

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

24111500-0 Gazy medyczne

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa budynku Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Budowa Ośrodka Profilaktyki, Diagnostyki i Terapii Nowotworów"
ADRES INWESTYCJI : 51-124 Wrocław, ul. H. Kamińskiego 73A, obręb: Powiat, AM-13, dz. nr 4/1.
INWESTOR : Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu.
ADRES INWESTORA : 51-124 Wrocław, ul. H. Kamińskiego 73A
BRANŻA : Branża sanitarna - Instalacja gazów medycznych w panelach nadłukowych z manipulatorami sterowania oświetleniem i przyzywem pacjenta

DATA OPRACOWANIA : Październik 2017

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
Październik 2017

Data zatwierdzenia

INWESTYCJA:

Rozbudowa budynku Wojewódzkiego Szpitala Specjalistycznego we Wrocławiu w ramach zadania inwestycyjnego pn. "Budowa Ośrodka Profilaktyki, Diagnostyki i Terapii Nowotworów"

ADRES:

Ul. H. Kamińskiego 73A, 51-124 Wrocław
Dz. ew. nr 4/1 obr. b Południowy

INWESTOR:

Wojewódzki Szpital Specjalistyczny we Wrocławiu
Ul. H. Kamińskiego 73A, 51-124 Wrocław

Instalację gazów medycznych doprowadzono do sal łózkowych, do sal diagnostyczno - zabiegowych, pracowni endoskopii oraz gabinetów zabiegowych. Włoczenie instalacji projektowanej w istniejącej instalacji gazów w korytarzu na niskim parterze. Instalacja gazów medycznych prowadzona będzie po tynku nad stropem podwieszanym w korytarzach (komunikacja). Przewidziano strefowe zespoły kontrolne dla 4 gazów (tlen, sprężone powietrze, podtlenek azotu, próżnia) SZK-4, i trzech (tlen, sprężone powietrze, próżnia) SZK-3. W komplecie skrzynki z zaworami odcinającymi oraz czujnikami ciśnienia. W punktach pielęgniarskich, nad biurkiem pielęgniarki dyżurnej należy zamontować sygnalizatory stanu gazu SSGM. Odbiorami gazów są punkty poboru gazów P1, P2 lub P3 umieszczone w zestawach szpitalnych zblokowanych oraz punkty poboru gazów TPG nad tynkowe w gabinetach zabiegowych oraz kolumny anestezyjologiczne. Punkty poboru gazu zaznaczone w zestawach zblokowanych stanowią wyposażenie zestawów. Wyposażenie zestawów stanowi także rozproszczenie instalacji gazów wewnątrz zestawu.

Instalacja gazów medycznych jako wyrób medyczny podlega klasyfikacji i zgodnie z regułami załącznika IX Dyrektywy Unii Europejskiej 93/42/EWG zakwalifikowana jest do klasy II b, co wiąże się ze szczególnymi warunkami wykonania i odbioru, określonymi w normie PN-EN ISO 7396-1.

Z uwagi na powyższy stan rzeczy, a także ze względu na bezpieczeństwo pacjenta, personelu medycznego i osób trzecich instalacje gazów medycznych powinny wykonywać firmy z dużym doświadczeniem w realizacji obiektów szpitalnych, posiadające podpisane umowy z producentami urządzeń i armatury odnośnie zagwarantowania dostaw elementów w wymaganej dla instalacji gazów medycznych klasie. Od firm wykonawczych wymaga się również fachowej wiedzy w zakresie wykonawstwa i serwisu, potwierdzonej certyfikatami dotyczącymi odbytych szkoleń.

Wszystkie zaproponowane wchodzić w skład instalacji gazów medycznych urządzenia jak również armatura charakteryzują się przede wszystkim niezawodnością, a w swych rozważaniach uwzględniać wymagania obowiązujących norm, a mianowicie:

- rurociągi z rur miedzianych - wg PN-EN 13348
- punkty poboru tlenu - wg PN-EN ISO 9170-1
- skrzynki zaworowo-kontrolne gazów medycznych - wg PN-EN ISO 7396-1
- centrale gazów medycznych - wg PN-EN ISO 7396-1
- sygnalizacja alarmowa gazów medycznych - wg PN-EN ISO 7396-1

Dla projektowanych instalacji ustala się następujące wartości ciśnienia roboczego:

- tlenu = 5 bar
- sprężone powietrze medyczne (AIR 5) = 5 bar
- próżnia = -0,6 bar

Dostawa i montaż urządzeń do central powietrza medycznego i próżni.

Rozprowadzenie zasilania w gazy medyczne i próżni.

Dostawa i montaż ciśnionych punktów poboru gazów medycznych, jednostek zasilających i armatury.

Dostawa i montaż urządzeń kontrolno-pomiarowych.

Materiały.

Wewnętrzne instalacje tlenu, podtlenku azotu, sprężonego powietrza medycznego oraz próżni projektuje się zgodnie z normą PN-EN 737-3: 2002 "Systemy rurociągowo sprężonych gazów medycznych i podciśnienia" z rur miedzianych cięgniętych w gat. Cu-DHP z miedzi odtlenionej wg normy PN-EN-13348 łączonych lutem twardym LS45. Układanie ze spadkiem 0,3% w kierunku zgodnym z przepływem.

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprz t	RAZEM
1	INSTALACJE GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.1	NISKI PARTER				0,00
1.1.1	RUROCI GI				0,00
1.1.2	ZŁ CZKI				0,00
1.1.3	KOLANA				0,00
1.1.4	TROJNIKI				0,00
1.1.5	WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ODCINA- J CE, SKRZYNKI ZAWOROWO - KONTROLNE				0,00
1.1.6	WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.1.7	PROBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.1.8	PRZEJ CIA PPO				0,00
1.1.9	OTWOROWANIE				0,00
1.1.10	BRUZDOWANIE				0,00
1.2	WYSOKI PARTER				0,00
1.2.1	RUROCI GI				0,00
1.2.2	ZŁ CZKI				0,00
1.2.3	KOLANA				0,00
1.2.4	TROJNIKI				0,00
1.2.5	WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI				0,00
1.2.6	WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.2.7	WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KO- WE				0,00
1.2.8	PROBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.2.9	OTWOROWANIE				0,00
1.2.10	BRUZDOWANIE				0,00
1.3	I PI TRO				0,00
1.3.1	RUROCI GI				0,00
1.3.2	ZŁ CZKI				0,00
1.3.3	KOLANA				0,00
1.3.4	TROJNIKI				0,00
1.3.5	WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ZAWORO- WO - KONTROLNE				0,00
1.3.6	WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.3.7	WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KO- WE, KOLUMNY				0,00
1.3.8	ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GA- ZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.3.9	PROBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.3.10	OTWOROWANIE				0,00
1.3.11	BRUZDOWANIE				0,00
1.4	II PI TRO				0,00
1.4.1	RUROCI GI				0,00
1.4.2	ZŁ CZKI				0,00
1.4.3	KOLANA				0,00
1.4.4	TROJNIKI				0,00
1.4.5	WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ZAWORO- WO - KONTROLNE				0,00
1.4.6	WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.4.7	WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KO- WE				0,00
1.4.8	PROBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.4.9	OTWOROWANIE				0,00
1.4.10	BRUZDOWANIE				0,00
1.5	III PI TRO				0,00
1.5.1	RUROCI GI				0,00
1.5.2	ZŁ CZKI				0,00
1.5.3	KOLANA				0,00
1.5.4	TROJNIKI				0,00
1.5.5	WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ZAWORO- WO - KONTROLNE				0,00
1.5.6	WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.5.7	WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KO- WE, KOLUMNY				0,00
1.5.8	ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GA- ZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.5.9	PROBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
1.5.10	OTWOROWANIE				0,00
1.5.11	BRUZDOWANIE				0,00
2	INTELIGENTNY SYSTEM BADANIA I WIZUALI- ZACJI GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
2.1	INTELIGENTNY SYSTEM BADANIA I WIZUALI- ZACJI GAZÓW MEDYCZNYCH				0,00
2.2	WYKONANIE INSTALACJI				0,00
3	Wyposa enie medyczne				0,00
4	INSTALACJA PRZYŻYWOWA				0,00
4.1	PRACE PRZYGOTOWAWCZE				0,00
4.2	OKABLOWANIE				0,00
4.3	URZ DZENIA SYSTEMU PRZYŻYWOWEGO				0,00
4.4	POMIARY I SPRAWDZENIA				0,00
	RAZEM				0,00

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprz t	RAZEM
-----	-------	-----------	-----------	--------	-------

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1			INSTALACJE GAZOW MEDYCZNYCH			
1.1			NISKI PARTER			
1.1.1			RUROCI GI			
1 d.1. 1.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			43,3	m	43,300	
					RAZEM	43,300
2 d.1. 1.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			220,8	m	220,800	
					RAZEM	220,800
3 d.1. 1.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			41,6	m	41,600	
					RAZEM	41,600
4 d.1. 1.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 18mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			136,9	m	136,900	
					RAZEM	136,900
5 d.1. 1.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			11,4	m	11,400	
					RAZEM	11,400
6 d.1. 1.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			67,2	m	67,200	
					RAZEM	67,200
1.1.2			ZŁ CZKI			
7 d.1. 1.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.1*0,2	szt.	9	
					RAZEM	9
8 d.1. 1.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.2*0,2	szt.	44	
					RAZEM	44
9 d.1. 1.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.3*0,2	szt.	8	
					RAZEM	8
10 d.1. 1.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.4*0,2	szt.	27	
					RAZEM	27
11 d.1. 1.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.5*0,2	szt.	2	
					RAZEM	2
12 d.1. 1.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.6*0,2	szt.	13	
					RAZEM	13
1.1.3			KOLANA			
13 d.1. 1.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.1*0,15	szt.	6	
					RAZEM	6
14 d.1. 1.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.2*0,15	szt.	33	
					RAZEM	33
15 d.1. 1.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.3*0,15	szt.	6	
					RAZEM	6

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16 d.1. 1.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.4*0,15	szt. szt.	 21	
					RAZEM	21
17 d.1. 1.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.5*0,15	szt. szt.	 2	
					RAZEM	2
18 d.1. 1.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.6*0,15	szt. szt.	 10	
					RAZEM	10
1.1.4			TROJNIKI			
19 d.1. 1.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.1*0,1	szt. szt.	 4	
					RAZEM	4
20 d.1. 1.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.2*0,1	szt. szt.	 22	
					RAZEM	22
21 d.1. 1.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.3*0,1	szt. szt.	 4	
					RAZEM	4
22 d.1. 1.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.4*0,1	szt. szt.	 14	
					RAZEM	14
23 d.1. 1.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.5*0,1	szt. szt.	 1	
					RAZEM	1
24 d.1. 1.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.6*0,1	szt. szt.	 7	
					RAZEM	7
1.1.5			WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ODCINAJ CE, SKRZYNKI ZAWOROWO - KONTROLNE			
25 d.1. 1.5	KNR 2-15 0616-01	ST 3.08	Skrzynka z zaworami odcinającymi pion: (O,A,V,N) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
26 d.1. 1.5	KNR 2-15 0616-01	ST 3.08	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-4/SSGM (O.N.A.V) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.6			WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH			
27 d.1. 1.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-2 (O.V) w wykonaniu Cu+ 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
28 d.1. 1.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-7.1 (2O.2A.2V.N.AGSS) w wykonaniu Cu+ 1	kpl. kpl.	 1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.7			PROBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH			
29 d.1. 1.7	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 poz.1+poz.2+poz.3+poz.5+poz.6+125,8+65,7	m m	 575,800	
					RAZEM	575,800
30 d.1. 1.7	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla spr onych gazów medycznych oraz pró ni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 poz.1+poz.2+poz.3+poz.5+poz.6+125,8+65,7	m m	 575,800	
					RAZEM	575,800
31 d.1. 1.7	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Badania pol cze krzy owych, to samo ci gazu przy u yciu ró nych gazów, czysto ci dla spr onych gazów medycznych oraz pró ni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.1+poz.2+poz.3+poz.5+poz.6+125,8+65,7	m	575,800	
					RAZEM	575,800
32 d.1. 1.7	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania zespołów kontrolnych, przył czy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
			2+1+2+1	szt	6,000	
					RAZEM	6,000
33 d.1. 1.7	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania punktów poboru pod k tem zatorów, identyfikacji, szczelno ci, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
			13	szt	13,000	
					RAZEM	13,000
1.1.8			PRZEJ CIA PPO			
34 d.1. 1.8	kalk. własna	ST 3. 08	Przej cia przeciwpo arowe przez ciany i stropy dla 1 rury do 80mm	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.1.9			OTWOROWANIE			
35 d.1. 1.9	KNR 7-28 0203-01	ST 3. 08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o rednicy do 50 mm w cianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
			18	otw.	18,000	
					RAZEM	18,000
36 d.1. 1.9	KNR 7-28 0203-02	ST 3. 08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o rednicy do 50 mm w cianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			5	otw.	5,000	
					RAZEM	5,000
1.1.10			BRUZDOWANIE			
37 d.1. 1.10	KNR 7-28 0209-04	ST 3. 08	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych o przekroju do 100 cm2 w cianach murowanych	m		
			12	m	12,000	
					RAZEM	12,000
1.2			WYSOKI PARTER			
1.2.1			RUROCI GI			
38 d.1. 2.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			92,4	m	92,400	
					RAZEM	92,400
39 d.1. 2.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			141,6	m	141,600	
					RAZEM	141,600
40 d.1. 2.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			39,3	m	39,300	
					RAZEM	39,300
41 d.1. 2.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 18mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			3,6	m	3,600	
					RAZEM	3,600
42 d.1. 2.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			11,4	m	11,400	
					RAZEM	11,400
43 d.1. 2.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			7,7	m	7,700	
					RAZEM	7,700
1.2.2			ZŁ CZKI			
44 d.1. 2.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.38*0,2	szt.	18	
					RAZEM	18
45 d.1. 2.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.39*0,2	szt.	28	
					RAZEM	28
46 d.1. 2.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.40*0,2	szt.	8	
					RAZEM	8
47 d.1. 2.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.41*0,2	szt.	1	
					RAZEM	1
48 d.1. 2.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			11*0,2	szt.	2	
					RAZEM	2
49 d.1. 2.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.43*0,2	szt.	2	
					RAZEM	2
1.2.3			KOLANA			
50 d.1. 2.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.38*0,15	szt.	14	
					RAZEM	14
51 d.1. 2.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.39*0,15	szt.	21	
					RAZEM	21
52 d.1. 2.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.40*0,15	szt.	6	
					RAZEM	6
53 d.1. 2.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.41*0,15	szt.	1	
					RAZEM	1
54 d.1. 2.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			11*0,15	szt.	2	
					RAZEM	2
55 d.1. 2.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.43*0,15	szt.	1	
					RAZEM	1
1.2.4			TROJNIKI			
56 d.1. 2.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.38*0,1	szt.	9	
					RAZEM	9
57 d.1. 2.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.39*0,1	szt.	14	
					RAZEM	14
58 d.1. 2.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.40*0,1	szt.	4	
					RAZEM	4
59 d.1. 2.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.41*0,3	szt.	1	
					RAZEM	1
60 d.1. 2.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			11*0,1	szt.	1	
					RAZEM	1
61 d.1. 2.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.43*0,1	szt.	1	
					RAZEM	1
1.2.5			WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
62	KNR 2-15 d.1. 0616-01 2.5	ST 3.08	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-3/SSGM (O.A.V.) 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
1.2.6 WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZOW MEDYCZNYCH						
63	KNR 2-15 d.1. 0619-01 2.6	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-2 (O.V) w wykonaniu Cu+ 12	kpl. kpl.	 12,000	 12,000
					RAZEM	12,000
64	KNR 2-15 d.1. 0619-01 2.6	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3 (O.A.V) w wykonaniu Cu+ 2	kpl. kpl.	 2,000	 2,000
					RAZEM	2,000
1.2.7 WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KOWE						
65	KNR 2-15 d.1. 0619-01 2.7	ST 3.08	Panel nadłó kowy poziomy trzystanowiskowy (O.A.V), symbol Mc/P/3 1	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
					RAZEM	1,000
1.2.8 PROBY INSTALACJI GAZOW MEDYCZNYCH						
66	KNR 2-15 d.1. 0633-01 2.8	ST 3.08	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 poz.38+poz.39+poz.40+135,4+poz.43+0,5	m m	 416,900	 416,900
					RAZEM	416,900
67	KNR 2-15 d.1. 0633-01 2.8	ST 3.08	Badania szczelno ci, wytrzymało ci mechanicznej, wycieku dla spr onych gazów medycznych oraz pró ni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 poz.38+poz.39+poz.40+135,4+poz.43+0,5	m m	 416,900	 416,900
					RAZEM	416,900
68	KNR 2-15 d.1. 0633-01 2.8	ST 3.08	Badania pol cze krzy owych, to samo ci gazu przy u yciu ró nych gazów, czysto ci dla spr onych gazów medycznych oraz pró ni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 poz.38+poz.39+poz.40+135,4+poz.43+0,5	m m	 416,900	 416,900
					RAZEM	416,900
69	KNR 2-15 d.1. 0633-01 2.8	ST 3.08	Badania zespołów kontrolnych, przył czy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwiania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 2+poz.62	szt. szt.	 3,000	 3,000
					RAZEM	3,000
70	KNR 2-15 d.1. 0633-01 2.8	ST 3.08	Badania punktów poboru pod k tem zatorów, identyfikacji, szczelno ci, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07 39	szt. szt.	 39,000	 39,000
					RAZEM	39,000
1.2.9 OTWOROWANIE						
71	KNR 7-28 d.1. 0203-01 2.9	ST 3.08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o rednicy do 50 mm w cianach murowanych o grub. 1/2 ceg. 16	otw. otw.	 16,000	 16,000
					RAZEM	16,000
1.2.10 BRUZDOWANIE						
72	KNR 7-28 d.1. 0209-04 2.10	ST 3.08	Wykucie bruzd pionowych lub sko nych o przekroju do 100 cm2 w cianach murowanych 28,5	m m	 28,500	 28,500
					RAZEM	28,500
1.3 IPI TRO RUROCI GI						
73	kalkulacja d.1. własna 3.1	ST 3.08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego 137,9	m m	 137,900	 137,900
					RAZEM	137,900
74	kalkulacja d.1. własna 3.1	ST 3.08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego 165,8	m m	 165,800	 165,800
					RAZEM	165,800
75	kalkulacja d.1. własna 3.1	ST 3.08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego 163,4	m m	 163,400	 163,400
					RAZEM	163,400
76	kalkulacja d.1. własna 3.1	ST 3.08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 18mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego 40,1	m m	 40,100	 40,100

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	40,100
77 d.1. 3.1	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego 13,3	m m	13,300	
					RAZEM	13,300
78 d.1. 3.1	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego 4,2	m m	4,200	
					RAZEM	4,200
1.3.2			ZŁ CZKI			
79 d.1. 3.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.73*0,2	szt. szt.	28	
					RAZEM	28
80 d.1. 3.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.74*0,2	szt. szt.	33	
					RAZEM	33
81 d.1. 3.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.75*0,2	szt. szt.	33	
					RAZEM	33
82 d.1. 3.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.76*0,2	szt. szt.	8	
					RAZEM	8
83 d.1. 3.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.77*0,2	szt. szt.	3	
					RAZEM	3
84 d.1. 3.2	kalk. własna	ST 3.08	Zł czki miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.78*0,2	szt. szt.	1	
					RAZEM	1
1.3.3			KOLANA			
85 d.1. 3.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.73*0,15	szt. szt.	21	
					RAZEM	21
86 d.1. 3.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.74*0,15	szt. szt.	25	
					RAZEM	25
87 d.1. 3.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.75*0,15	szt. szt.	25	
					RAZEM	25
88 d.1. 3.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.76*0,15	szt. szt.	6	
					RAZEM	6
89 d.1. 3.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.77*0,15	szt. szt.	2	
					RAZEM	2
90 d.1. 3.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.78*0,15	szt. szt.	1	
					RAZEM	1
1.3.4			TROJNIKI			
91 d.1. 3.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.73*0,1	szt. szt.	14	
					RAZEM	14
92 d.1. 3.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.74*0,1	szt.	17	
					RAZEM	17
93 d.1. 3.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.75*0,1	szt.	16	
					RAZEM	16
94 d.1. 3.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.76*0,1	szt.	4	
					RAZEM	4
95 d.1. 3.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.77*0,1	szt.	1	
					RAZEM	1
96 d.1. 3.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r. zew. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.78*0,2	szt.	1	
					RAZEM	1
1.3.5			WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ZAWOROWO - KONTROLNE			
97 d.1. 3.5	KNR 2-15 0616-01	ST 3.08	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-3/SSGM (O.A.V.)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
98 d.1. 3.5	KNR 2-15 0616-01	ST 3.08	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-4/SSGM (O.N.A.V)	szt.		
			2	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.6			WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZOW MEDYCZNYCH			
99 d.1. 3.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-2 (O.V) w wykonaniu Cu+	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
100 d.1. 3.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3 (O.A.V) w wykonaniu Cu+	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
101 d.1. 3.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-7.1 (2O.2A.2V.N.AGSS) w wykonaniu Cu+	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.7			WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KOWE, KOLUMNY			
102 d.1. 3.7	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczna panelowa zabudowa ciany dwustanowiskowa (1xO2, 1xVAC), oznaczenie Mw/P/2.1	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
103 d.1. 3.7	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczna panelowa zabudowa ciany dwustanowiskowa (1xO2, 1xVAC), oznaczenie Mw/L/2.1	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
104 d.1. 3.7	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczna panelowa zabudowa ciany dwustanowiskowa (1xO2, 1xVAC), oznaczenie Mw/L/2.2	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
105 d.1. 3.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	Panel nadłó kowy poziomy trzystanowiskowy (1O.1A.1V), oznaczony na rysunku jako Mcl/L/3	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
106 d.1. 3.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	Panel nadłó kowy poziomy trzystanowiskowy (2O.2A.2V), oznaczenie Mcl/P/3.1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
107 d.1. 3.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	Panel nadłó kowy poziomy dwustanowiskowy(2O.2A.2V), oznaczenie Mcl/P/2.1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
108 d.1. 3.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3. 08	Kolumna anestezjologiczna (20.1N.2A.2V.AGSS), oznaczenie KA (Lcl)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.3.8			ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZOW MEDYCZNYCH			
109 d.1. 3.8	KNR 2-15 0618-01	ST 3. 08	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.3.9			PROBY INSTALACJI GAZOW MEDYCZNYCH			
110 d.1. 3.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			poz.73+poz.74+poz.75+poz.77+poz.78+0,5	m	485,100	
					RAZEM	485,100
111 d.1. 3.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próbników, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			poz.73+poz.74+poz.75+poz.77+poz.78+0,5	m	485,100	
					RAZEM	485,100
112 d.1. 3.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania połączeń krzyżowych, to samo ciśnienie gazu przy użyciu różnych gazów, czystość dla sprężonych gazów medycznych oraz próbników, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			poz.73+poz.74+poz.75+poz.77+poz.78+0,5	m	485,100	
					RAZEM	485,100
113 d.1. 3.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania zespołów kontrolnych, przyłamy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
			2+poz.97	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
114 d.1. 3.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania punktów poboru pod kątem zatorów, identyfikacji, szczelności, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
			92	szt	92,000	
					RAZEM	92,000
1.3.10			OTWOROWANIE			
115 d.1. 3.10	KNR 7-28 0203-01	ST 3. 08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w cianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
			47	otw.	47,000	
					RAZEM	47,000
116 d.1. 3.10	KNR 7-28 0203-02	ST 3. 08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w cianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			3	otw.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.3.11			BRUZDOWANIE			
117 d.1. 3.11	KNR 7-28 0209-01	ST 3. 08	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w cianach murowanych	m		
			45	m	45,000	
					RAZEM	45,000
1.4			II PŁYT			
1.4.1			RUROCI GI			
118 d.1. 4.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne rurociągi miedziane o r. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
			148,7	m	148,700	
					RAZEM	148,700
119 d.1. 4.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne rurociągi miedziane o r. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
			103,3	m	103,300	
					RAZEM	103,300
120 d.1. 4.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne rurociągi miedziane o r. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
			80,6	m	80,600	
					RAZEM	80,600
121 d.1. 4.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne rurociągi miedziane o r. zew. 18mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
			72,7	m	72,700	
					RAZEM	72,700
122 d.1. 4.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne rurociągi miedziane o r. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobatą CE dla wyrobu medycznego	m		
			24,6	m	24,600	

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
					RAZEM	24,600
123 d.1. 4.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne rurociągi miedziane o r. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			4,2	m	4,200	
1.4.2			ZŁ CZKI		RAZEM	4,200
124 d.1. 4.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.118*0,2	szt.	30	
					RAZEM	30
125 d.1. 4.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.119*0,2	szt.	21	
					RAZEM	21
126 d.1. 4.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.120*0,2	szt.	16	
					RAZEM	16
127 d.1. 4.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.121*0,2	szt.	15	
					RAZEM	15
128 d.1. 4.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.122*0,2	szt.	5	
					RAZEM	5
129 d.1. 4.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			4*0,2	szt.	1	
					RAZEM	1
1.4.3			KOLANA			
130 d.1. 4.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.118*0,15	szt.	22	
					RAZEM	22
131 d.1. 4.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.119*0,15	szt.	15	
					RAZEM	15
132 d.1. 4.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.120*0,15	szt.	12	
					RAZEM	12
133 d.1. 4.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.121*0,15	szt.	11	
					RAZEM	11
134 d.1. 4.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.122*0,15	szt.	4	
					RAZEM	4
135 d.1. 4.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			4*0,15	szt.	1	
					RAZEM	1
1.4.4			TROJNIKI			
136 d.1. 4.4	kalk. własna	ST 3. 08	Trójniki miedziane o r. zew. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.118*0,1	szt.	15	
					RAZEM	15
137 d.1. 4.4	kalk. własna	ST 3. 08	Trójniki miedziane o r. zew. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.119*0,1	szt.	10	
					RAZEM	10
138 d.1. 4.4	kalk. własna	ST 3. 08	Trójniki miedziane o r. zew. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			poz.120*0,1	szt.	8	
					RAZEM	8
139 d.1. 4.4	kalk. własna	ST 3. 08	Trójniki miedziane o r. zew. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.121*0,1	szt.	7	
					RAZEM	7
140 d.1. 4.4	kalk. własna	ST 3. 08	Trójniki miedziane o r. zew. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.122*0,1	szt.	2	
					RAZEM	2
141 d.1. 4.4	kalk. własna	ST 3. 08	Trójniki miedziane o r. zew. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			4*0,2	szt.	1	
					RAZEM	1
1.4.5			WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ZAWOROWO - KONTROLNE			
142 d.1. 4.5	KNR 2-15 0616-01	ST 3. 08	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-3/SSGM (O.A.V.)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.4.6			WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH			
143 d.1. 4.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3. 08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3 (O.A.V) w wykonaniu Cu+	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.4.7			WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KOWE			
144 d.1. 4.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3. 08	Panel nadłó kowy poziomy jednostanowiskowy (1O2, 1VAC), oznaczenie Mc/L/1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
145 d.1. 4.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3. 08	Panel nadłó kowy poziomy dwustanowiskowy (1O2, 1VAC), oznaczenie Mc/L/2	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
146 d.1. 4.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3. 08	Panel nadłó kowy poziomy dwustanowiskowy (1O2, 1VAC), oznaczenie Mc/P/2	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
147 d.1. 4.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3. 08	Panel nadłó kowy poziomy trzystanowiskowy (1O2, 1VAC), oznaczenie Mc/L/3	kpl.		
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
1.4.8			PROBY INSTALACJI GAZÓW MEDYCZNYCH			
148 d.1. 4.8	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			poz.118+poz.119+poz.120+poz.122+9,3+0,5	m	367,000	
					RAZEM	367,000
149 d.1. 4.8	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania szczelności, wytrzymałości mechanicznej, wycieku dla sprężonych gazów medycznych oraz próbników, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			poz.118+poz.119+poz.120+poz.122+9,3+0,5	m	367,000	
					RAZEM	367,000
150 d.1. 4.8	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania właściwości sprężonych, to samo ciśnienie gazów przy użyciu różnych gazów, czystości dla sprężonych gazów medycznych oraz próbników, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			poz.118+poz.119+poz.120+poz.122+9,3+0,5	m	367,000	
					RAZEM	367,000
151 d.1. 4.8	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania zespołów kontrolnych, przyłamy i awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt.		
			1+poz.142	szt.	2,000	
					RAZEM	2,000
152 d.1. 4.8	KNR 2-15 0633-01	ST 3. 08	Badania punktów poboru pod kątem zatorów, identyfikacji, szczelności, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt.		
			60	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
1.4.9			OTWOROWANIE			
153 d.1. 4.9	KNR 7-28 0203-01	ST 3. 08	Przebiecie otworów dla przewodów instalacyjnych o średnicy do 50 mm w ścianach muryrowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
			42	otw.	42,000	
					RAZEM	42,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1.4.10			BRUZDOWANIE			
154 d.1. 4.10	KNR 7-28 0209-01	ST 3. 08	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w cianach murowanych	m		
			33	m	33,000	
					RAZEM	33,000
1.5			III PI TRO			
1.5.1			RUROCI GI			
155 d.1. 5.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 10mm x 0,8mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			155	m	155,000	
					RAZEM	155,000
156 d.1. 5.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 12mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			348	m	348,000	
					RAZEM	348,000
157 d.1. 5.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 15mm x 0,7mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			207	m	207,000	
					RAZEM	207,000
158 d.1. 5.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 18mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			13,9	m	13,900	
					RAZEM	13,900
159 d.1. 5.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 22mm x 1,0mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			63,4	m	63,400	
					RAZEM	63,400
160 d.1. 5.1	kalkulacja własna	ST 3. 08	Medyczne ruroci gi miedziane o r. zew. 28mm x 0,9mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	m		
			0,7	m	0,700	
					RAZEM	0,700
1.5.2			ZŁ CZKI			
161 d.1. 5.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.155*0,2	szt.	31	
					RAZEM	31
162 d.1. 5.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.156*0,2	szt.	70	
					RAZEM	70
163 d.1. 5.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.157*0,2	szt.	41	
					RAZEM	41
164 d.1. 5.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.158*0,2	szt.	3	
					RAZEM	3
165 d.1. 5.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.159*0,2	szt.	13	
					RAZEM	13
166 d.1. 5.2	kalk. własna	ST 3. 08	Zł czki miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.160*1	szt.	1	
					RAZEM	1
1.5.3			KOLANA			
167 d.1. 5.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.155*0,15	szt.	23	
					RAZEM	23
168 d.1. 5.3	kalk. własna	ST 3. 08	Kolana miedziane o r. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego	szt.		
			poz.156*0,15	szt.	52	
					RAZEM	52

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
169 d.1. 5.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.157*0,15	szt. szt.	 31	
					RAZEM	31
170 d.1. 5.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.158*0,15	szt. szt.	 2	
					RAZEM	2
171 d.1. 5.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.159*0,15	szt. szt.	 10	
					RAZEM	10
172 d.1. 5.3	kalk. własna	ST 3.08	Kolana miedziane o r. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.160*1	szt. szt.	 1	
					RAZEM	1
1.5.4			TROJNIKI			
173 d.1. 5.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 10mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.155*0,1	szt. szt.	 16	
					RAZEM	16
174 d.1. 5.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 12mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.156*0,1	szt. szt.	 35	
					RAZEM	35
175 d.1. 5.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 15mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.157*0,1	szt. szt.	 21	
					RAZEM	21
176 d.1. 5.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 18mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.158*0,1	szt. szt.	 1	
					RAZEM	1
177 d.1. 5.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 22mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.159*0,1	szt. szt.	 6	
					RAZEM	6
178 d.1. 5.4	kalk. własna	ST 3.08	Trójniki miedziane o r.zew. 28mm zgodne z EN 13348 z aprobat CE dla wyrobu medycznego poz.160*1	szt. szt.	 1	
					RAZEM	1
1.5.5			WYPOSA ENIE SRGM: SKRZYNKI ZAWOROWO - KONTROLNE			
179 d.1. 5.5	KNR 2-15 0616-01	ST 3.08	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-3/SSGM (O.A.V.) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
180 d.1. 5.5	KNR 2-15 0616-01	ST 3.08	Skrzynki zaworowo kontrolne SZKG-5/SSGM (O.N.A.C.V.) 3	szt. szt.	 3,000	
					RAZEM	3,000
1.5.6			WYPOSA ENIE SRGM: CIENNE TABLICE POBORU GAZÓW MEDYCZNYCH			
181 d.1. 5.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-3 (O.A.V) w wykonaniu Cu+ 4	kpl. kpl.	 4,000	
					RAZEM	4,000
182 d.1. 5.6	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienne tablice poboru gazów medycznych TPG-7.1 (2O.2A.1C.1V.N.AGSS) w wykonaniu Cu+ 2	kpl. kpl.	 2,000	
					RAZEM	2,000
1.5.7			WYPOSA ENIE SRGM: PANELE NADŁO KOWE, KOLUMNY			
183 d.1. 5.7	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczna panelowa zabudowa ciany dwustanowiskowa (1xO2, 1xVAC), oznaczenie Mw/P/2.1 3	kpl. kpl.	 3,000	
					RAZEM	3,000
184 d.1. 5.7	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczna panelowa zabudowa ciany dwustanowiskowa (1xO2, 1xVAC), oznaczenie Mw/L/2.1	kpl.		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			2	kpl.	2,000	
					RAZEM	2,000
185 d.1. 5.7	kalkulacja własna	ST 3.08	Medyczna panelowa zabudowa ciany dwustanowiskowa (1xO2, 1xVAC), oznaczenie Mw/L/2.2	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
186 d.1. 5.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	Panel nadłó kowy poziomy trzystanowiskowy (1O.1A.1V), oznaczenie Mcl/L/3	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
187 d.1. 5.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	Panel nadłó kowy poziomy trzystanowiskowy (2O.2A.2V), oznaczenie Mcl/P/3.1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
188 d.1. 5.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	Panel nadłó kowy poziomy dwustanowiskowy(2O.2A.2V), oznaczenie Mcl/P/2.1	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
189 d.1. 5.7	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	Kolumna anestezjologiczna (2O.1N.2A.2V.AGSS), oznaczenie KA (Lcl)	kpl.		
			1	kpl.	1,000	
					RAZEM	1,000
1.5.8			ELEMENTY SYGNALIZACJI INSTALACJI GAZOW MEDYCZNYCH			
190 d.1. 5.8	KNR 2-15 0618-01	ST 3.08	Sygnalizator stanu gazów medycznych SSGM-6	kpl.		
			3	kpl.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.5.9			PROBY INSTALACJI GAZOW MEDYCZNYCH			
191 d.1. 5.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Kontrola oznakowania i podparcia, specyfikacja projektu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			0,7+0,4+42	m	43,100	
					RAZEM	43,100
192 d.1. 5.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Badania szczelno ci, wytrzymało ci mechanicznej, wycieku dla spr onych gazów medycznych oraz pró ni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			0,7+0,4+42	m	43,100	
					RAZEM	43,100
193 d.1. 5.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Badania pol cze krzy owych, to samo ci gazu przy u yciu ró nych gazów, czysto ci dla spr onych gazów medycznych oraz pró ni, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	m		
			0,7+0,4+42	m	43,100	
					RAZEM	43,100
194 d.1. 5.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Badania zespołów kontrolnych, przył czy awaryjnych, kontrola zaworów, wyzwalania alarmów eksploatacyjnych, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
			2+poz.179	szt	3,000	
					RAZEM	3,000
195 d.1. 5.9	KNR 2-15 0633-01	ST 3.08	Badania punktów poboru pod k tem zatorów, identyfikacji, szczelno ci, oznakowania, funkcji mechanicznych, przepływu, wg PN-EN ISO 7396-1:2016-07	szt		
			97	szt	97,000	
					RAZEM	97,000
1.5.10			OTWOROWANIE			
196 d.1. 5.10	KNR 7-28 0203-01	ST 3.08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o rednicy do 50 mm w cianach murowanych o grub. 1/2 ceg.	otw.		
			40	otw.	40,000	
					RAZEM	40,000
197 d.1. 5.10	KNR 7-28 0203-02	ST 3.08	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych o rednicy do 50 mm w cianach murowanych o grub. 1 ceg.	otw.		
			3	otw.	3,000	
					RAZEM	3,000
1.5.11			BRUZDOWANIE			
198 d.1. 5.11	KNR 7-28 0209-01	ST 3.08	Wykucie bruzd poziomych o przekroju do 100 cm2 w cianach murowanych	m		
			46,5	m	46,500	
					RAZEM	46,500
2			INTELIĞENTNY SYSTEM BADANIA I WIZUALIZACJI GAZOW MEDYCZNYCH			
2.1			INTELIĞENTNY SYSTEM BADANIA I WIZUALIZACJI GAZOW MEDYCZNYCH			

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
199 d.2.1	kalkulacja własna	ST 3.08	Inteligentny system badania i wizualizacji gazów medycznych (wykrywanie urządzeń podłączonych do sieci; wykrywanie sygnałów wejściowych sygnalizatorów; statystyka zużycia gazu, monitorowanie instalacji; wykrywanie uszkodzeń instalacji gazów; wykrywanie anomalii działania instalacji; wykrywanie błędów podłączonych komponentów)	kpl.		
				kpl.	1,000	
2.2			WYKONANIE INSTALACJI		RAZEM	1,000
200 d.2.2	KNNR 5 0203-01	ST 3.08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju większym niż 7.5 mm ² wciągane do rur	m		
			921	m	921,000	
					RAZEM	921,000
201 d.2.2	kalkulacja własna	ST 3.08	Korytka kablowe	m		
			756	m	756,000	
					RAZEM	756,000
202 d.2.2	KNR 5-08 0108-02	ST 3.08	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w betonie w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
			165	m	165,000	
					RAZEM	165,000
203 d.2.2	KNNR 5 1207-10	ST 3.08	Wykucie bruzd dla rur RKL21, RS28 w betonie	m		
			165	m	165,000	
					RAZEM	165,000
204 d.2.2	KNNR 5 1208-03	ST 3.08	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
			165	m	165,000	
					RAZEM	165,000
205 d.2.2	KNR 4-01 0333-11	ST 3.08	Przebiecie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej	szt.		
			55	szt.	55,000	
					RAZEM	55,000
206 d.2.2		ST 3.08	Urządzenie do separacji i przedłużania magistrali standardu RS485/RS422	szt.		
			15	szt.	15,000	
					RAZEM	15,000
3			Wypożyczenie medyczne			
207 d.3	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienny uchwyt do płynów infuzyjnych łamany min. 25+35cm pojedynczy	kpl.		
			29	kpl.	29,000	
					RAZEM	29,000
208 d.3	KNR 2-15 0619-01	ST 3.08	cienny uchwyt dwuramienny dla płynów infuzyjnych oraz pomp infuzyjnych, kałde ramie min. 25+35cm	kpl.		
			27	kpl.	27,000	
					RAZEM	27,000
4			INSTALACJA PRZYŻYWOWA			
4.1			PRACE PRZYGOTOWAWCZE			
209 d.4.1	KNNR 5 1209-0401	ST 3.08	Przebijanie otworów średnicy 25 mm o długości do 1/2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
			121	otw.	121,000	
					RAZEM	121,000
210 d.4.1	kalkulacja własna	ST 3.08	Korytka kablowe stalowe	m		
			1130	m	1130,000	
					RAZEM	1130,000
211 d.4.1	KNNR 5 0110-04	ST 3.08	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (na cienne, przypodłogowe i cienne) przykręcane do cegły	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
212 d.4.1	KNR 5-08 0107-02	ST 3.08	Rury winidurkowe o średnicy do 28 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
213 d.4.1	KNNR 5 0303-03	ST 3.08	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 i 85x105 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ²	szt.		
			60	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
214 d.4.1	KNNR 5 0302-01	ST 3.08	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o średnicy do 60 mm	szt.		
			90	szt.	90,000	
					RAZEM	90,000
215 d.4.1	KNNR 5 1104-06	ST 3.08	Elementy konstrukcyjne (uchwyty, konsolki, haczyki) - przykręcanie do gotowego podłoża na stropie (2 mocowania)	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
4.2			OKABLOWANIE			
216 d.4.2	KNNR 5 0212-01	ST 3.08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju większym niż 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			205	m	205,000	
					RAZEM	205,000
217 d.4.2	KNNR 5 0212-01	ST 3.08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju większym niż 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
			512	m	512,000	
					RAZEM	512,000
218	KNNR 5 0212-01	ST 3.08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju Σ do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			512	m	512,000	
					RAZEM	512,000
219	KNNR 5 0212-01	ST 3.08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju Σ do 7.5 mm ² układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
			618	m	618,000	
					RAZEM	618,000
220	KNNR 5 0205-01	ST 3.08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju Σ do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłogach betonowych	m		
			200	m	200,000	
					RAZEM	200,000
221	KNNR 5 1203-08	ST 3.08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju Σ do 2.5 mm ² pod zaciski lub bolce	szt. ył		
			414	szt. ył	414,000	
					RAZEM	414,000
4.3			URZĄDZENIA SYSTEMU PRZYZYWOWEGO			
222	KNR AL-01 0110-03	ST 3.08	Wyświetlacz centralny (FD4921)	szt.		
			26	szt.	26,000	
					RAZEM	26,000
223	KNR AL-01 0108-04 analogia	ST 3.08	Lampka salowa LED 3 (FD4973)	szt.		
			60	szt.	60,000	
					RAZEM	60,000
224	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Przycisk przywoławczy - kasujący (FD4848)	szt.		
			28	szt.	28,000	
					RAZEM	28,000
225	KNR AL-01 0111-02 analogia	ST 3.08	Przycisk przywoławczy - kasujący z wyświetlaczem LCD (FD4832)	szt.		
			67	szt.	67,000	
					RAZEM	67,000
226	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Przycisk pociągowy WC (FD4840)	szt.		
			44	szt.	44,000	
					RAZEM	44,000
227	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Przycisk gruszkowy z odciskaniem (FD4964)	szt.		
			81	szt.	81,000	
					RAZEM	81,000
228	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Gniazdo manipulatora (FD4942)	szt.		
			81	szt.	81,000	
					RAZEM	81,000
229	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Terminal domofonowy (FD4862)	szt.		
			5	szt.	5,000	
					RAZEM	5,000
230	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Terminal domofonowy (FD4867)	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
231	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Czytnik Chip (FD4888)	szt.		
			11	szt.	11,000	
					RAZEM	11,000
232	KNR AL-01 0101-04	ST 3.08	Centrala alarmowa - Getway (FD5022)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
233	KNR AL-01 0101-04	ST 3.08	Centrala alarmowa - Getway master (FD5025)	szt.		
			1	szt.	1,000	
					RAZEM	1,000
234	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3.08	Elementy dodatkowe - Chip	szt.		
			20	szt.	20,000	
					RAZEM	20,000

Lp.	Podstawa	Nr spec. techn.	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
235 d.4.3	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3. 08	Elementy dodatkowe - Zasilacz 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
236 d.4.3	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3. 08	Elementy dodatkowe - Akumulator (FD4844) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
237 d.4.3	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3. 08	Elementy dodatkowe - Oprogramowanie zarz dzaj ce i rejestruj ce (FD4841) 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
238 d.4.3	KNR AL-01 0111-01 analogia	ST 3. 08	Elementy dodatkowe - Komputer, monitor, mysz, klawiatura, oprogramowanie 1	szt. szt.	 1,000	
					RAZEM	1,000
4.4			POMIARY I SPRAWDZENIA			
239 d.4.4	KNR-W 5-08 0901-01	ST 3. 08	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
240 d.4.4	KNR-W 5-08 0902-01	ST 3. 08	Sprawdzenie samoczynnego wył czenia zasilania - pomiar impedancji p tli zwarciowej - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
241 d.4.4	KNR-W 5-08 0902-03	ST 3. 08	Sprawdzenie samoczynnego wył czenia zasilania - pomiar rezystancji uziemienia - pierwszy 1	pomiar pomiar	 1,000	
					RAZEM	1,000
242 d.4.4	KNR 4-03 1201-02	ST 3. 08	Przedzwonienie brz czykiem przewodów 250	przew. przew.	 250,000	
					RAZEM	250,000
243 d.4.4	KNR AL-01 0604-08	ST 3. 08	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 1024 elementów liniowych 1	kpl kpl	 1,000	
					RAZEM	1,000