

## **Przedmiar robót**

### **Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śląskich ul. Jaba Pawła II 2**

Budowa: **Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śląskich ul. Jaba Pawła II 2**

Obiekt lub rodzaj robót: **Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń magazynowych działu farmacji na pomieszczenia pracowni badań endoskopowych**

## Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	<b>Centrum Leczenia Oparzeń w Siemianowicach Śląskich ul. Jaba Pawła II 2</b>		
1		Element	<b>Zmiana sposobu użytkowania pomieszczeń magazynowych działu farmacji na pomieszczenia pracowni badań endoskopowych - etap I</b>		
1	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/2 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 8 mm -	m	55
2	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm -	m	105
3	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/2 (1)	Rurociągi miedziane w bruździe, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 8 mm - R = 0,870 M = 1,000 S = 1,000	m	15
4	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane w bruździe, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm - R = 0,870 M = 1,000 S = 1,000	m	35
5	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/5	Rurociągi miedziane w bruździe, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 22 X 1 MM - R = 0,870 M = 1,000 S = 1,000	m	10
6	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/604/2	Trójniki miedziane gładkie, Fi 12 mm -	szt	2
7	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/604/3	Trójniki miedziane gładkie, Fi 15 mm -	szt	1
8	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/604/6	Trójniki miedziane gładkie, Fi 28 mm -	szt	2
9	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/606/5	Złączki miedziane gładkie, Fi 22 mm -	szt	3
10	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru tlenu cz. A -	kpl	2
11	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru sprężonego powietrza cz. A	166	2
12	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru odciągu cz. A -	kpl	2
13	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru CO2 cz. A	166	1
14	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/608/5	Zawory odcinające na ciśnienie do 1 MPa, kulowy Fi 10 mm -	szt	3
15	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/616/1	Montaż strefowego zespołu kontronego SZKIW 3 (O, A5, C) - R = 3,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	1
16	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu -	m	120
17	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/3	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu ponad 30 m	m	90
18	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Próba krzywowa i przeszkód w przepływie -	punkt	7
19	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNRW 215/117/1	Dodatek za podejścia pod punkty poboru gazów medycznych -	szt	7

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
20	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30' m	m	120
21	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30' m	m	90
22	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/2	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 8' mm -	szt	34
23	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/3	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 10' mm	szt	6
24	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12' mm -	szt	61
25	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15' mm -	szt	3
26	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/7	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 22' mm -	szt	6
27	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/8	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 28' mm -	szt	6
28	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 708/807/1	Montaż naklejki identyfikacyjnej	szt	20
29	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Kontrola oznakowania i wspornikowania oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl	1
2		Element	<b>II etap</b>		
30	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru tlenu cz. B -	kpl	2
31	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru sprężonego powietrza cz. B	kpl	2
32	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru odciagu cz. B -	kpl	2
33	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/613/1	Punkty poboru CO2 cz. B -	kpl	1
34	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/2	Osprzęt ruchomy, dozownik tlenu	szt	1
35	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych tlenu	szt	1
36	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek katowych tlenu	szt	1
37	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych sprężonego powietrza	szt	1
38	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek katowych sprężonego powietrza	szt	1
39	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych odciagu gazów	szt	2
40	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych CO2	szt	1
41	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 708/805/1	Montaż zawieszek identyfikacyjnych -	element	3

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3		Element	<b>Sprawdzenie i kontrola instalacji przed jej oddaniem</b>		
42	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30' m -	m	120
43	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30' m -	m	90
44	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Próba szczelności zaworów -	m	180
45	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Próba krzyzowa i przeszkód w przepływie -	punkt	7
46	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Sprawdzenie funkcjonowania punktów poboru -	szt	7
47	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Sprawdzenie przepustowości instalacji -	szt	3
48	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Sprawdzenie kontroli i awarii instalacji -	szt	2
49	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność nieczyszczeń stałych -	punkt	7
50	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie -	punkt	6
51	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Sprawdzenie tożsamości gazu -	punkt	6
52	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Wykonanie instrukcji obsługi instalacji (około 80 godzin - jednostki pracy projektanta)	kpl	1
4		Element	<b>Roboty budowlane</b>		
53	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNNR 3/305/2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej -	m3	0,173
54	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNNR 3/303/2	Przebicie w ścianach z cegły, na zaprawie cementowej -	m3	0,16
55	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 401/706/1 (1)	Wykonanie tynków zwykłych kategorii III w miejscach po zamurowanych przebicjach, do 0,1 m2, ściana, tynk cementowo-wapienny -	szt	9

### Zestawienie robocizny

L.p.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	3		
2.	Malarze grupa III	r-g	0,12		
3.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	176,83494		
4.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	299,58237		
5.	Robotnicy	r-g	279,966		
6.	Robotnicy grupa I	r-g	1,98		
7.	Robotnicy grupa II	r-g	0,27		
8.	Tynkarze grupa III	r-g	1,8		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):			763,55331		

### Zestawienie materiałów

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	0,587		
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	163,62		
3.	Cegła budowlana pełna 25x12x6,5 cm	szt	35,984		

L.p.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
4.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,0045		
5.	Dozowniki tlenu	szt	1		
6.	Końcówka kątowna sprężonego powietrza	szt	1		
7.	Końcówka kątowna tlenu	szt	1		
8.	Końcówka miedziana G 1/2"	szt	3		
9.	końcówka wtykowa CO2	szt	1		
10.	Końcówka wtykowa odciagu gazów wg. EN-737-4	szt	2		
11.	końcówka wtykowa sprężonego powietrza	szt	1		
12.	Końcówka wtykowa tlenu	szt	1		
13.	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	21		
14.	Naklejki identyfikacyjne	szt	20		
15.	Piasek do zapraw	m3	0,0243		
16.	Punkt poboru CO2	kpl	1		
17.	Punkt poboru odciagu gazów	kpl	2		
18.	Punkt poboru sprężonego powietrza	kpl	2		
19.	Punkt poboru tlenu	kpl	2		
20.	Rura miedziana 8/1,0 mm wg. PN-EN 13348:2004	m	74,2		
21.	Rura miedziana 12/1,0 mm wg. PN-EN 13348:2004	m	148,4		
22.	Rura miedziana 22/1,0 (Dn 15) wg. PN-EN 13348:2004	m	10,6		
23.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,3875		
24.	Strefowy ZEspół Kontrolny SZKIW 3 (O,A5,C)	szt	1		
25.	Tlen techniczny sprężony	m3	0,798		
26.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,1939		
27.	Trójnik miedziany Fi 12 mm redukcyjny lutowany wg. PN-EN 13348:2004	szt	2		
28.	Trójnik miedziany Fi 15 mm równoprzelotowy lutowany wg. PN-EN 13348:2004	szt	1		
29.	Trójnik miedziany Fi 28 mm równoprzelotowy lutowany wg. PN-EN 13348:2004	szt	2		
30.	Uchwyty do rur Fi 10 mm	szt	35		
31.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	70		
32.	Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	5		
33.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 15 mm	szt	7		
34.	Uszczelki z tarflenu Fi 15 mm	szt	6		
35.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,0045		
36.	Woda	m3	0,0063		
37.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0519		
38.	Zawieszki identyfikacyjne zaworów	szt	3		
39.	Zawory odcinające mosiężne kulowe instalacji gazów med. typ ZK Fi 10 mm	szt	3		
40.	Złączka miedziana Fi 22 mm równoprzelotowa lutowana wg. PN-EN 13348:2004	szt	3		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń):					

### Zestawienie sprzętu

L.p.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Środek transportowy (1)	m-g	0,021		
2.	Wyciąg jednomaszynowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,09		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń):			0,111		