

PRACOWNIA PROJEKTOWA

architekt Grażyna Stojek

PRZEDMIAR ROBÓT

Obiekt: Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony
Przebudowa pomieszczeń na parterze budynku szpitala
na potrzeby centralnej diagnostyki obrazowej

Adres: Szczecin, ul. A. Sokołowskiego 11
działka nr 2/10 obręb 4015

Inwestor: Samodzielny Publiczny Wojewódzki Szpital Zespolony
71-455 Szczecin, ul. Arkońska 4

Nazwa opracowania: **ROBOTY W ZAKRESIE INSTALACJI
GAZÓW MEDYCZNYCH**
CPV 45333000-0

Autor opracowania: mgr inż. Małgorzata Kosińska

Tom: PR.5

Szczecin, maj 2017

PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : SAMODZIELNY PUBLICZNY WOJEWÓDZKI SZPITAL ZESPOLONY W SZCZECINIE
ADRES INWESTYCJI : 70-891 SZCZECIN, UL. A. SOKOŁOWSKIEGO 11
INWESTOR : SPWSZ W SZCZECINIE
ADRES INWESTORA : SZCZECIN, ARKOŃSKA 4
BRANŻA : INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Małgorzata Kosińska
DATA OPRACOWANIA : Maj 2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Maj 2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		INSTALACJA GAZÓW MEDYCZNYCH			
1.1		RUROCIĄGI			
1	kalkulacja	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	własna				
1		33.0	m	33.000	
				RAZEM	33.000
2	kalkulacja	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	własna				
1		142.5	m	142.500	
				RAZEM	142.500
3	kalkulacja	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m		
d.1.	własna				
1		75.8	m	75.800	
				RAZEM	75.800
1.2		ZŁĄCZKI			
4	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 10mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
2		poz.1*0.2	szt.	7	
				RAZEM	7
5	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
2		poz.2*0.2	szt.	29	
				RAZEM	29
6	kalk. własna	Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
2		poz.3*0.2	szt.	15	
				RAZEM	15
1.3		KOLANA			
7	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 10mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
3		poz.1*0.15	szt.	5	
				RAZEM	5
8	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
3		poz.2*0.15	szt.	21	
				RAZEM	21
9	kalk. własna	Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
3		poz.3*0.15	szt.	11	
				RAZEM	11
1.4		TRÓJNIKI			
10	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 10mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
4		poz.1*0.1	szt.	3	
				RAZEM	3
11	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
4		poz.2*0.1	szt.	14	
				RAZEM	14
12	kalk. własna	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt.		
d.1.					
4		poz.3*0.1	szt.	8	
				RAZEM	8
1.5		WYPOSAŻENIE SRGM: SKRZYNKI			
13	KNR 2-15	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-3/SSGM	szt.		
d.1.	0616-01				
5		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6		WYPOSAŻENIE SRGM: ŚCIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH			
14	KNR 2-15	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-2 (O.V)	kpl.		
d.1.	0619-01				
6					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
15	KNR 2-15	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3 (O.A.V)	kpl.		
d.1.	0619-01				
6		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		PRÓBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH			
16	KNR 2-15	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
d.1.	0633-01				
7		poz.1+poz.2+poz.3	m	251.300	
				RAZEM	251.300
17	KNR 2-15	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próżni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
d.1.	0633-01				
7		poz.1+poz.2+poz.3	m	251.300	
				RAZEM	251.300
18	KNR 2-15	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		
d.1.	0633-01				
7		poz.1+poz.2+poz.3	m	251.300	
				RAZEM	251.300
19	KNR 2-15	Badania zespołów kontrolnych, przyłączy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
d.1.	0633-01				
7		2+poz.13	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
20	KNR 2-15	Badania punktów poboru pod kątem zatorów, identyfikacji, szczelności, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
d.1.	0633-01				
7		poz.14+7+poz.15+2	szt	17.000	
				RAZEM	17.000
1.8		ZAWORY ODCINAJĄCE			
21	kalkulacja	Zawór odcinający do gazów medycznych o śr. 12mm zgodny z ISO 7396-1 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt		
d.1.	własna				
8		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
22	kalkulacja	Zawór odcinający do gazów medycznych o śr. 15mm zgodny z ISO 7396-1 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt		
d.1.	własna				
8		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9		OTWOROWANIE			
23	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
d.1.	0203-01				
9		2	otw.	2.000	
				RAZEM	2.000
24	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
d.1.	0203-02				
9		3	otw.	3.000	
				RAZEM	3.000
25	KNR 7-28	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach murowanych o grub. 2 ceg.	otw.		
d.1.	0203-04				
9		19	otw.	19.000	
				RAZEM	19.000
1.10		BRUZDOWANIE			
26	KNR 7-28	Wykucie bruzd pionowych lub skośnych o przekroju do 100 cm2 w ścianach murowanych	m		
d.1.	0209-04				
10		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
2		ROBOTY DEMONTAŻOWE			
27	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 10-12 mm	m		
d.2	0609-01				
		117.0	m	117.000	
				RAZEM	117.000
28	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 15-18 mm	m		
d.2	0609-02				
		50.0	m	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
29	KNR-W 4-02	Demontaż rurociągu miedzianego lutowanego o śr.zewnętrznej 22-28 mm	m		
d.2	0609-03	50.0	m	50.000	
				RAZEM	50.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	acetylen techniczny rozpuszczony	kg	3.8644		3.8644			
2.	azot gazowy sprężony techniczny	m ³	19.6014		19.6014			
3.	cegła budowlana pełna	szt.	99.0000		99.0000			
4.	Kolana miedziane o śr. 10mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	5.0000		5.0000			
5.	Kolana miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	55.0000		55.0000			
6.	Kolana miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	23.0000		23.0000			
7.	Kolek mosiężny oraz nakrętki i podkładki	szt	109.4663		109.4663			
8.	Lut medyczny zgodny z ISO 7396-1, bez kadmowy, z wysoką zawartością srebra	kg	1.3694		1.3694			
9.	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	34.9800		34.9800			
10.	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	176.5500		176.5500			
11.	Medyczne rurociągi miedziane o śr. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	m	89.3480		89.3480			
12.	Naklejka informacyjna z nazwą gazu i kierunkiem przepływu zgodna z ISO 7396-1	szt	62.8250		62.8250			
13.	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-3/SSGM	szt.	1.0000		1.0000			
14.	sprężone powietrze	m ³	77.5419		77.5419			
15.	Szpilka gwintowana 50cm fi10	szt	109.4663		109.4663			
16.	Szyna montażowa MM-C-45	m	33.1716		33.1716			
17.	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-2 (O.V)	kpl.	7.0000		7.0000			
18.	Ścienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3 (O.A.V)	kpl.	1.0000		1.0000			
19.	tlen techniczny sprężony	m ³	9.3930		9.3930			
20.	Trójniki miedziane o śr. zew. 10mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	3.0000		3.0000			
21.	Trójniki miedziane o śr. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	14.0000		14.0000			
22.	Trójniki miedziane o śr. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	8.0000		8.0000			
23.	uchwyty do rur o śr.zew. 12-15 mm	szt	144.0780		144.0780			
24.	uchwyty do rur o śr.zew. 8-10 mm	szt	21.7800		21.7800			
25.	zaprawa	m ³	0.1830		0.1830			
26.	Zawór odcinający do gazów medycznych o śr. 12mm zgodny z ISO 7396-1 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	2.0000		2.0000			
27.	Zawór odcinający do gazów medycznych o śr. 15mm zgodny z ISO 7396-1 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	1.0000		1.0000			
28.	Złączki miedziane o śr. 10mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	7.0000		7.0000			
29.	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	17.0000		17.0000			
30.	Złączki miedziane o śr. 12mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	29.0000		29.0000			
31.	Złączki miedziane o śr. 15mm zgodne z EN 13348 z certyfikatem CE dla wyrobu medycznego	szt	21.0000		21.0000			
32.	materiały pomocnicze	zł						
RAZEM								

Słownie: