

Przedmiar robót

SPECJALISTYCZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI W CIECHANOWIE 06-400 CIECHANÓW, UL. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 2

Budowa: **SPECJALISTYCZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI W CIECHANOWIE 06-400 CIECHANÓW, UL. POWSTAŃCÓW
WIELKOPOLSKICH 2**

Obiekt lub rodzaj robót: **PRZEBUDOWA POMIESZCZEŃ ODDZIAŁU NEUROLOGII WRAZ Z PRZEBUDOWĄ POMIESZCZEŃ
ODDZIAŁU CHIRURGII OGÓLNEJ NA ODDZIAŁ NEUROLOGII I OŚRODEK UDAROWY NA 4 PIĘTRZE
W SPECJALISTYCZNYM SZPITALU WOJEWÓDZKIM W CIECHANOWIE - etap II - Instalacja gazów
medycznych**

Przedmiar robót

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		Kosztorys	SPECJALISTYCZNY SZPITAL WOJEWÓDZKI W CIECHANOWIE 06-400 CIECHANÓW, UL. POWSTAŃCÓW WIELKOPOLSKICH 2		
1		Element	INSTALACJA WEWNĘTRZNA GAZÓW MEDYCZNYCH DLA ODDZIAŁ NEUROLOGII I OŚRODEKA UDAROWEGO BLOK A - 4 PIĘTRO - ETAP II		
1.1	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm -	m	160
1.2	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm -	m	65
1.3	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/5	Rurociągi miedziane na ścianie, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 22 X 1 MM -	m	25
1.4	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/3 (1)	Rurociągi miedziane w bruździe, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 12 mm -	m	50
1.5	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/3 (2)	Rurociągi miedziane w bruździe, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 15 mm -	m	20
1.6	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/601/5	Rurociągi miedziane w bruździe, na ciśnienie do 1.0 MPa, Fi 22 X 1 MM -	m	5
1.7	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/604/2	Trójniki miedziane gładkie, Fi 12- mm -	szt	12
1.8	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/604/3	Trójniki miedziane gładkie, Fi -15 mm -	szt	7
1.9	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/604/5	Trójniki miedziane gładkie, Fi 22 mm -	szt	1
1.10	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/606/5	Złączki miedziane gładkie, Fi 22 mm -	szt	12
1.11	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNRW 215/117/1	Dodatek za podejścia pod punkty poboru gazów medycznych -	szt	33
1.12	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/616/1	Montaż strefowego zespołu kontroli gazów medycznych SZI-4e (O,N,A5,V-15) R = 4,000 M = 1,000 S = 1,000	szt	2
1.13	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu -	m	150
1.14	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/3	Próba wytrzymałości mechanicznej rurociągu ponad 30 m	m	180
1.15	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Próba krzyżowa i przeszkód w przepływie -	punkt	33
1.16	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	150
1.17	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m	m	180
1.18	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/4	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 12 mm -	szt	120
1.19	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/5	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 15 mm -	szt	55
1.20	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/634/7	Połączenia lutowane elementów instalacji gazów medycznych, rura Fi 22 mm -	szt	27

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
1.21	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 708/807/1	Montaż naklejki identyfikacyjnej	szt	60
1.22	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Kontrola oznakowania i wspornikowania oraz sprawdzenie zgodności z projektem	kpl	1
2		Element	II etap		
2.1	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/620/1	Montaż kolumny anestezjologicznej KA (2O, N, 2A, 2V, Gv)	kpl	1
2.2	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/620/1	Montaż kolumny chirurgicznej KCH (2O, 2A, 2V)	kpl	1
2.3	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/623/3 (1)	Monraż paneli ściennych IOM 202A2V	kpl	1
2.4	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/623/3 (1)	Monraż paneli sufitowych IOM 202A2V	kpl	3
2.5	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/619/1	Montaż Tablic Poboru Gazów Medycznych TPG-P-5 (2O,N, A, V, GV)	kpl	1
2.6	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/619/1	Montaż Tablic Poboru Gazów Medycznych TPG-P-6.1 (2O,N,A,2V, Gv)	kpl	1
2.7	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/619/1	Montaż Tablic Poboru Gazów Medycznych TPG-P-6 (2O,2A,2V)	kpl	1
2.8	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych tlenu	szt	7
2.9	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek kątowych tlenu	szt	7
2.10	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych sprężonego powietrza	szt	6
2.11	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek katowych sprężonego powietrza	szt	6
2.12	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych podtlenu azotu	szt	1
2.13	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek kątowych podtlenu azotu	szt	1
2.14	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych próżni	szt	7
2.15	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek katowych próżni	szt	7
2.16	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/621/1	Montaż końcówek wtykowych odciągu gazów	szt	2
2.17	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Montaż sygnalizatora gazów medycznych SGM z przewodem FTP 4 x2 x 0,5 mm2	kpl	9
3		Element	Sprawdzenie i kontrola instalacji przed jej oddaniem		
3.1	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, pierwsze 30 m	m	150
3.2	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/3	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, próba na ciśnienie do 1 MPa, następne 30 m	m	180
3.3	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/2	Próba szczelności zaworów -	m	240
3.4	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Próba krzyżowa i przeszkód w przepływie -	punkt	56

Nr	STWiOR/Kod indywidualny	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
3.5	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Sprawdzenie funkcjonowania punktów poboru -	szt	56
3.6	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Sprawdzenie przepustowości instalacji -	szt	8
3.7	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Sprawdzenie kontroli i awarii instalacji -	szt	4
3.8	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Przedmuchiwanie instalacji i sprawdzenie na obecność nieczyszczeń stałych -	punkt	56
3.9	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/6	Przygotowanie instalacji do uruchomienia, napełnienie -	punkt	36
3.10	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNR 215/633/1	Sprawdzenie tożsamości gazu -	punkt	36
3.11	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych		Wykonanie instrukcji obsługi instalacji (około 200 godzin - jednostki pracy projektanta)	kpl	1
4		Element	Roboty budowlane		
4.1	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNNR 3/305/2	Wykucie, zamurowanie i otynkowanie bruzd w ścianach z cegły, ściany na zaprawie cementowej -	m3	0,094
4.2	Specyfikacja Techniczna instalacji gazów medycznych	KNNR 3/303/2	Przebicia w ścianach z cegły, na zaprawie cementowej -	m3	0,155
4.3	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	12

Zestawienie robocizny

Lp.	Nazwa zawodu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Elektromonter aparatury kontrolno-pomiarowej III	r-g	9		
2.	Monter instalacji technologicznych grupa II	r-g	442,2045		
3.	Monter instalacji technologicznych grupa III	r-g	598,6551		
4.	Robotnicy	r-g	339,833		
5.	Robotnicy grupa I	r-g	2,64		
6.	Robotnicy grupa II	r-g	0,36		
7.	Tynkarze grupa III	r-g	2,4		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)			1 395,0926		

Zestawienie materiałów

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Acetylen techniczny - rozpuszczony	kg	1,255		
2.	Azot gazowy sprężony techniczny osuszany	m3	256,86		
3.	Cegła budowlana pełna 25x12x6.5 cm	szt	19,552		
4.	Cement portlandzki "25" z dodatkami	t	0,006		
5.	Kolumna anestezjologiczna KA (20, N, 2A, 2V, Gv)	KPL	1		
6.	Kolumna chirurgiczna KCH 1 (20, 2A, 2V)	KPL	1		
7.	końcówka kątowna podtlenku azotu	szt	1		
8.	Końcówka kątowna próżni	szt	7		
9.	Końcówka kątowna sprężonego powietrza	szt	6		
10.	Końcówka kątowna tlenu	szt	7		
11.	Końcówka wtykowa odciagu gazów wg. EN-737-4	szt	2		
12.	końcówka wtykowa podtlenku azotu	szt	1		
13.	Końcówka wtykowa próżni	szt	7		
14.	końcówka wtykowa sprężonego powietrza	szt	6		
15.	Końcówka wtykowa tlenu	szt	7		
16.	Kształtki miedziane Fi 15 mm	szt	99		
17.	Montaż sygnalizatora gazów medycznych SGM6 z przewodem FTP 4 x x 0,5 mm2	kpl	9		

Lp.	Nazwa materiału	Jm	Ilość	Cena	Wartość
18.	Naklejki identyfikacyjne	szt	60		
19.	Panele sufitowe WzNM 202 A2V	KPL	3		
20.	Panele ściennie IOM 202 A2V	KPL	1		
21.	Piasek do zapraw	m3	0,0324		
22.	Puszka przyłączeniowa gazów medycznych	szt	24		
23.	Rura miedziana 12/1,0 mm wg. PN-EN 13348:2004	m	222,6		
24.	Rura miedziana 15/1,0 mm wg. PN-EN 13348:2004	m	90,1		
25.	Rura miedziana 22/1,0 (Dn 15) wg. PN-EN 13348:2004	m	31,8		
26.	Spoivo srebrne do lutowania LS 45	kg	0,829		
27.	Strefowy zespół kontrolnego SZI 4 e (O,N,A5,V-15)	KPL	2		
28.	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M12x150 mm	szt	4		
29.	Śruby fundamentowe kotwowe z nakrętkami M16x500 mm	szt	6		
30.	Tablica Poboru Gazów Medycznych TPG-P-5 (20,N, A, V, Gv)	KPL	1		
31.	Tablica Poboru Gazów Medycznych TPG-P-6 (20,2A,2V)	KPL	1		
32.	Tablica Poboru Gazów Medycznych TPG-P-6.1 (20,N, A, 2V, Gv)	KPL	1		
33.	Tlen techniczny sprężony	m3	1,577		
34.	Topnik do lutowania twardego metali nieżelaznych UNI-LUT	kg	0,409		
35.	Trójnik miedziany Fi 12 mm równoprzelotowy lutowany	szt	12		
36.	Trójnik miedziany Fi 15 mm równoprzelotowy lutowany wg. PN-EN 13348:2004	szt	7		
37.	Trójnik miedziany Fi 22 mm równoprzelotowy lutowany wg. PN-EN 13348:2004	szt	1		
38.	Uchwyty do rur Fi 15 mm	szt	147,5		
39.	Uchwyty do rur Fi 25 mm	szt	15		
40.	Uchwyty metalowe z wkładką gumową do rur miedzianych, Fi 15 mm	szt	33		
41.	Wapno gaszone (ciasto wapienne)	m3	0,006		
42.	Woda	m3	0,0084		
43.	Zaprawa budowlana zwykła	m3	0,0282		
44.	Złączka miedziana Fi 22 mm równoprzelotowa lutowana wg. PN-EN 13348:2004	szt	12		
Razem (z dokładnością do zaokrągleń)					

Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa sprzętu	Jm	Ilość	Cena	Wartość
1.	Środek transportowy (1)	m-g	0,099		
2.	Wyciąg jednomasztowy z napędem elektrycznym 0.5 t	m-g	0,12		
Razem m-g (z dokładnością do zaokrągleń)			0,219		