

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45333000-0

Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA CZĘŚCI LEWEJ 1 PIĘTRA BUDYNKU „A” NA  
ODDZIAŁ GRUŹLICY I CHORÓB PŁUC Z PRACOWNIĄ BADAŃ  
CZYNNOŚCIOWYCH UKŁADU ODDECHOWEGO

ADRES INWESTYCJI: 98-200 Sieradz ul. Armii Krajowej 7

NAZWA INWESTORA: SZPITAL WOJEWÓDZKI IM. PRYMASA KARDYNAŁA STEFANA  
WYSZYŃSKIEGO W SIERADZU

ADRES INWESTORA: 98-200 Sieradz ul. Armii Krajowej 7

BRANŻE: GAZY MEDYCZNE

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE:

SANITARNA mgr inż. Ryszard Antczak

DATA OPRACOWANIA: 2023-06-16

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2023-06-16

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Ogólna charakterystyka obiektu		3
Obmiar		4
1 Wpięcie		4
2 Instalacja gazów medycznych		4
3 Montaż Medycznych Jednostek Zaopatrzenia		6
4 Rozruch i próby ciśnienia		6
5 Roboty budowlane		7

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

### 1. PODSTAWA OPRACOWANIA KOSZTORYSU:

1.1. Rozporządzenie Ministra Infrastruktury z dnia 18 maja 2004r. w sprawie określania metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego, obliczania planowanych kosztów prac projektowych oraz planowanych kosztów robót budowlanych określonych w programie funkcjonalno - użytkowym (Dz.U. 2004 Nr 130 poz. 1389).

#### 1.2. Podstawa naliczania nakładów:

- Katalogi Nakładów Rzeczowych;
- Katalogi Normatywnych Nakładów Rzeczowych;
- Normy Zakładowe;
- Analizy Indywidualne.

1.3. Czynniki cenotwórcze przyjęto średnie INTERCENBUDU na 2 kwartał 2023r.

1.4. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

### 2. CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

Przewiduje się zakres robót związanych z przebudową części lewej 1 piętra budynku "A" na Oddział Gruźlicy i Chorób Płuc z Pracownią Badań Czynnościowych Układu Oddechowego Szpitala Wojewódzkiego w Sieradzu przy ul. Armii Krajowej 7.

W ramach przebudowy projektuje się następujący zakres robót (branża sanitarna - instalacja gazów medycznych):

- montaż instalacji tlenu i próżni z rur miedzianych 10 - 25 mm,
- montaż armatury i zaworów,
- montaż wyposażenia - paneli nadłożkowych,

### 3. UWAGI KOŃCOWE:

3.1. Roboty należy prowadzić z zachowaniem warunków bezpieczeństwa zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 6 lutego 2003r. w sprawie bezpieczeństwa i higieny podczas wykonywania robót budowlanych (Dz.U. 2003 Nr 47 poz. 401).

3.2. Zastosowane materiały budowlane powinny posiadać certyfikaty bezpieczeństwa zgodne z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury i Budownictwa z dnia 17 listopada 2016r. w sprawie sposobu deklarowania właściwości użytkowych wyrobów budowlanych oraz sposobu znakowania ich znakiem budowlanym (Dz. U. z 2016r poz. 1966).

3.3. Przyszły wykonawca zobowiązany jest prowadzić poszczególne roboty ściśle wg instrukcji wydanych przez producentów.

3.4. Prace należy prowadzić pod kierunkiem osoby posiadającej uprawnienia do pełnienia samodzielnych funkcji technicznych w budownictwie.

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>OBMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Wpięcie</b>			
1 d.1	kalk. własna	Wpięcie do istniejącej instalacji tlenu - fi 18	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
2 d.1	kalk. własna	Wpięcie do istniejącej instalacji tlenu - fi 22	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,00</b>
3 d.1	kalk. własna	Wpięcie do istniejącej instalacji próżni - fi 25	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,00</b>
<b>2</b>		<b>Instalacja gazów medycznych</b>			
4 d.2	KNR 2-15 0601-02	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 10 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		85	m	85,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>85,00</b>
5 d.2	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		
		80	m	80,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>80,00</b>
6 d.2	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		
		26	m	26,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>26,00</b>
7 d.2	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		
		9	m	9,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,00</b>
8 d.2	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		
		13	m	13,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,00</b>
9 d.2	KNR 2-15 0601-05	Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 25 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych	m		
		10	m	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
10 d.2	KNR 2-15 0613-01	Punkty poboru tlenu AGA	kpl		
		2	kpl	2	
				<b>RAZEM</b>	<b>2</b>
11 d.2	KNR 2-15 0613-01	Punkty poboru próżni AGA	kpl		
		1	kpl	1	
				<b>RAZEM</b>	<b>1</b>
12 d.2	KNR 2-15 0604-02	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
13 d.2	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		5	szt.	5,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,00</b>
14 d.2	KNR 2-15 0604-03	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		10	szt.	10,00	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,00</b>
15 d.2	KNR 2-15 0604-05	Trójniki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
16 d.2	KNR 2-15 0606-02	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 10 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		poz.4 * 0,3	szt.	25,50	
				RAZEM	<b>25,50</b>
17 d.2	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 12 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		poz.5 * 0,3	szt.	24,00	
				RAZEM	<b>24,00</b>
18 d.2	KNR 2-15 0606-03	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 15 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		poz.6 * 0,4	szt.	10,40	
				RAZEM	<b>10,40</b>
19 d.2	KNR 2-15 0606-05	Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych	szt.		
		poz.7 * 0,3	szt.	2,70	
				RAZEM	<b>2,70</b>
20 d.2	KNR 2-15 0634-03	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 10 mm	szt.		
		poz.12 * 3 + poz.16 * 2	szt.	66,00	
				RAZEM	<b>66,00</b>
21 d.2	KNR 2-15 0634-04	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 12 mm	szt.		
		poz.13 * 3 + poz.17 * 2	szt.	63,00	
				RAZEM	<b>63,00</b>
22 d.2	KNR 2-15 0634-05	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 15 mm	szt.		
		poz.14 * 3 + poz.18 * 2	szt.	50,80	
				RAZEM	<b>50,80</b>
23 d.2	KNR 2-15 0634-07	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 22 mm	szt.		
		poz.15 * 3 + poz.19 * 2	szt.	14,40	
				RAZEM	<b>14,40</b>
24 d.2	KNR 2-15 0634-08	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych przy śr.rury 28 mm	szt.		
		2,00 * 3 + 4,00 * 2	szt.	14,00	
				RAZEM	<b>14,00</b>
25 d.2	KNR 2-15 0616-01	Skrzynki do zaworów w instalacjach gazów medycznych SZKG-2 (O-22, V-28)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
26 d.2	KNR 2-15 0608-06	Zawory odcinające na ciśnienie do 1.0 MPa, kulowy Fi 20 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
27 d.2	KNR 2-15 0608-06	Zawory odcinające na ciśnienie do 1.0 MPa, kulowy Fi 25 mm	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>
28 d.2	KNR 7-08 0807-01	Montaż naklejek identyfikacyjnych	szt.		
		(poz.4 + poz.5 + poz.6 + poz.7 + 10,00) / 10	szt.	21,00	
				RAZEM	<b>21,00</b>
29 d.2	KNR 7-08 0805-01	Montaż zawieszek identyfikacyjnych zaworów	znak		
		poz.25 + poz.26 + poz.27	znak	6,00	
				RAZEM	<b>6,00</b>

Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>3</b>		<b>Montaż Medycznych Jednostek Zaopatrzenia</b>			
30 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 2-stanowiskowe P2 (2O,1V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/14; 2/12; 2/56	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
31 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 2-stanowiskowe P2 (2O,1V) - panele Inwestora Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/36; 2/33; 2/30; 2/28	kpl.		
		4	kpl.	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
32 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 3-stanowiskowe P3 (3O,2V) - panele nowe Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/48; 2/49; 2/57.	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
33 d.3	KNR 2-15 0623-01	Panele nadłóżkowe 3-stanowiskowe P3 (3O,2V) - panele Inwestora Przeznaczenie: Sale łóżkowe nr 2/39; 2/41; 2/42	kpl.		
		3	kpl.	3,00	
				RAZEM	<b>3,00</b>
<b>4</b>		<b>Rozruch i próby ciśnienia</b>			
34 d.4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - pierwsze 30 m	odc. 30m		
		4	odc. 30m	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
35 d.4	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba wytrzymałości mechanicznej - nast. 30 m	odc. 30m		
		4	odc. 30m	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
36 d.4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - pierwsze 30 m	odc. 30m		
		4	odc. 30m	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
37 d.4	KNR 2-15 0633-03	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba na ciśnienie do 1.0 MPa - nast. 30 m	odc. 30m		
		4	odc. 30m	4,00	
				RAZEM	<b>4,00</b>
38 d.4	KNR 2-15 0633-02	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba szczelności zaworów	szt		
		6	szt	6,00	
				RAZEM	<b>6,00</b>
39 d.4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - próba krzyżowa i przeszkód w przepływie	pkt.p ob.		
		53	pkt.p ob.	53,00	
				RAZEM	<b>53,00</b>
40 d.4	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - kontrola funkcjonowania punktów poboru	pkt.p ob.		
		53	pkt.p ob.	53,00	
				RAZEM	<b>53,00</b>
41 d.4	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie przepustowości instalacji	pkt.p ob.		
		4	pkt.p ob.	4,00	

## Obmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	<b>4,00</b>
42 d.4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych	pkt.p ob.		
		53	pkt.p ob.	53,00	
				RAZEM	<b>53,00</b>
43 d.4	Kalkulacja indywidualna	Kontrola oznakowania i wsporników rurociągowych oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
44 d.4	Kalkulacja indywidualna	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie kontroli i awarii instalacji	odb		
		1	odb	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
45 d.4	KNR 2-15 0633-06	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - napełnienie	pkt.p ob.		
		53	pkt.p ob.	53,00	
				RAZEM	<b>53,00</b>
46 d.4	KNR 2-15 0633-01	Przygotowanie instalacji gazów medycznych do uruchomienia - sprawdzenie tożsamości gazu	pkt.p ob.		
		53	pkt.p ob.	53,00	
				RAZEM	<b>53,00</b>
<b>5</b>		<b>Roboty budowlane</b>			
47 d.5	KNR 4-01 0333-08	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
		23	szt.	23,00	
				RAZEM	<b>23,00</b>
48 d.5	KNR 4-01 0336-01	Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		54	m	54,00	
				RAZEM	<b>54,00</b>
49 d.5	KNR 4-01 0339-01	Wykucie bruzd pionowych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej	m		
		31	m	31,00	
				RAZEM	<b>31,00</b>
50 d.5	kalk. własna	Przejścia przeciwpożarowe przez ściany i stropy	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	<b>12,00</b>