

Przedmiar robót

**Utworzenie czterech sal chorych na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej w Pawilonie M-II
Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, dz. nr 50/6, obr. 44,
jedn. ew. Krowodrza.**

Budowa: **Pawilon M-II**

Obiekt lub rodzaj robót: **Instalacje gazów medycznych**

Lokalizacja: **31-202 Kraków ul. Prądnicka 80, dz. nr 50/6, obr. 44 Krowodrza**

Inwestor: **Krakowski Szpital Specjalistyczny im. Jana Pawła II, 31-202 Kraków, ul. Prądnicka 80.**

Przedmiar robót

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość	Wartość RMS z narzutami	
	Kosztorys	Utworzenie czterech sal chorych na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej w Pawilonie M-II Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, dz. nr 50/6, obr. 44, jedn. ew. Krowodrza.				
1	Element	Instalacje gazów medycznych.				
1.1	Kalkulacja indywidualna	Włączenie do istniejącej instalacji - w pozycji wykonanie włączenia i połączenia nowych odcinków rurociągów z wykonaniem lutowania twardego - w pozycji opróżnienie instalacji, napełnienie (płukanie) gazem osłonowym, wykonanie włączy z opróżnieniem instalacji.	kpl	1,0000		
1.2	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm	m	9,700		
1.3	KNR 215/606/3	Złączki miedziane gładkie, Fi 15 mm	szt	5,000		
1.4	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15 mm	szt	11,000		
1.5	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm	m	19,400		
1.6	KNR 215/606/3	Złączki miedziane gładkie, Fi 12 mm	szt	10,000		
1.7	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12 mm	szt	22,000		
1.8	KNR 215/617/3	Strefowe zespoły kontrolne instalacji gazów medycznych	kpl	1,000		
1.9	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż piętrowej skrzynki zaworowej	kpl	1,000		
1.10	KNR 215/617/3	Sygnalizator gazów medycznych	kpl	1,000		
1.11	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm	m	4,100		
1.12	KNR 215/606/3	Złączki miedziane gładkie, Fi 15 mm	szt	3,000		
1.13	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15 mm	szt	7,000		
1.14	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm	m	63,000		
1.15	KNR 215/606/3	Złączki miedziane gładkie, Fi 12 mm	szt	28,000		
1.16	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12 mm	szt	66,000		
1.17	KNR 215/601/2 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 10 mm	m	104,400		
1.18	KNR 215/606/2	Złączki miedziane gładkie, Fi 10 mm	szt	40,000		
1.19	KNR 215/634/3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10 mm	szt	95,000		
1.20	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż panela medycznego jednostanowiskowego, l=1700. Panel wyposażony wg projektu i opisu	kpl	3,000		
1.21	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż panela medycznego dwustanowiskowego, l=3400. Panel wyposażony wg projektu i opisu	kpl	3,000		
Podsumowanie elementu			Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie						
Razem Instalacje gazów medycznych.						
2	Element	PRÓBY TECHNICZNE I CERTYFIKACJA SYSTEMU				
2.1	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	30,0000		
2.2	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m	m	170,6000		
2.3	KNR 215/633/5	Próba krzyżowa - analogia (tylko dla nowych punktów poboru)	punkt	27,000		
2.4	KNR 215/633/1	Próba ciśnieniowa 15min. - analogia	punkt	27,000		
2.5	KNR 215/633/1	Próba szczelności 4 godz. - analogia	punkt	27,000		
2.6	KNR 215/633/1	Kontrola zaworów odcinających	punkt	27,000		
2.7	KNR 215/633/1	Próba na obecność przeszkód w przepływie - analogia	punkt	27,000		
2.8	KNR 215/633/1	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru - analogia	punkt	27,000		
2.9	KNR 215/633/1	Próba instalacji kontrolnej i alarmowej - analogia	punkt	27,000		
2.10	KNR 215/633/1	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt	27,000		
2.11	KNR 215/633/1	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych - analogia	punkt	27,000		
2.12	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	punkt	27,000		
2.13	KNR 215/633/1	Próba na tożsamość gazu - analogia	punkt	27,000		
2.14	KNR 708/805/3	Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury	element	18,000		
Podsumowanie elementu			Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie						
Razem PRÓBY TECHNICZNE I CERTYFIKACJA SYSTEMU						
Podsumowanie kosztorysu			Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie						
Razem Utworzenie czterech sal chorych na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej w Pawilonie M-II Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, dz. nr 50/6, obr. 44, jedn. ew. Krowodrza.						
Razem Utworzenie czterech sal chorych na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej w Pawilonie M-II Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, dz. nr 50/6, obr. 44, jedn ew. Krowodrza. netto						

Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Malarze grupa III	r-g	5,760		
2.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	326,014		
3.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	388,334		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			720,108		

Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,041		
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	55,150		
3.	Dostawa i montaż panela medycznego dwustanowiskowego, l=3400. Panel wyposażony wg projektu i opisu	szt	3,000		
4.	Dostawa i montaż panela medycznego jedno stanowiskowego, l=1700. Panel wyposażony wg projektu i opisu	szt	3,000		
5.	Dostawa i montaż piętrowej skrzynki zaworowej	kpl	1,000		
6.	Rura miedziana 10 mm	m	110,664		
7.	Rura miedziana 12/1,0 mm	m	87,344		
8.	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	14,628		
9.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,618		
10.	Strefowe zespoły kontrolne instalacji gazów medycznych	szt	1,000		
11.	Sygnalizator gazów medycznych	szt	1,000		
12.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,330		
13.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,314		
14.	Uchwyty do rur Fi 10 mm	szt	52,200		
15.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	48,100		
16.	Włączenie do istniejącej instalacji - w pozycji wykonanie włączenia i połączenia nowych odcinków rurociągów z wykonaniem lutowania twardego - w pozycji opróżnienie instalacji, napełnienie (płukanie) gazem osłonowym, wykonanie włączeń z opróżnieniem instalacji.	kpl	1,000		
17.	Złączka miedziana Fi 10 mm równoprzelotowa lutowana	szt	40,000		
18.	Złączka miedziana Fi 12 mm równoprzelotowa lutowana	szt	8,000		
19.	Złączka miedziana Fi 15 mm równoprzelotowa lutowana	szt	38,000		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):					

Tabela elementów scalonych

Nr	Nazwa	Wartość z narzutami
	Utworzenie czterech sal chorych na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej w Pawilonie M-II Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, dz. nr 50/6, obr. 44, jedn. ew. Krowodrza.	
1	Instalacje gazów medycznych.	
2	PRÓBY TECHNICZNE I CERTYFIKACJA SYSTEMU	
	Suma elementów kosztorysu	
	Razem Utworzenie czterech sal chorych na Oddziale Rehabilitacji Kardiologicznej w Pawilonie M-II Krakowskiego Szpitala Specjalistycznego im. Jana Pawła II, ul. Prądnicka 80, dz. nr 50/6, obr. 44, jedn. ew. Krowodrza. netto	