m	240.000	
				RAZEM	240.000
4 d.1.1	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		
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
5 d.1.1	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
6 d.1.1	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		60	m	60.000	
				RAZEM	60.000
7 d.1.1	KNR 2-15 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		40	m	40.000	
				RAZEM	40.000
8 d.1.1	KNR 2-15 0604-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
9 d.1.1	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
10 d.1.1	KNR 2-15 0606-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		38	szt.	38.000	
				RAZEM	38.000
11 d.1.1	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		24	szt.	24.000	
				RAZEM	24.000
12 d.1.1	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		96	szt.	96.000	
				RAZEM	96.000
13 d.1.1	KNR 2-15 0606-04	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		35	szt.	35.000	
				RAZEM	35.000
14 d.1.1	KNR 2-15 0618-01	Sygnalizator optyczno akustyczny NG wraz z okaglowaniem	kpl.		
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
15 d.1.1	kalk. własna	Przygotowanie podłoża pod montaż paneli przyłóżkowych w pełnym zakresie robót (wykucie gniazd, spasowanie, montaż pod względem budowlanym, elektrycznym, niskoprądowym oraz gazów medycznych)	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
16 d.1.1	kalk. własna	Połączenie projektowanej instalacji gazów medycznych z istniejącą instalacją paneli	kpl.		
		21	kpl.	21.00	
				RAZEM	21.00
17 d.1.1	KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG (3 gazy	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.1	KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG (5 gazów 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
19 d.1.1	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm 54	szt. szt.	 54.000	
				RAZEM	54.000
20 d.1.1	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
21 d.1.1	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm 30	szt. szt.	 30.000	
				RAZEM	30.000
22 d.1.1	KNR 2-15 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
23 d.1.1	KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
24 d.1.1	KNR 2-15 0634-09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 35 mm 45	szt. szt.	 45.000	
				RAZEM	45.000
25 d.1.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZKG wraz z SR 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
26 d.1.1	KNR 7-08 0805-01	Montaż naklejek identyfikacyjnych 45	znak. znak.	 45.000	
				RAZEM	45.000
27 d.1.1	KNR 7-08 0805-01	Montaż zawieszek identyfikacyjnych zaworów 45	znak. znak.	 45.000	
				RAZEM	45.000
28 d.1.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZIA 3 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
29 d.1.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZIA 5 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
30 d.1.1	kalk. własna	Punkty poborów gazów medycznych w panelach łóżkowych tlen+próżnia+powietrze medyczne - przyłącze 21	kpl. kpl.	 21.000	
				RAZEM	21.000
<b>1.2</b>		<b>Rozruch i próby ciśnienia ST-03.04</b>			
31 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - pierwsze 30 m 3	odc.30 m odc.30 m	 3.000	
				RAZEM	3.000
32 d.1.2	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - nast. 30 m 28	odc.30 m odc.30 m	 28.000	
				RAZEM	28.000
33 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie 21	pkt.pob pkt.pob	 21.000	
				RAZEM	21.000
34 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m 3	odc.30 m odc.30 m	 3.000	
				RAZEM	3.000
35 d.1.2	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		28	odc.30 m	28.000	
				RAZEM	28.000
36 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 0,5 MPa - pierwsze 30 m 3	odc.30 m odc.30 m	3.000	
				RAZEM	3.000
37 d.1.2	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 0,5 MPa - nast. 30 m 28	odc.30 m odc.30 m	28.000	
				RAZEM	28.000
38 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności zaworów 28	odc.30 m odc.30 m	28.000	
				RAZEM	28.000
39 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba krzyżowa i przeszkód w przepływie 20	pkt.pob . pkt.pob .	20.000	
				RAZEM	20.000
40 d.1.2	kalk. własna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - kontrola funkcjonowania punktów poboru 21	pkt.pob . pkt.pob .	21.00	
				RAZEM	21.00
41 d.1.2	kalk. własna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie przepustowości instalacji 21	pkt.pob . pkt.pob .	21.00	
				RAZEM	21.00
42 d.1.2	kalk. własna	Kontrola oznakowania i wsporników rurociągowych oraz sprawdzenie zgodności z projektem 1	kpl  kpl	1.00	
				RAZEM	1.00
43 d.1.2	kalk. własna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie kontroli i awarii instalacji 1	odb.  odb.	1.00	
				RAZEM	1.00
44 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuhanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych 21	pkt.pob . pkt.pob .	21.000	
				RAZEM	21.000
45 d.1.2	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie 21	pkt.pob . pkt.pob .	21.000	
				RAZEM	21.000
46 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie tożsamości gazów 21	pkt.pob . pkt.pob .	21.000	
				RAZEM	21.000
<b>1.3</b>		<b>Roboty budowlane ST-03.04</b>			
47 d.1.3	KNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - wnęki pod skrzynki paneli przyłóżkowych 4.8	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	4.800	
				RAZEM	4.800
48 d.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek paneli przyłóżkowych - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach 21	szt.  szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
49 d.1.3	kalk. własna	Podłączenie elektryczne, niskoprądowe oraz gazów medycznych pod panele przyłóżkowe 21	kpl  kpl	21.00	
				RAZEM	21.00
50 d.1.3	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej 14	szt.  szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
51 d.1.3	kalk. własna	Połączenie projektowanej instalacji gazów medycznych z istniejącą instalacją paneli 36	kpl.  kpl.	36.00	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	36.00
52 d.1.3	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej 100	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
53 d.1.3	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
54 d.1.3	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno' poz.52	m m	 100.000	
				RAZEM	100.000
55 d.1.3	KNR 2-15 0613-01 analogia	Demontaż Punkty poboru gazów medycznych 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
56 d.1.3	KNR 2-15 0613-01 analogia	Demontaż kolumn anestezjologicznych 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
57 d.1.3	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02 analogia	Demontaż Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
58 d.1.3	kalk. własna	Demontaż strefowego zespołu kontroli instalacji gazów medycznych wraz z sygnalizatorem i okablowaniem 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>Segment C 4 piętro</b>				
<b>1.1</b>		<b>Montaż rurociągów ST-03.04</b>				
d.1.1	1 KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	40.000	55.58	2223.20
d.1.1	2 KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	380.000	55.57	21116.60
d.1.1	3 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	240.000	52.26	12542.40
d.1.1	4 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	80.000	56.46	4516.80
d.1.1	5 KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	100.000	64.31	6431.00
d.1.1	6 KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	60.000	64.31	3858.60
d.1.1	7 KNR 2-15 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	40.000	113.35	4534.00
d.1.1	8 KNR 2-15 0604-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów me- dycznych	szt.	48.000	15.48	743.04
d.1.1	9 KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów me- dycznych	szt.	52.000	14.84	771.68
d.1.1	10 KNR 2-15 0606-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycz- nych	szt.	38.000	10.12	384.56
d.1.1	11 KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycz- nych	szt.	24.000	11.03	264.72
d.1.1	12 KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycz- nych	szt.	96.000	11.24	1079.04
d.1.1	13 KNR 2-15 0606-04	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycz- nych	szt.	35.000	12.16	425.60
d.1.1	14 KNR 2-15 0618-01	Sygnalizator optyczno akustyczny NG wraz z okaglowa- niem	kpl.	7.000	86.18	603.26
d.1.1	15 kalk. własna	Przygotowanie podłoża pod montaż paneli przyłóżkowych w pełnym za- kresie robót (wykucie gniazd, spawanie, montaż pod względem budo- wianym, elektrycznym, nisko- prądowym oraz gazów medycznych)	kpl.	21.00	224.90	4722.90
d.1.1	16 kalk. własna	Połączenie projektowanej instalacji gazów medycznych z istniejącą insta- lacją panel	kpl.	21.00	449.79	9445.59
d.1.1	17 KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG (3 gazy	kpl.	4.000	4108.66	16434.64
d.1.1	18 KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG (5 gazów	kpl.	3.000	4108.66	12325.98
d.1.1	19 KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycz- nych przy śr.rury 10 mm	szt.	54.000	13.84	747.36
d.1.1	20 KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycz- nych przy śr.rury 12 mm	szt.	42.000	16.78	704.76
d.1.1	21 KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycz- nych przy śr.rury 15 mm	szt.	30.000	18.95	568.50
d.1.1	22 KNR 2-15 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycz- nych przy śr.rury 18 mm	szt.	26.000	23.75	617.50
d.1.1	23 KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycz- nych przy śr.rury 28 mm	szt.	38.000	35.46	1347.48
d.1.1	24 KNR 2-15 0634-09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycz- nych przy śr.rury 35 mm	szt.	45.000	45.11	2029.95
d.1.1	25 KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZKG wraz z SR	szt.	5.000	4942.62	24713.10
d.1.1	26 KNR 7-08 0805-01	Montaż naklejek identyfikacyjnych	znak.	45.000	3.44	154.80
d.1.1	27 KNR 7-08 0805-01	Montaż zawieszek identyfikacyjnych zaworów	znak.	45.000	3.75	168.75
d.1.1	28 KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZIA 3	szt.	1.000	4942.62	4942.62
d.1.1	29 KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZIA 5	szt.	1.000	4942.62	4942.62
d.1.1	30 kalk. własna	Punkty poborów gazów medycznych w panelach łóżkowych tlen+próżnia+powietrze medyczne - przyłącze	kpl.	21.000	99.75	2094.75
<b>1.2</b>		<b>Rozruch i próby ciśnienia ST-03.04</b>				
d.1.2	31 KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomie- nia - próba wy- trzymałości mechanicznej - pierwsze 30 m	odc.30m	3.000	154.01	462.03
d.1.2	32 KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomie- nia - próba wy- trzymałości mechanicznej - nast. 30 m	odc.30m	28.000	125.01	3500.28
d.1.2	33 KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomie- nia - przedmu- chanie	pkt.pob.	21.000	41.91	880.11
d.1.2	34 KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomie- nia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30m	3.000	154.01	462.03

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn.obm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
35 d.1.2 03	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30m	28.000	125.01	3500.28
36 d.1.2 02	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 0,5 MPa - pierwsze 30 m	odc.30m	3.000	154.01	462.03
37 d.1.2 03	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 0,5 MPa - nast. 30 m	odc.30m	28.000	125.01	3500.28
38 d.1.2 02	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności zaworów	odc.30m	28.000	154.01	4312.28
39 d.1.2 01	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba krzyżowa i przeszkód w przepływie	pkt.pob.	20.000	41.91	838.20
40 d.1.2 kalk. własna		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - kontrola funkcjonowania punktów poboru	pkt.pob.	21.00	28.11	590.31
41 d.1.2 kalk. własna		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie nie przepustowości instalacji	pkt.pob.	21.00	28.11	590.31
42 d.1.2 kalk. własna		Kontrola oznakowania i wsporników rurociągowych oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl	1.00	50.05	50.05
43 d.1.2 kalk. własna		Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie nie kontroli i awarii instalacji	odb.	1.00	28.11	28.11
44 d.1.2 01	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuhanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych	pkt.pob.	21.000	41.91	880.11
45 d.1.2 06	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.pob.	21.000	17.72	372.12
46 d.1.2 01	KNR 2-15 0633-	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie nie tożsamości gazów	pkt.pob.	21.000	41.91	880.11
1.3		<b>Roboty budowlane ST-03.04</b>				
47 d.1.3 01	KNR 3 0304-	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - wnęki pod skrzynki paneli przyłóżko- wych	m <sup>3</sup>	4.800	1958.27	9399.70
48 d.1.3 01	KNR 5-08 0404-	Montaż skrzynek paneli przyłóżkowych - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.	21.000	105.68	2219.28
49 d.1.3 kalk. własna		Podłączenie elektryczne, niskoprądowe oraz gazów medycznych pod panele przyłóżkowe	kpl	21.00	56.22	1180.62
50 d.1.3 08	KNR 4-01 0333-	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.	14.000	10.12	141.68
51 d.1.3 kalk. własna		Połączenie projektowanej instalacji gazów medycznych z istniejącą instalacją paneli	kpl.	36.00	449.79	16192.44
52 d.1.3 01	KNR 4-01 0336-	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m	100.000	17.99	1799.00
53 d.1.3 02	KNR 4-01 0323-	Zamurowanie przebiec w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.	14.000	17.05	238.70
54 d.1.3 02	KNR 4-01 0324-	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m	100.000	20.17	2017.00
55 d.1.3 01	KNR 2-15 0613-	Demontaż Punkty poboru gazów medycznych	kpl.	18.000	39.73	715.14
56 d.1.3 01	KNR 2-15 0613-	Demontaż kolumn anestezjologicznych	kpl.	3.000	39.73	119.19
57 d.1.3 02 z.sz.3.2. 9910-02 analogia	KNR 2-15 0601-	Demontaż Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m	160.000	12.76	2041.60
58 d.1.3 kalk. własna		Demontaż strefowego zespołu kontroli instalacji gazów medycznych wraz z sygnalizatorem i okablowaniem	kpl.	1.000	337.34	337.34
Razem dział: Segment C 4 piętro						203166.13
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>						<b>203166.13</b>
<b>Podatek VAT</b>						<b>46728.21</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>						<b>249894.34</b>

Słownie: dwieście czterdzieści dziewięć tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt cztery i 34/100 zł

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość	Jedn. miary	Ilość jedn.	Wskaźnik na jednostkę	Udział procentowy
1	2	3	4	5	6	7	8
1	1 - 58	Segment C 4 piętro	203166.13				81.30%
1.1	1 - 30	Montaż rurociągów ST-03.04	145455.80				58.21%
1.2	31 - 46	Rozruch i próby ciśnienia ST-03.04	21308.64				8.53%
1.3	47 - 58	Roboty budowlane ST-03.04	36401.69				14.57%
		RAZEM netto	203166.13				81.30%
		VAT	46728.21				18.70%
		Razem brutto	249894.34				100.00%
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>			<b>249894.34</b>				
W tym:							
<b>Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT</b>			<b>203166.13</b>				
<b>Podatek VAT</b>			<b>46728.21</b>				

Słownie: dwieście czterdzieści dziewięć tysięcy osiemset dziewięćdziesiąt cztery i 34/100 zł



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn miany	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
1		<b>Segment C 4 piętro</b>				
1.1		<b>Montaż rurociągów ST-03.04</b>				
1 d.1.1	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m			
	999	-- Robocizna -- 1.188*0.955*1.25=	r-g	1.4182	15.47	21.939
	6450126	-- Materiały -- rury miedziane ciążnione - śr. 8x 1,0 mm	m	1.0600	13.12	13.907
	6600699	uchwyty do rur o śr. zew. 8-10 mm	szt.	0.5000	3.15	1.575
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	15.48	0.232
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	21.939	14.173
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	36.112	3.756
		Razem pozycja 1				55.580
2 d.1.1	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m			
	999	-- Robocizna -- 1.188*0.955*1.25=	r-g	1.4182	15.47	21.939
	6450126	-- Materiały -- rury miedziane ciążnione - śr. 10 x 1,0 mm	m	1.0600	13.11	13.897
	6600699	uchwyty do rur o śr. zew. 8-10 mm	szt.	0.5000	3.15	1.575
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	15.47	0.232
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	21.939	14.173
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	36.112	3.756
		Razem pozycja 2				55.570
3 d.1.1	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			
	999	-- Robocizna -- 1.276*0.955=	r-g	1.2186	15.47	18.851
	6450129	-- Materiały -- rury miedziane ciążnione - śr. 12 x 1,0 mm	m	1.0600	15.25	16.165
	6600699	uchwyty do rur o śr. zew. 12-15 mm	szt.	0.5000	3.15	1.575
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	17.74	0.266
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	18.851	12.178
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	31.029	3.227
		Razem pozycja 3				52.260
4 d.1.1	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			
	999	-- Robocizna -- 1.276*0.955=	r-g	1.2186	15.47	18.851
	6450138	-- Materiały -- rury miedziane ciążnione - śr. 15 x 1,0 mm	m	1.0600	19.15	20.299
	6600699	uchwyty do rur o śr. zew. 12-15 mm	szt.	0.5000	3.15	1.575
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	21.87	0.328
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	18.851	12.178
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	31.029	3.227
		Razem pozycja 4				56.460
5 d.1.1	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m			
	999	-- Robocizna -- 1.364*0.955=	r-g	1.3026	15.47	20.152
	6450145	-- Materiały -- rury miedziane ciążnione - śr. 18 x 1,0 mm	m	1.0600	24.15	25.599
	6600699	uchwyty do rur o śr. zew. 18-20 mm	szt.	0.5000	3.36	1.680
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	27.28	0.409
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	20.152	13.018
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	33.170	3.450
		Razem pozycja 5				64.310

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
6 d.1.1	KNR 2-15 0601-04	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m			
	999	-- Robocizna -- 1.364*0.955=	r-g	1.3026	15.47	20.152
	6450145	-- Materiały -- rury miedziane ciążnione - śr. 18 x 1,0 mm	m	1.0600	24.15	25.599
	6600699	uchwyty do rur o śr. zew. 18-20 mm	szt.	0.5000	3.36	1.680
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	27.28	0.409
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	20.152	13.018
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	33.170	3.450
		Razem pozycja 6				64.310
7 d.1.1	KNR 2-15 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m			
	999	-- Robocizna -- 1.54*0.955=	r-g	1.4707	15.47	22.752
	6450166	-- Materiały -- rury miedziane ciążnione - śr. 28 x 1,5 mm'	m	1.0600	63.00	66.780
	6600699	uchwyty do rur o śr. zew. 28-32 mm'	szt.	0.3300	12.61	4.161
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	70.94	1.064
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	22.752	14.698
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	37.450	3.895
		Razem pozycja 7				113.350
8 d.1.1	KNR 2-15 0604-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.37*0.955=	r-g	0.3534	15.47	5.466
	6400903	-- Materiały -- trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 10 mm	szt.	1.0000	5.46	5.460
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	5.46	0.082
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	5.466	3.531
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	8.997	0.936
		Razem pozycja 8				15.480
9 d.1.1	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.37*0.955=	r-g	0.3534	15.47	5.466
	6400904	-- Materiały -- trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 12 mm	szt.	1.0000	4.83	4.830
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4.83	0.072
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	5.466	3.531
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	8.997	0.936
		Razem pozycja 9				14.840
10 d.1.1	KNR 2-15 0606-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.25*0.955=	r-g	0.2388	15.47	3.693
	6401103	-- Materiały -- złączki miedziane - śr. 10 mm	szt.	1.0000	3.36	3.360
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	3.36	0.050
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	3.693	2.386
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	6.079	0.632
		Razem pozycja 10				10.120
11 d.1.1	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.26*0.955=	r-g	0.2483	15.47	3.841
	6401104	-- Materiały -- złączki miedziane - śr. 12 mm	szt.	1.0000	3.99	3.990

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	3.99	0.060
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	3.841	2.481
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	6.322	0.657
		Razem pozycja 11				11.030
12 d.1.1	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.26*0.955=	r-g	0.2483	15.47	3.841
	6401107	-- Materiały -- złączki miedziane - śr. 15 mm	szt.	1.0000	4.20	4.200
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4.20	0.063
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	3.841	2.481
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	6.322	0.657
		Razem pozycja 12				11.240
13 d.1.1	KNR 2-15 0606-04	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.29*0.955=	r-g	0.2770	15.47	4.284
	6401108	-- Materiały -- złączki miedziane - śr. 18 mm	szt.	1.0000	4.31	4.310
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4.31	0.065
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	4.284	2.767
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	7.051	0.733
		Razem pozycja 13				12.160
14 d.1.1	KNR 2-15 0618-01	Sygnalizator optyczno akustyczny NG wraz z okaglowaniem	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 3.21*0.955=	r-g	3.0656	15.47	47.424
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	47.424	30.636
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	78.060	8.118
		Razem pozycja 14				86.180
15 d.1.1	kalk. własna	Przygotowanie podłoża pod montaż paneli przyłóżkowych w pełnym zakresie robót (wykucie gniazd, spasowanie, montaż pod względem budowlanym, elektrycznym, niskoprądowym oraz gazów medycznych)	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	8.0000	15.47	123.760
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	123.760	79.949
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	203.709	21.186
		Razem pozycja 15				224.900
16 d.1.1	kalk. własna	Połączenie projektowanej instalacji gazów medycznych z istniejącą instalacją panel	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	16.0000	15.47	247.520
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	247.520	159.898
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	407.418	42.371
		Razem pozycja 16				449.790
17 d.1.1	KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG (3 gazy)	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 6.16*0.955=	r-g	5.8828	15.47	91.007
	6422805	-- Materiały -- ścienne tablice poboru gazów medycznych	kpl.	1.0000	3885.01	3885.010
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	3885.01	58.275
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	91.007	58.791
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	149.798	15.579
		Razem pozycja 17				4108.660
18 d.1.1	KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG (5 gazów)	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 6.16*0.955=	r-g	5.8828	15.47	91.007
		-- Materiały --				

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	6422805 0000000	ścienne tablice poboru gazów medycznych materiały pomocnicze(od M)	kpl. %	1.0000 1.5000	3885.01 3885.01	3885.010 58.275
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	91.007	58.791
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	149.798	15.579
		Razem pozycja 18				4108.660
19 d.1.1	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.286*0.955=	r-g	0.2731	15.47	4.225
	6831101	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0025	2312.60	5.782
	1480801	topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0.0015	69.30	0.104
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0050	28.75	0.144
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0060	6.30	0.038
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	6.07	0.091
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	4.225	2.729
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	6.954	0.723
		Razem pozycja 19				13.840
20 d.1.1	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.308*0.955=	r-g	0.2941	15.47	4.550
	6831101	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0035	2312.60	8.094
	1480801	topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0.0015	69.30	0.104
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0050	28.75	0.144
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0070	6.30	0.044
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	8.39	0.126
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	4.550	2.939
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	7.489	0.779
		Razem pozycja 20				16.780
21 d.1.1	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.341*0.955=	r-g	0.3257	15.47	5.038
	6831101	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0040	2312.60	9.250
	1480801	topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0.0022	69.30	0.152
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0070	28.75	0.201
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0080	6.30	0.050
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	9.65	0.145
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	5.038	3.255
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	8.293	0.862
		Razem pozycja 21				18.950
22 d.1.1	KNR 2-15 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.385*0.955=	r-g	0.3677	15.47	5.688
	6831101	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0055	2312.60	12.719
	1480801	topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0.0030	69.30	0.208
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0080	28.75	0.230
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0090	6.30	0.057
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	13.21	0.198
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	5.688	3.674
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	9.362	0.974
		Razem pozycja 22				23.750
23 d.1.1	KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.506*0.955=	r-g	0.4832	15.47	7.476

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	6831101	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0090	2312.60	20.813
	1480801	topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0.0048	69.30	0.333
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0115	28.75	0.331
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0125	6.30	0.079
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	21.56	0.323
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	7.476	4.829
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	12.305	1.280
		Razem pozycja 23				35.460
24 d.1.1	KNR 2-15 0634-09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 35 mm	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.594*0.955=	r-g	0.5673	15.47	8.776
	6831101	-- Materiały -- spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	0.0120	2312.60	27.751
	1480801	topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0.0068	69.30	0.471
	1540000	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	0.0140	28.75	0.403
	1540899	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	0.0170	6.30	0.107
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	28.73	0.431
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	8.776	5.669
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	14.445	1.502
		Razem pozycja 24				45.110
25 d.1.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZKG wraz z SR	szt.			
	999	-- Robocizna -- 6*0.955=	r-g	5.7300	15.47	88.643
	6411500	-- Materiały -- skrzynki do zaworów z blachy stalowej chromowanej SZIA	szt.	1.0000	4710.88	4710.880
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4710.88	70.663
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	88.643	57.263
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	145.906	15.174
		Razem pozycja 25				4942.620
26 d.1.1	KNR 7-08 0805-01	Montaż naklejek identyfikacyjnych	znak.			
	999	-- Robocizna --  -- Materiały -- Montaż naklejek identyfikacyjnych	r-g szt.	0.0400 1.0000	15.47 2.31	0.619 2.310
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	0.619	0.400
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	1.019	0.106
		Razem pozycja 26				3.440
27 d.1.1	KNR 7-08 0805-01	Montaż zawieszek identyfikacyjnych zaworów	znak.			
	999	-- Robocizna --  -- Materiały -- Montaż zawieszek identyfikacyjnych zaworów	r-g szt.	0.0400 1.0000	15.47 2.62	0.619 2.620
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	0.619	0.400
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	1.019	0.106
		Razem pozycja 27				3.750
28 d.1.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZIA 3	szt.			
	999	-- Robocizna -- 6*0.955=	r-g	5.7300	15.47	88.643
	6411500	-- Materiały -- skrzynki do zaworów z blachy stalowej chromowanej SZIA	szt.	1.0000	4710.88	4710.880
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4710.88	70.663
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	88.643	57.263
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	145.906	15.174

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 28						4942.620
29 d.1.1	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZIA 5	szt.			
	999	-- Robocizna -- 6*0.955=	r-g	5.7300	15.47	88.643
	6411500	-- Materiały -- skrzynki do zaworów z blachy stalowej chromowane SZIA	szt.	1.0000	4710.88	4710.880
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	4710.88	70.663
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	88.643	57.263
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	145.906	15.174
Razem pozycja 29						4942.620
30 d.1.1	kalk. własna	Punkty poborów gazów medycznych w panelach łóżkowych tlen+próżnia+powietrze medyczne - przyłącze	kpl.			
		-- Materiały -- Punkty poborów gazów medycznych w panelach łóżkowych tlen+próżnia+powietrze medyczne - przyłącze	kpl.	1.0000	99.75	99.750
Razem pozycja 30						99.750
1.2		<b>Rozruch i próby ciśnienia ST-03.04</b>				
31 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wy- trzymałości mechanicznej - pierwsze 30 m	odc.30 m			
	999	-- Robocizna -- 3.62*0.955=	r-g	3.4571	15.47	53.481
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	6.0000	9.33	55.980
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	55.98	0.840
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	53.481	34.549
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	88.030	9.155
Razem pozycja 31						154.010
32 d.1.2	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wy- trzymałości mechanicznej - nast. 30 m	odc.30 m			
	999	-- Robocizna -- 2.54*0.955=	r-g	2.4257	15.47	37.526
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	6.0000	9.33	55.980
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	55.98	0.840
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	37.526	24.242
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	61.768	6.424
Razem pozycja 32						125.010
33 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmu- chanie	pkt.pob .			
	999	-- Robocizna -- 1.54*0.955=	r-g	1.4707	15.47	22.752
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	0.0600	9.33	0.560
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.56	0.008
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	22.752	14.698
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	37.450	3.895
Razem pozycja 33						41.910
34 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.30 m			
	999	-- Robocizna -- 3.62*0.955=	r-g	3.4571	15.47	53.481
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	6.0000	9.33	55.980
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	55.98	0.840
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	53.481	34.549
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	88.030	9.155

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. mierz.	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
Razem pozycja 34						154.010
35 d.1.2	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc.30 m			
	999	-- Robocizna -- 2.54*0.955=	r-g	2.4257	15.47	37.526
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	6.0000	9.33	55.980
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	55.98	0.840
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	37.526	24.242
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	61.768	6.424
Razem pozycja 35						125.010
36 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 0,5 MPa - pierwsze 30 m	odc.30 m			
	999	-- Robocizna -- 3.62*0.955=	r-g	3.4571	15.47	53.481
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	6.0000	9.33	55.980
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	55.98	0.840
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	53.481	34.549
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	88.030	9.155
Razem pozycja 36						154.010
37 d.1.2	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 0,5 MPa - nast. 30 m	odc.30 m			
	999	-- Robocizna -- 2.54*0.955=	r-g	2.4257	15.47	37.526
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	6.0000	9.33	55.980
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	55.98	0.840
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	37.526	24.242
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	61.768	6.424
Razem pozycja 37						125.010
38 d.1.2	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności zaworów	odc.30 m			
	999	-- Robocizna -- 3.62*0.955=	r-g	3.4571	15.47	53.481
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	6.0000	9.33	55.980
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	55.98	0.840
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	53.481	34.549
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	88.030	9.155
Razem pozycja 38						154.010
39 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba krzyżowa i przeszkód w przepływie	pkt.pob .			
	999	-- Robocizna -- 1.54*0.955=	r-g	1.4707	15.47	22.752
	6840299	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	0.0600	9.33	0.560
	0000000	materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.56	0.008
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	22.752	14.698
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	37.450	3.895
Razem pozycja 39						41.910
40 d.1.2	kalk. własna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - kontrola funkcjonowania punktów poboru	pkt.pob .			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	15.47	15.470
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	15.470	9.994
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	25.464	2.648
Razem pozycja 40						28.110

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
41 d.1.2	kalk. własna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie przepustowości instalacji	pkt.pob.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	15.47	15.470
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	15.470	9.994
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	25.464	2.648
		Razem pozycja 41				28.110
43 d.1.2	kalk. własna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie kontroli i awarii instalacji	odb.			
	999	-- Robocizna --	r-g	1.0000	15.47	15.470
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	15.470	9.994
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	25.464	2.648
		Razem pozycja 43				28.110
44 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmontowanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych	pkt.pob.			
	999	-- Robocizna -- 1.54*0.955=	r-g	1.4707	15.47	22.752
	6840299 0000000	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	0.0600 1.5000	9.33 0.56	0.560 0.008
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	22.752	14.698
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	37.450	3.895
		Razem pozycja 44				41.910
45 d.1.2	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.pob.			
	999	-- Robocizna -- 0.66*0.955=	r-g	0.6303	15.47	9.751
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	9.751	6.299
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	16.050	1.669
		Razem pozycja 45				17.720
46 d.1.2	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie tożsamości gazów	pkt.pob.			
	999	-- Robocizna -- 1.54*0.955=	r-g	1.4707	15.47	22.752
	6840299 0000000	-- Materiały -- azot gazowy sprężony techniczny materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	0.0600 1.5000	9.33 0.56	0.560 0.008
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	22.752	14.698
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	37.450	3.895
		Razem pozycja 46				41.910
1.3		<b>Roboty budowlane ST-03.04</b>				
47 d.1.3	KNNR 3 0304-01	Wykucie wnęk w ścianach z cegły na zaprawie wapiennej i cementowo-wapiennej z ich otynkowaniem - wnęki pod skrzynki paneli przyłóżkowych	m <sup>3</sup>			
	999	-- Robocizna --	r-g	69.5000	15.47	1075.165
	2380899 0000000	-- Materiały -- zaprawa materiały pomocnicze(od M)	m <sup>3</sup> %	0.0200 2.0000	220.50 4.41	4.410 0.088
		Koszty pośrednie od (R, S)	%	64.60	1075.165	694.557
		Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))	%	10.40	1769.722	184.051
		Razem pozycja 47				1958.270
48 d.1.3	KNR 5-08 0404-01	Montaż skrzynek paneli przyłóżkowych - mocowanie przez zabetonowanie w gotowych otworach	szt.			
	999	-- Robocizna -- 0.41*0.955=	r-g	0.3916	15.47	6.057



Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	7052999 1511711	-- Materiały -- skrzynki lub rozdzielnice farba olejna nawierzchniowa szara	szt. dm <sup>3</sup>	1.0000 0.0100	94.50 16.80	94.500 0.168
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 48	% % 	64.60 10.40	6.057 9.970	3.913 1.037 105.680
49 d.1.3	kalk. własna	Podłączenie elektryczne, niskoprądowe oraz gazów medycznych pod panele przyłóżkowe	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	2.0000	15.47	30.940
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 49	% % 	64.60 10.40	30.940 50.927	19.987 5.296 56.220
50 d.1.3	KNR 4-01 0333-08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3600	15.47	5.569
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 50	% % 	64.60 10.40	5.569 9.167	3.598 0.953 10.120
51 d.1.3	kalk. własna	Połączenie projektowanej instalacji gazów medycznych z istniejącą instalacją paneli	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	16.0000	15.47	247.520
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 51	% % 	64.60 10.40	247.520 407.418	159.898 42.371 449.790
52 d.1.3	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6400	15.47	9.901
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 52	% % 	64.60 10.40	9.901 16.297	6.396 1.695 17.990
53 d.1.3	KNR 4-01 0323-02	Zamurowanie przebić w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg.	szt.			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.4900	15.47	7.580
	1800199 1700301 1720200 1602003 3930000 0000000	-- Materiały -- cegła budowlana pełna cement portlandzki 35 bez dodatków wapno suchogaszone piasek do zapraw woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	szt. kg kg m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> %	2.0000 0.9900 0.5600 0.0050 0.0020 1.5000	1.05 0.42 0.42 22.05 5.25 2.87	2.100 0.416 0.235 0.110 0.011 0.043
	43211 34312	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g m-g	0.0100 0.0200	10.00 5.00	0.100 0.100
		Koszty pośrednie od (R, S) Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S)) Razem pozycja 53	% % 	64.60 10.40	7.780 12.806	5.026 1.332 17.050
54 d.1.3	KNR 4-01 0324-02	Zamurowanie bruzd poziomych o przekroju 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł 'na pełno'	m			
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5400	15.47	8.354
	1800199 1700301 1720200 1602003 3930000 0000000	-- Materiały -- cegła budowlana pełna cement portlandzki 35 bez dodatków wapno suchogaszone piasek do zapraw woda z rurociągu materiały pomocnicze(od M)	szt. kg kg m <sup>3</sup> m <sup>3</sup> %	4.0000 0.3000 0.2200 0.0020 0.0010 1.5000	1.05 0.42 0.42 22.05 5.25 4.47	4.200 0.126 0.092 0.044 0.005 0.067

Poz	Podstawa wyceny	Opis pozycji kosztorysowej	Jedn. miary	Nakłady na jedn.	Cena jednostkowa zł	Koszt jednostkowy zł
	43211	-- Sprzęt -- betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	0.0100	10.00	0.100
	34312	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	0.0300	5.00	0.150
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	8.604	5.559
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	14.163	1.473
Razem pozycja 54						20.170
55 d.1.3	KNR 2-15 0613-01 analogia	Demontaż Punkty poboru gazów medycznych	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 3.7*0.955*0.4=	r-g	1.4134	15.47	21.865
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	21.865	14.125
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	35.990	3.743
Razem pozycja 55						39.730
56 d.1.3	KNR 2-15 0613-01 analogia	Demontaż kolumn anestezjologicznych	kpl.			
	999	-- Robocizna -- 3.7*0.955*0.4=	r-g	1.4134	15.47	21.865
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	21.865	14.125
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	35.990	3.743
Razem pozycja 56						39.730
57 d.1.3	KNR 2-15 0601-02 z.sz.3.2. 9910-02 analogia	Demontaż Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 8 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m			
	999	-- Robocizna -- 1.188*0.955*0.4=	r-g	0.4538	15.47	7.021
	0000000	-- Materiały -- materiały pomocnicze(od M)	%	1.5000	0.00	0.000
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	7.021	4.536
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	11.557	1.202
Razem pozycja 57						12.760
58 d.1.3	kalk. własna	Demontaż strefowego zespołu kontroli instalacji gazów medycznych wraz z sygnalizatorem i okablowaniem	kpl.			
	999	-- Robocizna --	r-g	12.0000	15.47	185.640
Koszty pośrednie od (R, S)			%	64.60	185.640	119.923
Zysk od (R+Kp(R), S+Kp(S))			%	10.40	305.563	31.779
Razem pozycja 58						337.340

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	3751.3839	15.47	58033.88
RAZEM					58033.88

Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy trzydzieści trzy i 88/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	skrzynki do zaworów z blachy stalowej chromowanej SZIA	szt.	7.0000		7.0000	4710.88	32976.16	
2.	ścienne tablice poboru gazów medycznych	kpl.	7.0000		7.0000	3885.01	27195.07	
3.	rury miedziane ciagnione - śr. 8x 1,0 mm	m	42.4000		42.4000	13.12	556.28	
4.	rury miedziane ciagnione - śr. 10 x 1,0 mm	m	402.8000		402.8000	13.11	5280.86	
5.	spoiwo srebrne do lutowania LS 45	kg	1.4270		1.4270	2312.60	3300.06	
6.	rury miedziane ciagnione - śr. 18 x 1,0 mm	m	169.6000		169.6000	24.15	4095.84	
7.	rury miedziane ciagnione - śr. 15 x 1,0 mm	m	84.8000		84.8000	19.15	1623.92	
8.	uchwyty do rur o śr. zew. 8-10 mm	szt.	210.0000		210.0000	3.15	661.50	
9.	azot gazowy sprężony techniczny	m <sup>3</sup>	730.9800		730.9800	9.33	6820.06	
10.	rury miedziane ciagnione - śr. 28 x 1,5 mm'	m	42.4000		42.4000	63.00	2671.20	
11.	złączki miedziane - śr. 15 mm	szt.	96.0000		96.0000	4.20	403.20	
12.	skrzynki lub rozdzielnice	szt.	21.0000		21.0000	94.50	1984.50	
13.	rury miedziane ciagnione - śr. 12 x 1,0 mm	m	254.4000		254.4000	15.25	3879.60	
14.	trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 10 mm	szt.	48.0000		48.0000	5.46	262.08	
15.	trójniki miedziane gładkie równoprzelotowe - śr. 12 mm	szt.	52.0000		52.0000	4.83	251.16	
16.	uchwyty do rur o śr. zew. 12-15 mm	szt.	160.0000		160.0000	3.15	504.00	
17.	uchwyty do rur o śr. zew. 18-20 mm	szt.	80.0000		80.0000	3.36	268.80	
18.	złączki miedziane - śr. 12 mm	szt.	24.0000		24.0000	3.99	95.76	
19.	złączki miedziane - śr. 10 mm	szt.	38.0000		38.0000	3.36	127.68	
20.	Montaż zawieszek identyfikacyjnych zaworów	szt.	45.0000		45.0000	2.62	117.90	
21.	Montaż naklejek identyfikacyjnych	szt.	45.0000		45.0000	2.31	103.95	
22.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	1.9650		1.9650	28.75	56.56	
23.	uchwyty do rur o śr. zew. 28-32 mm'	szt.	13.2000		13.2000	12.61	166.44	
24.	topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych Uni-lut	kg	0.7764		0.7764	69.30	53.81	
25.	złączki miedziane - śr. 18 mm	szt.	35.0000		35.0000	4.31	150.85	
26.	tlen techniczny sprężony	m <sup>3</sup>	2.3320		2.3320	6.30	14.70	
27.	farba olejna nawierzchniowa szara	dm <sup>3</sup>	0.2100		0.2100	16.80	3.53	
28.	zaprawa	m <sup>3</sup>	0.0960		0.0960	220.50	21.17	
29.	Punkty poborów gazów medycznych w panelach łóżkowych tlen+próżnia+powietrze medyczne - przyłącze	kpl.	21.0000		21.0000	99.75	2094.75	
30.	cegła budowlana pełna	szt.	428.0000		428.0000	1.05	449.40	
31.	cement portlandzki 35 bez dodatków	kg	43.8600		43.8600	0.42	18.42	
32.	wapno suchogaszone	kg	29.8400		29.8400	0.42	12.49	
33.	piasek do zapraw	m <sup>3</sup>	0.2700		0.2700	22.05	5.94	
34.	woda z rurociągu	m <sup>3</sup>	0.1280		0.1280	5.25	0.65	
35.	materiały pomocnicze	zł					1378.84	
RAZEM							97607.13	

Słownie: dziewięćdziesiąt siedem tysięcy sześćset siedem i 13/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	betoniarka wolnospadowa elektryczna	m-g	1.1400	10.00	11.40
2.	wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0,5 t	m-g	3.2800	5.00	16.40
				RAZEM	27.80

Słownie: dwadzieścia siedem i 80/100 zł