

---

## PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

---

45333000-0 Roboty instalacyjne gazowe

NAZWA INWESTYCJI: Modernizacja i dostosowanie obiektów Szpitala Wojewódzkiego im. Prymasa Kar.St. Wyszyńskiego w Sieradzu - Reumatologia

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:

mgr inż. Ryszard Antczak

DATA OPRACOWANIA: 2022-08-31

---

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania

2022-08-31

Data zatwierdzenia

|                                |             |   |
|--------------------------------|-------------|---|
|                                | Spis treści |   |
| Strona Tytułowa                |             | 1 |
| Spis treści                    |             | 2 |
| Ogólna charakterystyka obiektu |             | 3 |
| Obmiar                         |             | 4 |
| 1 Gazy medyczne                |             | 4 |

## 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 3 kwartał 2022r.

1.4. Kosztorys opracowano metodą kalkulacji uproszczonej.

### 2. CHARAKTERYSTYKA ROBÓT:

Przewiduje się zakres robót związanych z modernizacją i dostosowaniem obiektów (Reumatologii) Szpitala Wojewódzkiego w Sieradzu przy ul. Armii Krajowej 7.

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

- montaż nowej instalacji gazów medycznych,

### 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 wykonywaniu 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

Obmiar

| Lp.            | Podstawa                                    | Opis i wyliczenia  | j.m. | Poszcz.      | Razem         |
|----------------|---|--|------|--------------|---------------|
| <b>OBMIAR:</b> |   |  |      |              |               |
| <b>1</b>       |   | <b>Gazy medyczne</b>   |      |              |               |
| 1<br>d.1       | KNR 2-15<br>0601-0101                       | Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 10 mm  | m    |              |               |
|                |   | 32,7   | m    | 32,70        |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>32,70</b>  |
| 2<br>d.1       | KNR 2-15<br>0601-0101                       | Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 10 mm, montaż pod tynkiem  | m    |              |               |
|                |   | 18,8   | m    | 18,8         |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>18,8</b>   |
| 3<br>d.1       | KNR 2-15<br>0601-03<br>z.sz.3.1.<br>9910-01 | Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - montaż w brzdach                  | m    |              |               |
|                |   | 18,8   | m    | 18,800       |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>18,800</b> |
| 4<br>d.1       | KNR 2-15<br>0601-03                         | Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych                                     | m    |              |               |
|                |   | 58,2   | m    | 58,200       |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>58,200</b> |
| 5<br>d.1       | KNR 2-15<br>0601-03                         | Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 12-15 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych                                     | m    |              |               |
|                |   | 31,5   | m    | 31,500       |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>31,500</b> |
| 6<br>d.1       | KNR 2-15<br>0601-04<br>z.sz.3.1.<br>9910-01 | Rurociągi miedziane na ciśnienie do 1.0 MPa o śr.zew. 18-20 mm na ścianach w instalacjach gazów medycznych - montaż w brzdach                  | m    |              |               |
|                |   | 6  | m    | 6,000        |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>6,000</b>  |
| 7<br>d.1       | KNR 2-15<br>0606-05                         | Złączki miedziane gładkie o śr.zew. 22 mm w instalacjach gazów medycznych  | szt. |              |               |
|                |   | 4  | szt. | 4,000        |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>  |
| 8<br>d.1       | KNR 2-15<br>0608-03                         | Zawory odcinające o śr. 20 mm na ciśnienie do 1.0 MPa w instalacjach gazów medycznych  | szt. |              |               |
|                |   | 4  | szt. | 4,000        |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>4,000</b>  |
| 9<br>d.1       | KNR 2-15<br>0623-02                         | Panel gazowo-elektryczny system 2000N dwustanowiskowy - dostawa paneli po stronie inwestora  | kpl. |              |               |
|                |   | 1  | kpl. | 1,000        |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 10<br>d.1      | KNR 2-15<br>0623-02                         | Panel gazowo-elektryczny system 2000N trzystanowiskowy - dostawa paneli po stronie inwestora   | kpl. |              |               |
|                |   | 8  | kpl. | 8,000        |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>8,000</b>  |
| 11<br>d.1      | KNR 2-15<br>0616-01                         | Montaż strefowego zespołu kontrolno - alarmowego SZKA-2 wyposażonego w sygnalizator stanu gazu, zawory odcinające, przyłącza awaryjne typu AGA | szt  |              |               |
|                |   | 1  | szt  | 1            |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>      |
| 12<br>d.1      | KNR 2-15<br>0618-01                         | Aparaty sygnalizacyjne w instalacjach gazów medycznych NG-2  | kpl. |              |               |
|                |   | 1  | kpl. | 1,000        |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1,000</b>  |
| 13<br>d.1      | KNR 2-15<br>0613-01                         | Punkty poboru tlenu, system AGA część A+B  | kpl  |              |               |
|                |   | 1  | kpl  | 1            |               |
|                |   |  |      | <b>RAZEM</b> | <b>1</b>      |
| 14<br>d.1      | KNR 2-15<br>0613-01                         | Punkty poboru próżni AGA część A+B   | kpl  |              |               |
|                |   | 1  | kpl  | 1            |               |

## Obmiar

| Lp.       | Podstawa              | Opis i wyliczenia  | j.m.        | Poszcz. | Razem         |
|-----------|-----------------------|--|-------------|---------|---------------|
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>1</b>      |
| 15<br>d.1 | KNR-W 2-15<br>0117-01 | Dodatek za podejścia pod punkty poboru gazów medycznych                                  | szt         |         |               |
|           |                       | 20   | szt         | 20      |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>20</b>     |
| 16<br>d.1 | KNR 2-15<br>0634-05   | Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych                                | szt.        |         |               |
|           |                       | 72   | szt.        | 72,000  |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>72,000</b> |
| 17<br>d.1 | KNR 7-08<br>0807-01   | Montaż naklejki identyfikacyjnej   | szt         |         |               |
|           |                       | 38   | szt         | 38      |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>38</b>     |
| 18<br>d.1 | kalkulacja<br>własna  | Kontrola oznakowania i wspornikowania oraz sprawdzenie zgodności z projektem             | kpl         |         |               |
|           |                       | 1  | kpl         | 1       |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>1</b>      |
| 19<br>d.1 | KNR 2-15<br>0633-01   | Próba krzyzowa i przeszkód w przepływie  | punk<br>t   |         |               |
|           |                       | 20   | punk<br>t   | 20      |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>20</b>     |
| 20<br>d.1 | kalkulacja<br>własna  | Sprawdzenie funkcjonowania punktów poboru  | szt         |         |               |
|           |                       | 20   | szt         | 20      |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>20</b>     |
| 21<br>d.1 | kalkulacja<br>własna  | Sprawdzenie systemów alarmowych inst. wewnętrznej  | szt         |         |               |
|           |                       | 1  | szt         | 1       |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>1</b>      |
| 22<br>d.1 | KNR 2-15<br>0633-01   | Przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność zanieczyszczeń stałych              | punk<br>t   |         |               |
|           |                       | 20   | punk<br>t   | 20      |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>20</b>     |
| 23<br>d.1 | KNR 2-15<br>0633-02   | Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m     | odc.<br>30m |         |               |
|           |                       | 6  | odc.<br>30m | 6       |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>6</b>      |
| 24<br>d.1 | KNR 2-15<br>0633-06   | Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie                                    | punk<br>t   |         |               |
|           |                       | 20   | punk<br>t   | 20      |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>20</b>     |
| 25<br>d.1 | KNR 2-15<br>0633-01   | Sprawdzenie tożsamości gazu  | punk<br>t   |         |               |
|           |                       | 20   | punk<br>t   | 20      |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>20</b>     |
| 26<br>d.1 | kalkulacja<br>własna  | Wykonanie instrukcji obsługi instalacji (około 30 godzin - jednostki pracy)              | kpl         |         |               |
|           |                       | 1  | kpl         | 1       |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>1</b>      |
| 27<br>d.1 | KNR 4-01<br>0339-06   | Wykucie bruzd pionowych 1x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej   | m           |         |               |
|           |                       | 12   | m           | 12,000  |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>12,000</b> |
| 28<br>d.1 | KNR 4-01<br>0336-01   | Wykucie bruzd poziomych 1/4x1/2 ceg. w ścianach z cegieł na zaprawie cementowo-wapiennej | m           |         |               |
|           |                       | 18,8   | m           | 18,800  |               |
|           |                       |  |             | RAZEM   | <b>18,800</b> |

## Obmiar

| Lp.       | Podstawa            | Opis i wyliczenia   | j.m. | Poszcz. | Razem         |
|-----------|---------------------|---|------|---------|---------------|
| 29<br>d.1 | KNR 4-01<br>0326-02 | Zamurowanie bruzd poziomych o szerokości 1 ceg. z przewodami instalacyjnymi w ścianach z cegieł                               | m    |         |               |
|           |                     | 18,8 + 12   | m    | 30,800  |               |
|           |                     |   |      | RAZEM   | <b>30,800</b> |
| 30<br>d.1 | KNR 4-01<br>0333-08 | Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grub. 1/2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej  | szt. |         |               |
|           |                     | 21  | szt. | 21,000  |               |
|           |                     |   |      | RAZEM   | <b>21,000</b> |
| 31<br>d.1 | KNR 5-08<br>0702-06 | Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych osadzanych w gotowych otworach z zabetonowaniem do 2kg na ścianie (2 mocow.) | szt. |         |               |
|           |                     | 42  | szt. | 42,000  |               |
|           |                     |   |      | RAZEM   | <b>42,000</b> |