

## **Przedmiar robót**

### **Przystosowanie Oddziału Chorób Infekcyjnych Dzieci i Hepatologii Dziecięcej oraz Oddziału Pediatrii i Neurologii Dziecięcej do obowiązujących przepisów sanitarnych**

Budowa: **Pawilon M-IX**

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	Przystosowanie Oddziału Chorób Infekcyjnych Dzieci i Hepatologii Dziecięcej oraz Oddziału Pediatrii i Neurologii Dziecięcej do obowiązujących przepisów sanitarnych				
1	Element	Instalacje gazów medycznych				
1.1	Kalkulacja indywidualna	Demontaż istniejącej instalacji gazów medycznych - zgodnie z rysunkami rzutów.	kpl	1,000		
1.2	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 włączeń z opróżnieniem instalacji.	kpl	1,0000		
1.3	Kalkulacja indywidualna	Likwidacja i zaślepienie instalacji prowadzącej do pomieszczenia 1.6	kpl	1,000		
1.4	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0`MPa, Fi` 15`mm	m	37,600		
1.5	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0`MPa, Fi`12`mm	m	76,4000		
1.6	KNR 215/601/2 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0`MPa, Fi`10`mm	m	90,6000		
1.7	KNR 215/606/3	Złączki miedziane gładkie, Fi 15`mm	szt	6,000		
1.8	KNR 215/606/3	Złączki miedziane gładkie, Fi 12`mm	szt	46,000		
1.9	KNR 215/606/2	Złączki miedziane gładkie, Fi 10`mm	szt	56,000		
1.10	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15`mm	szt	15,000		
1.11	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12`mm	szt	97,000		
1.12	KNR 215/634/3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10`mm	szt	117,000		
1.13	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż piętrowej skrzynki zaworowej	kpl	1,000		
1.14	KNR 215/617/3	Strefowe zespoły kontrolne instalacji gazów medycznych	kpl	2,000		
1.15	KNR 215/617/3	Sygnałizator gazów medycznych	kpl	2,0000		
1.16	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż panela medycznego jednostanowiskowego, l=1700. Panel wyposażony wg projektu i opisu	kpl	5,000		
1.17	Kalkulacja indywidualna	Dostawa i montaż panela medycznego dwustanowiskowego, l=3400. Panel wyposażony wg projektu i opisu	kpl	4,000		
1.18	KNR 215/608/5	Zawory odcinające na ciśnienie do 1`MPa, kulowy Fi 15`mm	szt	4,000		
1.19	KNR 215/608/4	Zawory odcinające na ciśnienie do 1`MPa, kulowy Fi 10`mm	szt	6,000		
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	174,6000		
2.3	KNR 215/633/5	Próba krzyżowa - analogia	punkt	39,000		
2.4	KNR 215/633/1	Próba ciśnieniowa 15min. - analogia	punkt	39,000		
2.5	KNR 215/633/1	Próba szczelności 4 godz. - analogia	punkt	39,000		
2.6	KNR 215/633/1	Kontrola zaworów odcinających	punkt	11,000		
2.7	KNR 215/633/1	Próba na obecność przeszkód w przepływie - analogia	punkt	39,000		
2.8	KNR 215/633/1	Sprawdzenie mechaniczne działania punktów poboru - analogia	punkt	39,000		
2.9	KNR 215/633/1	Próba instalacji kontrolnej i alarmowej - analogia	punkt	39,000		
2.10	KNR 215/633/1	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, przedmuchiwanie	punkt	39,000		
2.11	KNR 215/633/1	Próba na obecność zanieczyszczeń stałych - analogia	punkt	39,000		
2.12	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie	punkt	39,000		
2.13	KNR 215/633/1	Próba na tożsamość gazu - analogia	punkt	39,000		
2.14	KNR 708/805/3	Sprawdzenie oznakowania rurociągów i armatury	element	9,000		
Podsumowanie elementu			Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie						
Razem PRÓBY TECHNICZNE I CERTYFIKACJA SYSTEMU						
Podsumowanie kosztorysu			Razem	R	M	S
Koszty bezpośrednie						
Razem Przystosowanie Oddziału Chorób Infekcyjnych Dzieci i Hepatologii Dziecięcej oraz Oddziału Pediatrii i Neurologii Dziecięcej do obowiązujących przepisów sanitarnych						
Razem Przystosowanie Oddziału Chorób Infekcyjnych Dzieci i Hepatologii Dziecięcej oraz Oddziału Pediatrii i Neurologii Dziecięcej do obowiązujących przepisów sanitarnych netto						

## Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Malarze grupa III	r-g	2,880		
2.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	407,943		
3.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	468,589		
4.	Robocizna	r-g	44,000		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			923,412		

## Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,175		
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	60,950		
3.	Dostawa i montaż panela medycznego dwustanowiskowego, l=3400. Panel wyposażony wg projektu i opisu	szt	4,000		
4.	Dostawa i montaż panela medycznego jednostanowiskowego, l=1700. Panel wyposażony wg projektu i opisu	szt	5,000		
5.	Dostawa i montaż piętrowej skrzynki zaworowej	kpl	1,000		
6.	Rura miedziana 10 mm	m	96,036		
7.	Rura miedziana 12/1,0 mm	m	80,984		
8.	Rura miedziana 15/1,0 mm	m	39,856		
9.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,693		
10.	Strefowe zespoły kontrolne instalacji gazów medycznych	szt	2,000		
11.	Sygnalizator gazów medycznych	szt	2,000		
12.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,501		
13.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,355		
14.	Uchwyty do rur Fi 10 mm	szt	45,300		
15.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	57,000		
16.	Uszczelki z tarflenu Fi 10 mm	szt	12,000		
17.	Uszczelki z tarflenu Fi 15 mm	szt	8,000		
18.	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		
19.	Zawory odcinające mosiężne kulowe instalacji gazów med. typ ZK Fi 10 mm	szt	6,000		
20.	Zawory odcinające mosiężne kulowe instalacji gazów med. typ ZK Fi 15 mm	szt	4,000		
21.	Złączka miedziana Fi 10 mm równoprzelotowa lutowana	szt	56,000		
22.	Złączka miedziana Fi 12 mm równoprzelotowa lutowana	szt	6,000		
23.	Złączka miedziana Fi 15 mm równoprzelotowa lutowana	szt	46,000		
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
	<b>Przystosowanie Oddziału Chorób Infekcyjnych Dzieci i Hepatologii Dziecięcej oraz Oddziału Pediatrii i Neurologii Dziecięcej do obowiązujących przepisów sanitarnych</b>	
1	Instalacje gazów medycznych	
2	PRÓBY TECHNICZNE I CERTYFIKACJA SYSTEMU	
	<b>Suma elementów kosztorysu</b>	
	<b>Razem Przystosowanie Oddziału Chorób Infekcyjnych Dzieci i Hepatologii Dziecięcej oraz Oddziału Pediatrii i Neurologii Dziecięcej do obowiązujących przepisów sanitarnych netto</b>	