
PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : Centrum Zdrowia Psychicznego dla Dzieci i Młodzieży przy Wojewódzkim 2 Szpitalu Specjalistycznym im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu
ADRES INWESTYCJI : ul. Koszarowa 5, 51-149 Wrocław
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny im. J. Gromkowskiego
ADRES INWESTORA : ul. Koszarowa 5, 51-149 Wrocław
BRANŻA : INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Milena Tokarska
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Czerwiec 2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			Centrum Zdrowia Psychicznego dla Dzieci i Młodzieży przy Wojewódzkim 2 Szpitalu Specjalistycznym im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu - I etap			
1.1			SIEĆ TLENU			
1 d.1. 1.3. 1	STWIOR	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 $(1.1*(0.65+0.65)/2)*78*80\%$	m ³		
				m ³	44.616	
					RAZEM	44.616
2 d.1. 1.3. 1	STWIOR	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 $(1.1*(0.65+0.65)/2)*78*20\%$	m ³		
				m ³	11.154	
					RAZEM	11.154
3 d.1. 1.3. 1	STWIOR	KNR 2-01 0610-06	Podsypka filtracyjna z piasku w gotowym suchym wykopie z gotowego kruszywa 0.1*78	m ³		
				m ³	7.800	
					RAZEM	7.800
4 d.1. 2.1. , 1 STWIOR 4.2. , STWIOR 4.3. STWIOR 4.5. STWIOR 4.6.		kalk. własna	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 28mm x 1mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego 78	m		
				m	78.000	
					RAZEM	78.000
5 d.1. 2.1. , 1 STWIOR 4.3.		kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego poz.4*0.15	szt.		
				szt.	12	
					RAZEM	12
6 d.1. 2.1. , 1 STWIOR 4.3.		kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego poz.4*0.2	szt.		
				szt.	16	
					RAZEM	16
7 d.1. 4.2. 1	STWIOR	KNR-W 2-19 0306-03	Rury ochronne (osłonowe) o śr. nom. 75 mm 78	m		
				m	78.000	
					RAZEM	78.000
8 d.1. 4.7. 1	STWIOR	KNR 2-19 0219-01	Oznakowanie trasy gazociągu ułożonego w ziemi taśmą z tworzywa sztucznego 78	m		
				m	78.000	
					RAZEM	78.000
9 d.1. 1.3. 1	STWIOR	KNR-W 2-01 0230-02	Zasypywanie wykopów spycharkami z przemieszczeniem gruntu na odl. do 10m w gruncie kat. I-III $(1.1*(0.65+0.65)/2)*78*80\%$	m ³		
				m ³	44.616	
					RAZEM	44.616
10 d.1. 4.4. 1	STWIOR	kalk. własna	Przejścia przez ściany - WGC 1	kpl.		
				kpl.	1.000	
					RAZEM	1.000
11 d.1. 5.2. 1	STWIOR	KNR 2-15 0633-01	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 lub normy równoważnej 78	m		
				m	78.000	
					RAZEM	78.000

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
12	STWIOR d.1. 5.2. 1	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 78	m m	78.000	
					RAZEM	78.000
13	STWIOR d.1. 5.2. 1	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 równoważnej 78	m m	78.000	
					RAZEM	78.000
1.2			INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH			
1.2.1			RUROCIĄGI			
14	STWIOR d.1. 2.1. , 2.1 STWIOR 4.2. , STWIOR 4.3. STWIOR 4.5. STWIOR 4.6.	55,7 kalk. własna	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m m	208.500	
			208.5		RAZEM	208.500
15	STWIOR d.1. 2.1. , 2.1 STWIOR 4.2. , STWIOR 4.3. STWIOR 4.5. STWIOR 4.6.	kalk. własna	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m m	379.000	
			379		RAZEM	379.000
16	STWIOR d.1. 2.1. , 2.1 STWIOR 4.2. , STWIOR 4.3. STWIOR 4.5. STWIOR 4.6.	kalk. własna	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m m	10.300	
			10.3		RAZEM	10.300
17	STWIOR d.1. 2.1. , 2.1 STWIOR 4.2. , STWIOR 4.3. STWIOR 4.5. STWIOR 4.6.	kalk. własna	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 28mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m m	22.000	
			22		RAZEM	22.000
1.2.2			ZŁĄCZKI			
18	STWIOR d.1. 2.1. 2.2 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt. szt.	42	
			poz.14*0.2		RAZEM	42

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	STWIOR d.1. 2.1. 2.2 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.15*0.2	szt.	76	
					RAZEM	76
20	STWIOR d.1. 2.1. 2.2 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.16*0.2	szt.	2	
					RAZEM	2
21	STWIOR d.1. 2.1. 2.2 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.17*0.2	szt.	4	
					RAZEM	4
1.2. 3			KOLANA			
22	STWIOR d.1. 2.1. 2.3 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.14*0.15	szt.	31	
					RAZEM	31
23	STWIOR d.1. 2.1. 2.3 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.15*0.15	szt.	57	
					RAZEM	57
24	STWIOR d.1. 2.1. 2.3 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.16*0.15	szt.	2	
					RAZEM	2
25	STWIOR d.1. 2.1. 2.3 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.17*0.15	szt.	3	
					RAZEM	3
1.2. 4			TRÓJNIKI			
26	STWIOR d.1. 2.1. 2.4 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr.zew. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.14*0.1	szt.	21	
					RAZEM	21
27	STWIOR d.1. 2.1. 2.4 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr.zew. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.15*0.1	szt.	38	
					RAZEM	38
28	STWIOR d.1. 2.1. 2.4 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr.zew. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.16*0.1	szt.	1	
					RAZEM	1
29	STWIOR d.1. 2.1. 2.4 STWIOR 4.3.	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr.zew. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.17*0.1	szt.	2	
					RAZEM	2
1.2.5			ZAWORY			
30 d.1. 2.5	STWIOR 2.1.	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		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
31 d.1. 2.5	STWIOR 2.1.	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		szt.	1.000	
					RAZEM	1.000
32 d.1. 2.5	STWIOR 2.1.	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		szt.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.2.6			WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI			
33 d.1. 2.6	STWIOR 2.1.	KNR 2-15 0616-01	Skrzynka kontrolno-informacyjna gazów z sygnalizatorem stanu gazów medycznych dla jednego gazu SZKG-1/SSGM (O2)	szt.		
		6		szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
1.2.7			WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU			
34 d.1. 2.7	STWIOR 2.1.	KNR 2-15 0619-01	Ścienne tablica poboru gazów medycznych TPG-1 (O2)	kpl.		
		39		kpl.	39.000	
					RAZEM	39.000
1.2.8			WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZAOPATRZENIA MEDYCZNEGO			
35 d.1. 2.8	STWIOR 2.1.	kalkulacja własna	Panel nadłóżkowy (1xO2)	kpl.		
		4		kpl.	4.000	
					RAZEM	4.000
1.2.9			ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH			
36 d.1. 2.9	STWIOR 1.3.	KNR 2-15 0618-01	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl.		
		2		kpl.	2.000	
					RAZEM	2.000
1.2.10			PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH			
37 d.1. 2.10	STWIOR 5.2.	KNR 2-15 0633-01	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m	619.800	
					RAZEM	619.800
38 d.1. 2.10	STWIOR 5.2.	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		
			poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m	619.800	
					RAZEM	619.800
39 d.1. 2.10	STWIOR 5.2.	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		
			poz.14+poz.15+poz.16+poz.17	m	619.800	
					RAZEM	619.800
40 d.1. 2.10	STWIOR 5.2.	KNR 2-15 0633-01	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt.		

Lp.	Nr spec. techn.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			6	szt.	6.000	
					RAZEM	6.000
41 d.1. 2.10	STWIOR 5.2.	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 43	szt. szt.	 43.000	
					RAZEM	43.000
1.2. 11			OTWOROWANIE			
42 d.1. 2.11	STWIOR 4.4.	KNR 7-28 0203-04	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg. 26	otw. otw.	 26.000	
					RAZEM	26.000
43 d.1. 2.11	STWIOR 4.4.	KNR 7-28 0203-05	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 1/2 ceg. 2	otw. otw.	 2.000	
					RAZEM	2.000
1.2. 12			PRZEJŚCIA P.POŻ			
44 d.1. 2.12	STWIOR 4.4.	KNR 4-01 0308-04 kalk. własna	Przejścia przeciwpożarowe rur do gazów medycznych przez przegrody min. EI120 (do średnicy 54mm) 3	szt. szt.	 3.000	
					RAZEM	3.000
1.2. 13			BRUZDOWANIE			
45 d.1. 2.13	STWIOR 4.3.	KNR 7-28 0209-04	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych 65	m m	 65.000	
					RAZEM	65.000

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Centrum Zdrowia Psychicznego dla Dzieci i Młodzieży przy Wojewódzkim 2 Szpitalu Specjalistycznym im. J. Gromkowskiego we Wrocławiu - I etap						
1.1	SIEĆ TLENU						
1.2	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH						
1.2.1	RUROCIĄGI						
1.2.2	ZŁĄCZKI						
1.2.3	KOLANA						
1.2.4	TRÓJNIKI						
1.2.5	ZAWORY						
1.2.6	WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI						
1.2.7	WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH, PUNKTY POBORU						
1.2.8	WYPOSAŻENIE SRGM: JEDNOSTKI ZAOPATRZENIA MEDYCZNEGO						
1.2.9	ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH						
1.2.1	PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH						
1.2.1	OTWOROWANIE						
1							
1.2.1	PRZEJŚCIA P.POŻ						
2							
1.2.1	BRUZDOWANIE						
3							
	RAZEM						

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2106.7491		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	10.3362		10.3362			
2.	azot gazowy sprężony techniczny	m³	54.4284		54.4284			
3.	cegła budowlana pełna	szt.	28.0000		28.0000			
4.	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	187.0000		187.0000			
5.	Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	81.0000		81.0000			
6.	Kolana miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	2.0000		2.0000			
7.	Kolana miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	15.0000		15.0000			
8.	Kolek mosiężny oraz nakrętki i podkładki	szt	295.7249		295.7249			
9.	Lut medyczny zgodny z ISO 7396-1 bezkadmowy, z wysoką zawartością srebra	kg	4.4565		4.4565			
10.	Masa ogniochronna do uszczelniania przejść pożarowych	kg	0.1500		0.1500			
11.	Medyczne rurociągi miedziane o śr.zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	377.0100		377.0100			
12.	Medyczne rurociągi miedziane o śr.zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	431.7400		431.7400			
13.	Medyczne rurociągi miedziane o śr.zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	10.9180		10.9180			
14.	Medyczne rurociągi miedziane o śr.zew. 28mm x1,5mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	106.0000		106.0000			
15.	Naklejka informacyjna z nazwą gazu i kierunkiem przepływu zgodna z ISO 7396-1	szt	184.4500		184.4500			
16.	Panel nadłóżkowy (1xO2) (zgodnie ze specyfikacją projektową)	szt	4.0000		4.0000			
17.	piasek filtracyjny	m³	9.3600		9.3600			
18.	Przejścia przez ściany - WGC	kpl.	1.0000		1.0000			
19.	Rury ochronne (osłonowe) PCV o śr. nom. 75 mm	m	80.3400		80.3400			
20.	Skrzynka kontrolno-informacyjna gazów z sygnalizatorem stanu gazów medycznych dla jednego gazu SZKG-1/SSGM (O2)	szt.	6.0000		6.0000			
21.	sprężone powietrze	m³	200.5453		200.5453			
22.	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl	2.0000		2.0000			
23.	Szpilka gwintowana 50cm fi10	szt	295.7249		295.7249			
24.	Szyna montażowa MM-C-45	m	89.6136		89.6136			
25.	Ścienna tablica poboru gazów medycznych TPG-1 (O2)	kpl.	39.0000		39.0000			
26.	taśma z polichlorku winylu	m	78.0000		78.0000			
27.	tlen techniczny sprężony	m³	26.4819		26.4819			
28.	Trójniki miedziane o śr.zew. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	21.0000		21.0000			
29.	Trójniki miedziane o śr.zew. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	38.0000		38.0000			
30.	Trójniki miedziane o śr.zew. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	1.0000		1.0000			
31.	Trójniki miedziane o śr.zew. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	2.0000		2.0000			
32.	uchwyty do rur o śr.zew. 12-15 mm	szt	391.7500		391.7500			
33.	uchwyty do rur o śr.zew. 22-25 mm	szt	6.7980		6.7980			
34.	uchwyty do rur o śr.zew. 25-35 mm	szt	56.0000		56.0000			
35.	zaprawa	m³	0.0560		0.0560			
36.	Zawór do gazów medycznych o śr. 15mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego'	szt	2.0000		2.0000			
37.	Zawór do gazów medycznych o śr. 22mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego'	szt	1.0000		1.0000			
38.	Zawór do gazów medycznych o śr. 28mm zgodny z ISO 7396-1 dla gazów medycznych z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego'	szt	2.0000		2.0000			
39.	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	81.0000		81.0000			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
40.	Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	82.0000		82.0000			
41.	Złączki miedziane o śr. 22mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	2.0000		2.0000			
42.	Złączki miedziane o śr. 28mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	20.0000		20.0000			
43.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: