

# PRZEDMIAR ROBÓT

**Budowa :** Powiatowy Szpital Specjalistyczny w Stalowej Woli

**Obiekt :** Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii

**Gazy medyczne oddziału bez dostawy i montażu kolumn medycznych**

Kod CPV : 45215142-4 Roboty budowlane w zakresie oddziałów intensywnej opieki

**Inwestor :** Samodzielny Publiczny Zespół Zakładów Opieki Zdrowotnej Powiatowy Szpital Specjalistyczny w Stalowej

Uwagi : Przepięć kosztorysu do poziomu cen III kw 2019 r wykonał Stanisław Szymański.

Opracował : A. Komisarz

**Gazy medyczne oddziału bez dostawy i montażu kolumn medycznych**

Budowa : Powiatowy Szpital Specjalistyczny w Stalowej Woli

Obiekt : Oddział Anestezjologii i Intensywnej Terapii

Data: 2020-02-05

Str. 1

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
<b>a</b>	<b>ELEMENT : Instalacje gazów medycznych</b> Symbol : 000		
	<b>Cały zakres zostanie przekazany Zamawiającemu jako wyrób medyczny, łącznie z kolumnami medycznymi</b>		
1	Pozycja <b>Wstawienie trójników do istniejącej instalacji - w pozycji wycięcie odcinka rury (na wymiar wstawianego trójnika), wstawienie trójnika z tulejami, wykonanie lutowania twardego - zgodnie z projektem (razem dla trzech gazów)</b>  1 =	1,000  1,000	kpl
	Razem =	1,000	kpl
2	KNR 2-15 0601-06 <b>Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 28 mm</b>  30 =	30,000  30,000	m
	Razem =	30,000	m
3	KNR 2-15 0601-0401 <b>Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 18 mm</b>  65 =	65,000  65,000	m
	Razem =	65,000	m
4	KNR 2-15 0601-0302 <b>Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm</b>  110 =	110,000  110,000	m
	Razem =	110,000	m
5	KNR 2-15 0601-0301 <b>Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm</b>  70 + 11 * 2.5 =	97,500  97,500	m
	Razem =	97,500	m
6	KNR 2-15 0601-0202 <b>Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 10 mm</b>  40 + 11 * 2.5 * 2 =	95,000  95,000	m
	Razem =	95,000	m
7	KNR 2-15 0606-06 <b>Złączki i trójniki miedziane gładkie, Fi 28 mm</b>  16 =	16,000  16,000	szt
	Razem =	16,000	szt
8	KNR 2-15 0606-04 <b>Złączki i trójniki miedziane gładkie, Fi 18 mm</b>  34 =	34,000  34,000	szt
	Razem =	34,000	szt
9	KNR 2-15 0606-03 <b>Złączki i trójniki miedziane gładkie, Fi 15 mm</b>  70 =	70,000  70,000	szt
	Razem =	70,000	szt
10	KNR 2-15 0606-03 <b>Złączki i trójniki miedziane gładkie, Fi 12 mm</b>  106 =	106,000  106,000	szt

## Gazy medyczne oddziału bez dostawy i montażu kolumn medycznych

ELEMENT : a. Instalacje gazów medycznych

Data: 2020-02-05

Str. 2

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	106,000	szt
11	KNR 2-15 0606-02 <b>Złączki i trójniki miedziane gładkie, Fi 10 mm</b>  74 =	74,000  74,000	szt
	Razem =	74,000	szt
12	KNR 2-15 0634-08 <b>Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 28 mm</b>  42 =	42,000  42,000	szt
	Razem =	42,000	szt
13	KNR 2-15 0634-06 <b>Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 18 mm</b>  90 =	90,000  90,000	szt
	Razem =	90,000	szt
14	KNR 2-15 0634-05 <b>Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15 mm</b>  70 =	70,000  70,000	szt
	Razem =	70,000	szt
15	KNR 2-15 0634-04 <b>Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12 mm</b>  315 =	315,000  315,000	szt
	Razem =	315,000	szt
16	KNR 2-15 0634-03 <b>Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10 mm</b>  205 =	205,000  205,000	szt
	Razem =	205,000	szt
17	Pozycja <b>Dostawa i montaż piętrowej skrzynki zaworowej (montowana na odejściu z istniejącego pionu)</b>  1 =	1,000  1,000	kpl
	Razem =	1,000	kpl
18	Pozycja <b>Dostawa i montaż zasilacza do systemów SGM - zasilacz 3A/24V, 625 mA</b>  4 =	4,000  4,000	szt
	Razem =	4,000	szt
19	Pozycja <b>Montaż przewodów zasilających system sygnalizacji gazów medycznych OMY3x1,5</b>  4 * 6 =	24,000  24,000	m
	Razem =	24,000	m
20	KNR 2-15 0617-03 <b>Strefowe zespoły kontrolne instalacji gazów medycznych, typ SZKG-30</b>  4 =	4,000  4,000	kpl
	Razem =	4,000	kpl
21	KNR 2-15 0617-03 <b>Sygnalizator stanu gazów medycznych SGM</b>  4 =	4,000  4,000	kpl

## Gazy medyczne oddziału bez dostawy i montażu kolumn medycznych

ELEMENT : a. Instalacje gazów medycznych

Data: 2020-02-05

Str. 3

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	4,000	kpl
22	Pozycja <b>Dostawa i montaż systemu kontroli gazów anestetycznych w gabinecie zabiegowym</b>  1 =	1,000  1,000	kpl
	Razem =	1,000	kpl
23	KNR 2-15 0613-01 <b>Punkty poboru gazów medycznych</b>  3 =	3,000  3,000	kpl
	Razem =	3,000	kpl
24	KNR 2-15 0615-02 <b>Odwadniacze mosiężne, Fi 15" mm - nowoprojektowane</b>  3 =	3,000  3,000	szt
	Razem =	3,000	szt
25	KNR 2-15 0615-02 <b>Odwadniacze mosiężne, Fi 15" mm - analogia - wymiana osuszaczy absorpcyjnychz zestawami filtrującymi wg wymagań europejskiej normy farmakopea w pomieszczeniu sprężarkowni w piwnicy budynku, w sprężarkach AIRPOL 7 - przyjęto współczynnik 1,7 do nakładów "R" i "S"</b>  2 =	2,000  2,000	szt
	Razem =	2,000	szt
26	KNR 2-15 0608-05 <b>Zawory odcinające na ciśnienie do 1' MPa, kulowy Fi 15" mm</b>  1 =	1,000  1,000	szt
	Razem =	1,000	szt
27	KNR 2-15 0608-04 <b>Zawory odcinające na ciśnienie do 1' MPa, kulowy Fi 10" mm</b>  2 =	2,000  2,000	szt
	Razem =	2,000	szt
28	KNR 2-15 0613-01 <b>Punkty poboru gazów medycznych - analogia - odciągi gazów poanestetycznych</b>  1 =	1,000  1,000	kpl
	Razem =	1,000	kpl
29	KNR 2-15 0601-05 <b>Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 22 mm</b>  18 =	18,000  18,000	m
	Razem =	18,000	m
30	KNR 2-15 0606-05 <b>Złączki miedziane gładkie, Fi 22 mm</b>  8 =	8,000  8,000	szt
	Razem =	8,000	szt
31	KNR 2-15 0634-07 <b>Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 22" mm</b>  24 =	24,000  24,000	szt
	Razem =	24,000	szt
32	Pozycja <b>Przejście rurociągu odprowadzającego przez dach (systemowe, z uszczelnieniem pokrycia dachu)</b>	1,000	kpl

## Gazy medyczne oddziału bez dostawy i montażu kolumn medycznych

ELEMENT : a. Instalacje gazów medycznych

Data: 2020-02-05

Str. 4

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	1 =	1,000	
	Razem =	1,000	kpl
<b>b</b>	<b>ELEMENT : Próby techniczne i certyfikacja systemu</b> Symbol : 100		
	Instalacja gazów medycznych jest wyrobem medycznym klasy IIb. Odbiór końcowy należy przeprowadzić według ustawy o wyrobach medycznych oraz normy PN EN ISO 7396-1:2016-07 i według tej normy przedstawić Zamawiającemu dokumenty. Wykonawca wyceni je w ramach pozycji wymienionych niżej		
33	KNR 2-15 0633-02 Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1'MPa, pierwsze 30'm 150 =	150,000	m
	Razem =	150,000	m
34	KNR 2-15 0633-03 Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1'MPa, następne 30'm (30 + 65 + 110 + 147.5 + 115 + 18) - 150 =	335,500	m
	Razem =	335,500	m
35	KNR 2-15 0633-05 Próba krzyżowa - analogia 33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
36	KNR 2-15 0633-01 Próba ciśnieniowa 15min. - analogia 33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
37	KNR 2-15 0633-01 Próba szczelności 4 godz. - analogia 33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
38	KNR 2-15 0633-01 Kontrola zaworów odcinających 16 =	16,000	punkt
	Razem =	16,000	punkt
39	KNR 2-15 0633-01 Próba na obecność przeszkód w przepływie - analogia 33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
40	KNR 2-15 0633-01 Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru - analogia 33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
41	KNR 2-15 0633-01 Próba instalacji kontrolnej i alarmowej - analogia 4 * 3 =	12,000	punkt
	Razem =	12,000	punkt
42	KNR 2-15 0633-01 Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie 33 * 2 + 3 =	69,000	punkt

**Gazy medyczne oddziału bez dostawy i montażu kolumn medycznych**

ELEMENT : b. Próby techniczne i certyfikacja systemu

Data: 2020-02-05

Str. 5

Lp.	Podstawa kalkulacji / opis pozycji	Ilość	Jedn. miary
	Razem =	69,000	punkt
43	KNR 2-15 0633-01 <b>Próba na obecność zanieczyszczeń stałych - analogia</b>  33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
44	KNR 2-15 0633-06 <b>Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie</b>  33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
45	KNR 2-15 0633-01 <b>Próba na tożsamość gazu - analogia</b>  33 * 2 + 3 =	69,000	punkt
	Razem =	69,000	punkt
46	KNR 7-08 0805-03 <b>Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury</b>  36 + 3 * 4 =	48,000	element
	Razem =	48,000	element

--- Koniec wydruku ---