

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe
33100000-1 Urządzenia medyczne
71700000-5 Usługi nadzoru i kontroli
45215140-0 Roboty budowlane w zakresie obiektów szpitalnych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA I DOPOSAŻENIE SZPITALNEGO ODDZIAŁU RATUNKOWEGO
(SOR) SZPITALA OGÓLNEGO IM. DR WITOLDA GINELA W GRAJEWIE
ADRES INWESTYCJI : ul. Konstytucji 3 Maja 34, 19-200 Grajewo
INWESTOR : Szpital Ogólny im. Witolda Gineła w Grajewie
ADRES INWESTORA : ul. Konstytucji 3 Maja 34, 19-200 Grajewo
BRANŻA : Instalacje gazów medycznych

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Adam Strempski (Instalacje gazów medycznych)
DATA OPRACOWANIA : 13.08.2024

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
13.08.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH					
1		ODDZIAŁ SOR			
1.1	45333000-0	Instalacja gazów medycznych			
1.1.	45333000-1 0	Rurociągi gazów medycznych f 10			
1	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
d.1.	0601-02				
1.1		9+8+10+27+60	m	114,000	
				RAZEM	114,000
2	KNR 2-15	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
d.1.	0604-02				
1.1		12	szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
3	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
d.1.	0606-02				
1.1		42	szt.	42,000	
				RAZEM	42,000
4	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
d.1.	0634-03				
1.1		3*poz.2+2*poz.3	szt.	120,000	
				RAZEM	120,000
1.1.	45333000-2 0	Rurociągi gazów medycznych f 12			
5	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
d.1.	0601-03				
1.2		87+22+32+45+14+18	m	218,000	
				RAZEM	218,000
6	KNR 2-15	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
d.1.	0604-03				
1.2		19	szt.	19,000	
				RAZEM	19,000
7	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
d.1.	0606-03				
1.2		36+44+46	szt.	126,000	
				RAZEM	126,000
8	KNR 2-15	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
d.1.	0634-04				
1.2		3*poz.6+2*poz.7	szt.	309,000	
				RAZEM	309,000
1.1.	45333000-3 0	Rurociągi gazów medycznych f 15			
9	KNR 2-15	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
d.1.	0601-03				
1.3		25+4+13	m	42,000	
				RAZEM	42,000
10	KNR 2-15	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
d.1.	0604-03				
1.3		10	szt.	10,000	
				RAZEM	10,000
11	KNR 2-15	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
d.1.	0606-03				
1.3					

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7+8	szt.	15,000	
				RAZEM	15,000
12 d.1. 1.3	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.		
		3*poz.10+2*poz.11+2*poz.27	szt.	62,000	
				RAZEM	62,000
1.1. 45333000- 4 0		Rurociągi gazów medycznych f 22			
13 d.1. 1.4	KNR 2-15 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 22 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		37+21+28	m	86,000	
				RAZEM	86,000
14 d.1. 1.4	KNR 2-15 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
15 d.1. 1.4	KNR 2-15 0606-05	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		17+8+20	szt.	45,000	
				RAZEM	45,000
16 d.1. 1.4	KNR 2-15 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm	szt.		
		3*poz.14+2*poz.15+2*poz.28+1*poz.33	szt.	133,000	
				RAZEM	133,000
1.1. 45333000- 5 0		Rurociągi gazów medycznych f 28			
17 d.1. 1.5	KNR 2-15 0601-06	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 28 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		11	m	11,000	
				RAZEM	11,000
18 d.1. 1.5	KNR 2-15 0604-06	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
19 d.1. 1.5	KNR 2-15 0606-06	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 28 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
20 d.1. 1.5	KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm	szt.		
		3*poz.18+2*poz.19+2*0	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
1.1. 45333000- 6 0		Rurociągi gazów medycznych f 35			
21 d.1. 1.6	KNR 2-15 0601-07	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 35 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
22 d.1. 1.6	KNR 2-15 0604-07	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 35 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
23 d.1. 1.6	KNR 2-15 0606-07	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 35 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
24 d.1. 1.6	KNR 2-15 0634-09	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 35 mm	szt.		
		3*poz.22+2*poz.23+2*poz.29	szt.	21,000	
				RAZEM	21,000
1.1.	45333000-70	Oznaczenie rurociągów			
25 d.1. 1.7	KNR 7-08 0807-01	Tabliczki informacyjne	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
26 d.1. 1.7	KNR 7-08 0805-01	Malowanie liter i cyfr na powierzchniach zewnętrznych	znak.		
		3*(poz.2+poz.6+poz.10+poz.14+poz.18+poz.22)+2*(poz.47+poz.48)+poz.32+2*poz.33+3*poz.34+3*11	znak.	272,000	
				RAZEM	272,000
1.2	45333000-0	Armatura gazów medycznych			
27 d.1. 2	KNR 2-15 0608-05	Zawory odcinające kulowe o śr. 15 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
28 d.1. 2	KNR 2-15 0608-06	Zawory odcinające kulowe o śr. 20 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
29 d.1. 2	KNR 2-15 0608-06	Zawory odcinające kulowe o śr. 32 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30 d.1. 2	KNR 2-15 0617-03 analogia	Skrzynka zaworowo - kontrolna dla 3 bloków zaworowych (SZI-3)	kpl.		
		5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
31 d.1. 2	KNR 2-15 0618-01	Zewnętrzny sygnalizator stanu gazów	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
32 d.1. 2	KNR 2-15 0619-01	ścienny punkt poboru gazów	kpl.		
		12	kpl.	12,000	
				RAZEM	12,000
33 d.1. 2	KNR 2-15 0619-01	Ścienny punkt odciagu gazów poanestetycznych	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
1.3	33100000-1	Panele nadłóżkowe			

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
34	KNR 2-15	Panel nadłóżkowy 1 stanowiskowy - podłączenie do instalacji gazów medycznych	kpl.		
d.1.	0623-01	Krotność = 0,4			
3	analogia	1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
1.4	33100000-1	Jednostki zasilające			
35	KNR 2-15	kolumna anastezjologiczna - podłączenie do instalacji gazów medycznych	kpl.		
d.1.	0620-01	Krotność = 0,2			
4	analogia	5	kpl.	5,000	
				RAZEM	5,000
36	KNR 2-15	Jednostka sufitowa- most 1-stanowiskowy - podłączenie do instalacji gazów medycznych	kpl.		
d.1.	0620-01	Krotność = 0,2			
4	analogia	8	kpl.	8,000	
				RAZEM	8,000
1.5	71700000-5	Próby instalacji gazów medycznych			
37	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - pierwsze 30 m	odc. 30m		
d.1.	0633-02		odc. 30m	3,000	
5		3			
				RAZEM	3,000
38	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - nast. 30 m	odc. 30m		
d.1.	0633-03		odc. 30m	16,000	
5		16			
				RAZEM	16,000
39	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m		
d.1.	0633-02		odc. 30m	15,000	
5		15			
				RAZEM	15,000
40	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności zaworów	odc. 30m		
d.1.	0633-02		odc. 30m	3,000	
5		3			
				RAZEM	3,000
41	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba krzyżowa i przeszkód w przepływie	pkt. pob.		
d.1.	0633-01	Krotność = 0,2			
5		poz.32+poz.33+3*poz.34+4*poz.35+6*poz.36	pkt. pob.	85,000	
				RAZEM	85,000
42	KNR 2-15	Kontrola funkcjonowania punktów poboru	pkt. pob.		
d.1.	kalk. własna		pkt. pob.	85,000	
5		poz.41			
				RAZEM	85,000
43	KNR 2-15	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność cząstek stałych	pkt. pob.		
d.1.	0633-01	Krotność = 0,3			
5		poz.41	pkt. pob.	85,000	
				RAZEM	85,000

Lp.	Podsta- wa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
44	d.1. kalk. włas- 5 na	Kontrola oznakowania, wsporników rurociągowych oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 2-15 d.1. 0633-06 5	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - na- pełnienie Krotność = 0,3 poz.41	pkt. pob.		
			pkt. pob.	85,000	
				RAZEM	85,000
46	KNR 2-15 d.1. 0633-01 5	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie tożsamości gazu Krotność = 0,2 poz.41	pkt. pob.		
			pkt. pob.	85,000	
				RAZEM	85,000
1.6	45215140- 0	Towarzyszące roboty ogólnobudowlane			
47	KNR 4-01 d.1. 0333-08 6	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zapra- wie cementowo-wapiennej	szt.		
		9	szt.	9,000	
				RAZEM	9,000
48	KNR 4-01 d.1. 0333-04 6	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zapra- wie wapiennej	szt.		
		14	szt.	14,000	
				RAZEM	14,000
49	KNR 4-01 d.1. 0339-01 6	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na za- prawie cementowo-wapiennej	m		
		26+4+30	m	60,000	
				RAZEM	60,000
1.7	33100000- 1	Walidacja instalacji - wyrobu medycznego			
50	Kalk. włas- d.1. na 7	Oznakowanie znakiem CE instalacji gazów medycznych przez Wy- twórcę jako wyrobu medycznego zgodnie z Rozporządzeniami Rady UE 2017/745 art 120, Dyrektywą Rady 93/42/EEC oraz przepisami krajowymi (Ustawa o wyrobach medycznych z dnia 7 kwietnia 2022r. Dz. U. 2022 poz. 974)	kpl		
		1	kpl	1,000	
				RAZEM	1,000