

## **Przedmiar robót**

Budowa    Rozbudowa budynku Szpitala Powiatowego w Pajęcznie  
              ul. 1-go Maja 13/15, 98-330 Pajeczno

Inwestor   Samodzielny Publiczny Zespół Opieki Zdrowotnej w Pajęcznie  
              ul. 1-go Maja 13/15, 98-330 Pajęczno

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
		<b>SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W PAJĘCZNIE</b>		
		<b>ŹRÓDŁA GAZÓW MEDYCZNYCH W KONTENERACH</b>		
1		Rozprężalnia tlenu medycznego	kpl.	1,000
2		Układ koncentratora tlenu	kpl.	2,000
3		Kontener techniczny dł. 12,000 m, przystosowany do montażu układów koncentratorów (ściany - wełna mineralna gr. min. 5cm, ruszt drewniany, blacha trapezowa), instalacja elektryczna, instalacja wentylacyjna.	kpl.	2,000
4		Kontener techniczny dł. 6,000 m, przystosowany do montażu rozprężalni tlenu (ściany - wełna mineralna gr. min. 5cm, ruszt drewniany, blacha trapezowa), instalacja elektryczna, instalacja wentylacyjna.	kpl.	1,000
5		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	3,000
6		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 35mm x 1,2mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	39,000
7		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 42mm x 1,2mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	29,000
8	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	1
9	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	8
10	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 42mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	5,800
11	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	2
12	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	6
13	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 42mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	4,350
14	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	4
15	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 42mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	2,900
16		Przejścia wodo- i gazo-szczelne	kpl.	2,000
		<b>ŹRÓDŁA GAZÓW MEDYCZNYCH W BUDYNKU SZPITALA</b>		
17	kalk. własna	Agregat próżni medycznej	kpl.	1,000
18		Maszynownia sprężonego powietrza medycznego	kpl.	1,000
		<b>INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH - POZIOM PRZYZIEMIA</b>		
		<b>RUROCIĄGI</b>		
19		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	283,000
20		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	194,000
21		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	87,000
22		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	35,000
23		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 35mm x 1,2mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	88,000
24	KNR-W 2-19 0306/01	Wyrzut z agregatu próżni PCV o śr. nom. 50 mm	m	16,000
		<b>ZŁĄCZKI</b>		
25	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	57
26	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	39
27	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	17
28	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	7
29	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	18
		<b>KOLANA</b>		
30	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	42
31	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	29
32	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	13
33	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	5
34	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	13
		<b>TRÓJNIKI</b>		
35	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	28
36	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	19
37	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	9
38	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	4
39	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	9
		<b>ZAWORY</b>		
40	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 15mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	3,000
41	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 22mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	1,000
42	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 28mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	2,000
43	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 35mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	1,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI</b>		
44	KNR 2-15 0616/01	Skrzynka kontrolno-informacyjna gazów z sygnalizatorem stanu gazów medycznych dla trzech gazów SZKG-3/SSGM (O2.AIR5.VAC)	szt.	4,000
45	KNR 2-15 0616/01	Skrzynka kontrolno-informacyjna gazów z sygnalizatorem stanu gazów medycznych dla czterech gazów SZKG-4/SSGM (O2.AIR5.AIRmotor.VAC)	szt.	1,000
46		Skrzynka z głównymi zaworami odcinającymi tlen P1	szt.	1,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU</b>		
47	KNR 2-15 0619/01	Ścienna tablica poboru gazów medycznych TPG-3.1 (1O2.1AIR5.1VAC.1AGSS)	kpl.	1,000
48	KNR 2-15 0619/01	Ścienna tablica poboru gazów medycznych TPG-5 (2AIR5.1AIRmotor.2VAC)	kpl.	1,000
49	KNR 2-15 0619/01	Ścienna tablica poboru gazów medycznych TPG-6.1 (2O2.2AIR5.2VAC.1AGSS)	kpl.	1,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZASILANIA MEDYCZNEGO</b>		
50	KNR 2-15 0619/01	Kolumna anestezjologiczna (2xO2.2xAIR5.2xVAC.1xAGSS)	kpl.	1,000
51	KNR 2-15 0619/01	Kolumna chirurgiczna (2xAIR5,1xAIRmotor, 2xVAC)		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl.	1,000
52	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy dwustanowiskowy do sali wzmożonego nadzoru (2xO2, 2xAIR5, 2xVAC), oznaczenie: Pwn 2-st.	kpl.	1,000
		<b>ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>		
53	KNR 2-15 0618/01	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl.	2,000
		<b>OTWOROWANIE</b>		
54	KNR 7-28 0203/04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	29,000
55		Przejścia wodo- i gazo-szczelne	kpl.	2,000
		<b>BRUZDOWANIE</b>		
56	KNR 7-28 0209/04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m	20,000
		<b>PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>		
57	KNR 2-15 0633/01	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	687,000
58	KNR 2-15 0633/01	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	687,000
59	KNR 2-15 0633/01	Badania połączeń krzyżowych, tożsamości gazu przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	687,000
60	KNR 2-15 0633/01	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt	5,000
61	KNR 2-15 0633/01	Badania punktów poboru pod kątem zatorów, identyfikacji, szczelności, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt	28,000
		<b>INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH - POZIOM PARTERU</b>		
		<b>RUROCIĄGI</b>		
62		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	266,000
63		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	187,000
64		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	39,000
65		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	8,000
66		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 35mm x 1,2mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	4,000
		<b>ZŁĄCZKI</b>		
67	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	53
68	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	37
69	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	8
70	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	2
71	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	1
		<b>KOLANA</b>		
72	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	40
73	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	28
74	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			szt.	6
75	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	1
76	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	1
		<b>TRÓJNIKI</b>		
77	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	27
78	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	19
79	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	4
80	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	1
81	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 35mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	1
		<b>ZAWORY</b>		
82	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 15mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	2,000
83	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 22mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	1,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI</b>		
84	KNR 2-15 0616/01	Skrzynka kontrolno-informacyjna gazów z sygnalizatorem stanu gazów medycznych dla trzech gazów SZKG-3/SSGM (O2.AIR5.VAC)	szt.	5,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU</b>		
85	KNR 2-15 0619/01	Ścienna tablica poboru gazów medycznych TPG-3 (1O2.1AIR.1VAC)	kpl.	1,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZASILANIA MEDYCZNEGO</b>		
86	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy jednostanowiskowy do sali wzmożonego nadzoru 1x(2xO2, 2xAIR5, 2xVAC), oznaczenie: Pwn 1-st.	kpl.	2,000
87	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy dwustanowiskowy do sali wzmożonego nadzoru 2x(2xO2, 2xAIR5, 2xVAC), oznaczenie: Pwn 2-st.	kpl.	1,000
88	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy jednostanowiskowy do sali zwykłej 1x(1xO2, 1xAIR5, 1xVAC), oznaczenie: P 1-st.	kpl.	1,000
89	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy trzystanowiskowy do sali zwykłej 3x(1xO2, 1xAIR5, 1xVAC), oznaczenie: P 1-st.	kpl.	3,000
		<b>ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>		
90	KNR 2-15 0618/01	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl.	4,000
		<b>PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>		
91	KNR 2-15 0633/01	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	504,000
92	KNR 2-15 0633/01	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	504,000
93	KNR 2-15 0633/01	Badania połączeń krzyżowych, tożsamości gazu przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	504,000
94	KNR 2-15 0633/01	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt	5,000
95	KNR 2-15 0633/01	Badania punktów poboru pod kątem zatorów, identyfikacji, szczelności, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt	57,000
		<b>OTWOROWANIE</b>		
96	KNR 7-28 0203/02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	3,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
97	KNR 7-28 0203/04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	33,000
		<b>BRUZDOWANIE</b>		
98	KNR 7-28 0209/04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m	26,000
		<b>INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH - POZIOM I PIĘTRA</b>		
		<b>RUROCIĄGI</b>		
99		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	295,000
100		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	212,000
101		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	79,000
102		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	15,000
		<b>ZŁĄCZKI</b>		
103	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	59
104	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	42
105	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	16
106	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	3
		<b>KOLANA</b>		
107	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	44
108	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	32
109	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	12
110	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	2
		<b>TRÓJNIKI</b>		
111	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	30
112	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	21
113	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	8
114	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	2
		<b>ZAWORY</b>		
115	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 22mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	2,000
116	kalk. własna	Zawór do gazów medycznych o śr. 28mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	1,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI</b>		
117	KNR 2-15 0616/01	Skrzynka kontrolno-informacyjna gazów z sygnalizatorem stanu gazów medycznych dla trzech gazów SZKG-3/SSGM (O2.AIR5.VAC)	szt.	3,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU</b>		
118	KNR 2-15 0619/01	Ścienna tablica poboru gazów medycznych TPG-3 (1O2.1AIR.1VAC)	kpl.	1,000
		<b>WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZASILANIA MEDYCZNEGO</b>		
119	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy jednostanowiskowy do sali wzmożonego nadzoru 1x(2xO2, 2xAIR5, 2xVAC), oznaczenie: Pwn 1-st.	kpl.	2,000

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
120	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy jednostanowiskowy do sali zwykłej 1x(1xO2, 1xAIR5, 1xVAC), oznaczenie: P 1-st.	kpl.	1,000
121	KNR 2-15 0619/01	Panel poziomy trzystanowiskowy do sali zwykłej 3x(1xO2, 1xAIR5, 1xVAC), oznaczenie: P 1-st.	kpl.	9,000
		<b>ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>		
122	KNR 2-15 0618/01	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl.	2,000
		<b>PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH</b>		
123	KNR 2-15 0633/01	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	601,000
124	KNR 2-15 0633/01	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	601,000
125	KNR 2-15 0633/01	Badania połączeń krzyżowych, tożsamości gazu przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m	601,000
126	KNR 2-15 0633/01	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt	3,000
127	KNR 2-15 0633/01	Badania punktów poboru pod kątem zatorów, identyfikacji, szczelności, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt	99,000
		<b>OTWOROWANIE</b>		
128	KNR 7-28 0203/02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.	3,000
129	KNR 7-28 0203/04	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.	39,000
		<b>BRUZDOWANIE</b>		
130	KNR 7-28 0209/04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m	32,000
		<b>SIEĆ ZEWNĘTRZNA TLENU</b>		
		<b>SIEĆ ZEWNĘTRZNA TLENU</b>		
131	KNR 2-01 0202/02	Roboty ziemne wykonywane koparkami przedsiębiornymi o poj.łyżki 0.40 m3 w gr.kat.III z transportem urobku samochodami samowyladowczymi na odległość do 1 km	m3	74,000
132	KNR 2-01 0317/0201	Wykopy liniowe o ścianach pionowych pod fundamenty, rurociągi, kolektory w gruntach suchych kat.III-IV z wydobyciem urobku łopatą lub wyciągiem ręcznym; głębokość do 1.5 m, szerokość 0.8-1.5 m	m3	18,500
133	KNR 2-01 0610/06	Podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa	m3	7,400
134		Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 35mm x 1,2mm zgodne z EN 13348 lub normą równoważną z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	186,500
135	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 lub normą równoważną z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	37
136	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 35mm zgodne z EN 13348 lub normą równoważną z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.	12
137	KNR-W 2-19 0306/05	Rury ochronne (osłonowe) z PCW o śr. nom. 110 mm	m	186,500
138	KNR 2-01 0610/06	Zasyпка piaskowa, 0,2 m ponad wierzch rury osłonowej	m3	21,360
139	KNR 2-19 0219/01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego	m	185,000
140	KNR-W 2-01 0230/02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10m w gruncie kat. I-III	m3	61,975
141		Przejścia przez ściany - WGC		

Nr	Podstawa	Opis robót	Jm	Ilość
			kpl.	2,000
142	KNR 2-15 0633/01	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 lub normy równoważnej	m	186,500
143	KNR 2-15 0633/01	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 lub normy równoważnej	m	186,500
144	KNR 2-15 0633/01	Badania połączeń krzyżowych, tożsamości gazu przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 lub normy równoważny	m	186,500



Nr	Opis robót	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Zysk	Ogółem
	<b>SAMODZIELNY PUBLICZNY ZESPÓŁ OPIEKI ZDROWOTNEJ W PAJĘCZNIE</b>							
	ŹRÓDŁA GAZÓW MEDYCZNYCH W KONTENERACH							
	ŹRÓDŁA GAZÓW MEDYCZNYCH W BUDYNKU SZPITALA							
	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH - POZIOM PRZYZIEMIA							
	RUROCIĄGI							
	ZŁĄCZKI							
	KOLANA							
	TRÓJNIKI							
	ZAWORY							
	WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI							
	WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU							
	WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZASILANIA MEDYCZNEGO							
	ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH							
	OTWOROWANIE							
	BRUZDOWANIE							
	PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH							
	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH - POZIOM PARTERU							
	RUROCIĄGI							
	ZŁĄCZKI							
	KOLANA							
	TRÓJNIKI							
	ZAWORY							
	WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI							
	WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU							
	WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZASILANIA MEDYCZNEGO							
	ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH							
	PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH							
	OTWOROWANIE							
	BRUZDOWANIE							
	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH - POZIOM I PIĘTRA							
	RUROCIĄGI							
	ZŁĄCZKI							
	KOLANA							
	TRÓJNIKI							
	ZAWORY							
	WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI							
	WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU							
	WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZASILANIA MEDYCZNEGO							
	ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH							
	PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH							
	OTWOROWANIE							
	BRUZDOWANIE							
	SIEĆ ZEWNĘTRZNA TLENU							
	SIEĆ ZEWNĘTRZNA TLENU							
	<b>Razem</b>							
	Podatek VAT							
	<b>Ogółem kosztorys</b>							