

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja szpitala w Krasnymstawie - Oddział Okulistyczny  
INWESTOR : Samodzielny Publiczny ZOZ w Krasnymstawie  
ADRES INWESTORA : ul. Sobieskiego 4, 22 - 300 Krasnystaw  
BRANŻA : SANITARNA - Instalacja gazów medycznych  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Stanisław Szelaąg (SANITARNA - Instalacja gazów medycznych)  
DATA OPRACOWANIA : 11.12.2017

---

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Koszty pośrednie [Kp] .....	% R, S
Koszty zakupu [Kz] .....	% M
Zysk [Z] .....	% R+Kp(R), S+Kp(S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.12.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>Roboty przygotowawcze i demontażowe</b>			
1 d.1	KNR 4-02 0506-01	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 10-15 mm 132+50-81.9	m m	100.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.100</b>
2 d.1	KNR 4-02 0506-02	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 20 mm 3	m m	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3 d.1	KNR 4-02 0506-03	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 25 mm 4	m m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4 d.1	KNR 4-02 0506-04	Demontaż rurociągu stalowego o połączeniach spawanych o śr. 32 mm 26-12	m m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
5 d.1	KNR 4-02 0135-01 analogia	Demontaż punktów poboru gazów medycznych (paneli nadłóżko- wych) 4*5	szt. szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6 d.1	KNR-W 4- 01 0353-06 analogia	Wykucie z muru skrzynek zaworowo - sygnalizacyjnych 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7 d.1	KNR 4-02 0130-07 analogia	Demontaż skrzynki zaworowo - sygnalizacyjnej poz.6	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 45400000-1</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
8 d.2	KNR-W 4- 01 0208-07 analogia	Przebicie otworów o powierzchni do 0.05 m2 w elementach z be- tonu gruzowego o grubości do 30 cm - STROP 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
9 d.2	KNR-W 9 1103-02 kalk. włas- na	Przepusty z rur o śr. do 40 mm w ścianach lub stropach z gazobe- tonu o gr. 15-30 cm poz.8+0+poz.10+poz.11	prze- pust. prze- pust.	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
10 d.2	KNR-W 4- 01 0335-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zapra- wie cementowo-wapiennej 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
11 d.2	KNR-W 4- 01 0335-09	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1 ceg. na zapra- wie cementowo-wapiennej 3*3	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
12 d.2	KNR-W 4- 01 0335-07	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/4 ceg. na za- prawie cementowo-wapiennej 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.2	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej (126.9-78.6)+3*(1.2+5.7)+4*(2.5+3.7)	m m	93.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.800</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
14 d.2	KNR 4-01 0340-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowej 16*2.2*3	m m	105.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.600</b>
15 d.2	KNR 4-04 1101-02	Transport gruzu z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wy- ładunku samochodem skrzyniowym na odległość do 1 km (poz.8+poz.11+poz.12+poz.10)*0.05+poz.13*0.1 0.06*0.05*poz.13	m³ m³ m³	10.080 0.281 0.317	
		0.06*0.05*poz.14		<b>RAZEM</b>	<b>10.678</b>
16 d.2	KNR-W 4- 01 0325- 0500 analogia	Zamurowanie przebieg w stropach ceramicznych i ścianach  poz.8+poz.12+poz.10+poz.11	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
17 d.2	KNR 4-01 0326-01	Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1/2 ceg. z przewoda- mi instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.13	m m	93.800	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.800</b>
18 d.2	KNR 4-01 0326-03	Zamurowanie bruzd pionowych o szerokości 1/2 ceg. z przewoda- mi instalacyjnymi w ścianach z cegieł poz.14	m m	105.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>105.600</b>
19 d.2	KNR 4-01 0710-01	Uzupełnienie tynków zwykłych wewnętrznych kat. II z zaprawie ce- mentowo-wapiennej na ścianach i słupach prostokątnych na pod- łożu z cegły i pustaków (do 1 m² w 1 miejscu) poz.16*2*0.15	m² m²	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
20 d.2	KNR 3 0605-03	Malowanie tynków wewnętrznych ścian i sufitów farbą klejową w kolorze jasnym z przetarciem tynków poz.19	m² m²	4.200	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.200</b>
<b>3</b>	<b>45331100- 7</b>	<b>Instalacja gazów medycznych - roboty montażowe</b>			
21 d.3	KNR 2-15 0601-06 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach moder- nizowanych  68+20-41	m m	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
22 d.3	KNR 2-15 0601-05 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach moder- nizowanych  13	m m	13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
23 d.3	KNR 2-15 0601-04 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach moder- nizowanych  13-7	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
24 d.3	KNR 2-15 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach moder- nizowanych  132-81	m m	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
25 d.3	KNR 2-15 0601-03 z.sz.3.2. 9910-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	m		
		325-145	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
26 d.3	KNR 2-15 0604-06 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3*3	szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
27 d.3	KNR 2-15 0604-05 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
28 d.3	KNR 2-15 0604-04 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
29 d.3	KNR 2-15 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3*9	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
30 d.3	KNR 2-15 0604-03 z.sz.3.2. 9910-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		2*poz.44	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
31 d.3	KNR 2-15 0606-06 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		poz.21/6	szt.	7.833	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.833</b>
32 d.3	KNR 2-15 0606-05 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		poz.22/6	szt.	2.167	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.167</b>
33 d.3	KNR 2-15 0606-04 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 18 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		poz.23/6	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
34 d.3	KNR 2-15 0606-03 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		poz.24/6	szt.	8.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.500</b>

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNR 2-15 d.3 0606-03 z.sz.3.2. 9910-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		poz.25/6	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
36	KNR 2-15 d.3 0608-04 z.sz.3.2. 9910-02	Zawory odcinające kulowe o śr. 10 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		3*poz.44	szt.	27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
37	KNR 2-15 d.3 0608-06 z.sz.3.2. 9910-02	Zawory odcinające kulowe o śr. 20 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych - w obiektach modernizowanych	szt.		
		9+9-12	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
38	KNR 2-15 d.3 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
		poz.30*3+poz.35*2	szt.	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
39	KNR 2-15 d.3 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.		
		poz.29*3+poz.34*2	szt.	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
40	KNR 2-15 d.3 0634-06	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 18 mm	szt.		
		poz.28*3+poz.33*2	szt.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
41	KNR 2-15 d.3 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm	szt.		
		poz.27*3+2*poz.32	szt.	22.334	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.334</b>
42	KNR 2-15 d.3 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm	szt.		
		poz.26*3+2*poz.31	szt.	42.666	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.666</b>
43	KNR 2-15 d.3 0618-01 z.sz.3.2. 9910-02	Skrzynka zaworowo-sygnalizacyjno-informacyjna typ SZSI-3 - w obiektach modernizowanych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
44	KNR 2-15 d.3 0619-01 z.sz.3.2. 9910-02	Ścienne tablice poboru gazów medycznych 2 x tlen, 2 x próżnia, 1 x sprężone powietrze - w obiektach modernizowanych	kpl.		
		16-7	kpl.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
45	KNR 2-15 d.3 0618-01 z.sz.3.2. 9910-02 analogia	Przenośny panel sygnalizacyjny dla gazów medycznych, typ G-3	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
46	KNR 7-08 d.3 0805-03	Malowanie symboli	znak.		
		5*poz.44	znak.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
47	KNR 2-15 d.3 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc.3 0m		

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	odc.3 0m	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
48 d.3	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m (poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25-30)/30	odc.3 0m odc.3 0m	8.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.900</b>
49 d.3	KNR 2-15 0633-05 analogia	Próba krzyżowa  (poz.21+poz.22+poz.23+poz.24+poz.25)/30	odc.3 0m  odc.3 0m	9.900	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.900</b>
50 d.3	KNR 2-15 0633-01 analogia	Próba ciśnieniowa - 4 godz.  poz.46	pkt.po b.  pkt.po b.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
51 d.3	KNR 2-15 0633-01 analogia	Próba instalacji kontrolnej i pomiarowej  poz.46	pkt.po b.  pkt.po b.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
52 d.3	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie poz.46	pkt.po b. pkt.po b.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
53 d.3	KNR 2-15 0633-01 analogia	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie tlenem poz.46	pkt.po b.  pkt.po b.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
54 d.3	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napelnienie poz.46	pkt.po b. pkt.po b.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>
55 d.3	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - Próba tożsamości gazu poz.46	pkt.po b. pkt.po b.	45.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>45.000</b>