

## PRZEDMIAR

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

24111500-0 Gazy medyczne  
33100000-1 Urządzenia medyczne  
33167000-8 Lampy chirurgiczne  
45000000-7 Roboty budowlane  
45100000-8 Przygotowanie terenu pod budowę  
45332400-7 Roboty instalacyjne w zakresie urządzeń sanitarnych  
45232460-4 Roboty sanitarne  
45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45231112-3 Instalacja rurociągów  
42131260-6 Zawory kulowe  
42131147-8 Zawory bezpieczeństwa

NAZWA INWESTYCJI : Projekt przebudowy i modernizacji części pomieszczeń bloku operacyjnego Budynku Głównego Szpitala w Wodzisławiu Śląskim  
ADRES INWESTYCJI : ul. 26 Marca 51, Wodzisław Śląski  
INWESTOR : POWIATOWY PUBLICZNY ZAKŁAD OPIEKI ZDROWOTNEJ W RYDUŁTOWACH I WODZISŁAWIU ŚLĄSKIM  
ADRES INWESTORA : 26 MARCA 51, 44-300 WODZISŁAW ŚLĄSKI  
BRANŻA : INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Kosińska (GAZY MEDYCZNE)  
DATA OPRACOWANIA : maj 2018

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
maj 2018

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>SALA OPERACYJNA</b>			
<b>1.1</b>		<b>RURY</b>			
1		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	kalk. własna				
1		57.4	m	57.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.4</b>
2		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	kalk. własna				
1		153.5	m	153.5	
				<b>RAZEM</b>	<b>153.5</b>
3		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	kalk. własna				
1		39.4	m	39.4	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.4</b>
4		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	kalk. własna				
1		56.1	m	56.1	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.1</b>
5		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 35mm x 1,2mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	kalk. własna				
1		7.2	m	7.2	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.2</b>
<b>1.2</b>		<b>ZŁĄCZKI</b>			
6		Złączki miedziane o śr. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2		poz.1*0.2	szt.	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
7		Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2		poz.2*0.2	szt.	31	
				<b>RAZEM</b>	<b>31</b>
8		Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2		poz.3*0.2	szt.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>
9		Złączki miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2		poz.4*0.2	szt.	11	
				<b>RAZEM</b>	<b>11</b>
10		Złączki miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
2		poz.5*0.2	szt.	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.3</b>		<b>KOLANA</b>			
11		Kolana miedziane o śr. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
3		poz.1*0.15	szt.	9	
				<b>RAZEM</b>	<b>9</b>
12		Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
3		poz.2*0.15	szt.	23	
				<b>RAZEM</b>	<b>23</b>
13		Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
3		poz.3*0.15	szt.	6	
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
14		Kolana miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.	kalk. własna				
3		poz.4*0.15	szt.	8	
				<b>RAZEM</b>	<b>8</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1. 3	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego poz.5*0.15	szt. szt.	 1	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.4</b>		<b>TRÓJNIKI</b>			
16 d.1. 4	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego poz.1*0.1	szt. szt.	 6	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
17 d.1. 4	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego poz.2*0.1	szt. szt.	 15	 
				<b>RAZEM</b>	<b>15</b>
18 d.1. 4	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego poz.3*0.1	szt. szt.	 4	 
				<b>RAZEM</b>	<b>4</b>
19 d.1. 4	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego poz.4*0.1	szt. szt.	 6	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6</b>
20 d.1. 4	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 35mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego poz.5*0.1	szt. szt.	 1	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
<b>1.5</b>		<b>ZAWORY ODCINAJĄCE</b>			
21 d.1. 5	kalkulacja własna	Zawór odcinający do gazów medycznych o śr. 12mm zgodny z ISO 7396-1 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego 2	szt. szt.	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
22 d.1. 5	kalk. własna	Zawór odcinający do gazów medycznych o śr. zew. 22mm zgodny z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego 1	szt. szt.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI</b>			
23 d.1. 6	KNR 2-15 0616-01	Skrzynka zaworowo-kontrolna gazów- z dotykowym sygnalizatorem LCD stanu gazów medycznych dla trzech gazów SZKG-3/SSGM 2	szt. szt.	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>1.7</b>		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU</b>			
24 d.1. 7	KNR 2-15 0619-01	Punkt poboru gazów medycznych (A.) 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
25 d.1. 7	KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3 (O.A.V) 2	kpl. kpl.	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
26 d.1. 7	KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3.1 (O.A.V.Og) 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.8</b>		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: KOLUMNY MEDYCZNE</b>			
27 d.1. 8	KNR 2-15 0619-01	Kolumny anestetyczne (O.A.V.AGSS) 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28 d.1. 8	KNR 2-15 0619-01	Kolumny chirurgiczne elektroablacja (O.A.V.) 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1.9</b>		<b>LAMPY OPERACYJNE</b>			
29	kalkulacja d.1. własna 9	Dwuczaszowy zestaw lamp operacyjnych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
30	kalkulacja d.1. własna 9	Jednoczaszowa lampa zabiegowa ścienna	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.10</b>		<b>PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>			
31	KNR 2-15 d.1. 0633-01 10	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	313.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>313.600</b>
32	KNR 2-15 d.1. 0633-01 10	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	313.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>313.600</b>
33	KNR 2-15 d.1. 0633-01 10	Badania połączeń krzyżowych, tożsamości gazu przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
		poz.1+poz.2+poz.3+poz.4+poz.5	m	313.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>313.600</b>
34	KNR 2-15 d.1. 0633-01 10	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
		poz.23	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
35	KNR 2-15 d.1. 0633-01 10	Badania punktów poboru pod kątem zatorów, identyfikacji, szczelności, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
		18	szt	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
<b>1.11</b>		<b>ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>			
36	KNR 2-15 d.1. 0618-01 11	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.12</b>		<b>OTWOROWANIE</b>			
37	KNR 7-28 d.1. 0203-01 12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
		15	otw.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
38	KNR 7-28 d.1. 0203-03 12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 1/2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
39	KNR 7-28 d.1. 0203-04 12	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
		3	otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
<b>1.13</b>		<b>BRUZDOWANIE</b>			
40	KNR 7-28 d.1. 0209-04 13	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
		12.6	m	12.600	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.600</b>