

Inwestor:

Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr Wł.
Biegańskiego
ul. Gen. Sikorskiego 32
86-300 Grudziądz

Przedmiar

Nazwa budowy: Przebudowa pomieszczeń Zakładu Rehabilitacji na potrzeby utworzenia oddziału Anestezji i Intensywnej Terapii zlokalizowanego na II piętrze budynku B

Kod budowy:

Adres budowy: ul. Rydygiera 15/17, 86-300 Grudziądz,

Obiekt: Regionalny Szpital Specjalistyczny im. dr Władysława Biegańskiego w Grudziądzu

Rodzaj robót: AUTOMATYKA WENTYLACJI

Charakterystyka robót: Klauzula o uzgodnieniu kosztorysu:

1. Przedmiar robót sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dnia 2 września 2004 r. w sprawie szczegółowego zakresu i formy dokumentacji projektowej (Dz.U. Nr 202, poz.1072)

2. Kosztorys inwestorski sporządzono zgodnie z Rozporządzeniem Ministra Infrastruktury z dn.18 maja 2004 r. w sprawie metod i podstaw sporządzania kosztorysu inwestorskiego.
Uwagi dodatkowe

Użyte w niniejszym opracowaniu nazwy własne materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i inne oraz przedstawione nazwy producentów stanowią jedynie wzorzec jakościowy i są podane w celu określenia wymogów jakościowych im stawianych. Projektant dopuszcza stosowanie innych, równoważnych materiałów, sprzętów, urządzeń, systemów i innych pod warunkiem zachowania tożsamyh lub wyższych parametrów technicznych. Zamiana materiałów na równorzędne o tych samych parametrach fizyko-chemicznych i wartościach użytkowych wymaga ponad to zgody użytkownika, inspektora nadzoru inwestorskiego i projektanta.

Kosztorys sporządzono w programie: Winbud Kosztorys 2014.10 zarejestrowany na ASCOMM
Adrian Sajnaga

Data oprac.: 2018-11-14

Sporządził:

ASCOMM Adrian Sajnaga

Książka Przedmiarów

1. Trasy kablowe		
1	<i>KNNR 5 N005-1105-0700-040</i> <i>Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów</i> <i>krotność= 1,00</i>	500,00 m
2	<i>KNR 5-08 0508-011002-040</i> <i>Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytych</i> <i>krotność= 1,00</i>	400,00 m
3	<i>KNR 5-08 0508-010106-040</i> <i>Montaż uchwytych pod rury winidurkowe układane pojedynczo z</i> <i>przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji</i> <i>krotność= 1,00</i>	350,00 m
4	<i>KNR 5-08W 0808-05-020</i> <i>Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem</i> <i>krotność= 1,00</i>	100,00 szt
5	<i>KNNR 5 N005-0209-0100-040</i> <i>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm² układane w</i> <i>gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania</i> <i>krotność= 1,00</i>	4 600,00 m
6	<i>KNNR 5 N005-0209-0300-040</i> <i>Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm² układane w</i> <i>gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania</i> <i>krotność= 1,00</i>	600,00 m
7	<i>KNR 7-08 0708-07089050-040</i> <i>Przewody uziemiające z linki</i> <i>krotność= 1,00</i>	50,00 m
2. Szafa rozdzielcza		
8	<i>KNNR 5 N005-0405-0900-020</i> <i>Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją</i> <i>mocowaną do podłoża przez przykręcenie</i> <i>krotność= 1,00</i>	5,00 szt

9	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>10,00 szt</i>
10	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>25,00 szt</i>
11	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>5,00 szt</i>
12	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>25,00 szt</i>
13	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>10,00 szt</i>
14	<i>KNR 7-08 0708-030102-994</i> <i>Układy sterowania elektrycznego</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>41,00 ukl.</i>
15	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>35,00 szt</i>
16	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>10,00 szt</i>
17	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty pozostałe</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>40,00 szt</i>
18	<i>KNNR 5 N005-0406-0100-020</i> <i>Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg</i> <i>krotność= 1,00</i>	<i>25,00 szt</i>

19	-040 <i>Oprogramowanie urządzeń</i> <i>krotność= 1,00</i>	1,00 m
----	-----------------------------------------------------------------	--------

Kosztorys z grupami materiałowymi

1. Trasy kablowe

1	KNNR 5 N005-1105-0700-040 Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 500,00 m	wart. met. szczeg.
---	---------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1580	79,0000		0			
2.	8322200-040 korytka X 111	m	1,0000	500,000 0		0			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 500,00		0			

2	KNR 5-08 0508-011002-040 Rury winidurkowe o śr. do 28 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 400,00 m	wart. met. szczeg.
---	-------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,1089	41,8176		0			
2.	7580099-040 rury winidurkowe	m	1,0400	416,000 0		0			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		1 206,40		0			

3	KNR 5-08 0508-010106-040 Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do konstrukcji	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 350,00 m	wart. met. szczeg.
---	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,4527	152,107 2		0			
2.	7598999-020 uchwyty	szt	2,1000	735,000 0		0			
3.	72121-148 spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	0,0875	30,6250		0			
4.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		147,00		0			

4	KNR 5-08W 0808-05-020 Uszczelnienie wylotu osprzętu kitem	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 100,00 szt	wart. met. szczeg.
---	--------------------------------------------------------------	-------------------------	----------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0063	0,6300		0			

5	KNNR 5 N005-0209-0100-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 4 600,00 m	wart. met. szczeg.
---	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	----------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0406	186,760 0		0			
2.	7959999-040 JZ-500 2x1mm2 Helukabel	m		900,000 0		0			
3.	7959999-040 JZ-500 3x1mm2 Helukabel	m		400,000 0		0			
4.	7959999-040 Tronic-CY 3x1mm2 Helukabel	m		300,000 0		0			
5.	7959999-040 Tronic-CY 4x1mm2 Helukabel	m		200,000 0		0			
6.	7959999-040 JZ-600 3x1,5mm2 Helukabel	m		800,000 0		0			
7.	7959999-040 Tronic-CY 2x1mm2 Helukabel	m		200,000 0		0			
8.	7959999-040 2YSLCY-J 4x1,5mm2 Helukabel	m		800,000 0		0			
9.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		12 298,0 0		0			

6	KNNR 5 N005-0209-0300-040 Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 600,00 m	wart. met. szczeg.
---	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,0555	33,3000		0			
2.	7959999-040 2YSLCY-J 4x4mm2 Helukabel	m		600,000 0		0			
3.	88888888-147 Materiały pomocnicze 2,50 %	PLN		9 600,00		0			

7	KNR 7-08 0708-07089050-040 Przewody uziemiające z linki	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 50,00 m	wart. met. szczeg.
---	------------------------------------------------------------	-------------------------	-------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,2600	13,0000		0			
2.	1331201-033 lina stalowa ocynkowana śr. 10 mm	kg	0,3600	18,0000		0			
3.	7590703-020 uchwyt uziemiający UZ	szt	1,0400	52,0000		0			
4.	72211-148 spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	0,0700	3,5000		0			
5.	39511-148 samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,0100	0,5000		0			

6.	88888888-147 Materiały pomocnicze 5,00 %	PLN		960,00		0			
2. Szafa rozdzielcza									
8	KNNR 5 N005-0405-0900-020 Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie			<i>krotność</i> 1,00	obmiar 5,00 szt	wart. met. szczeg.			

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	4,0000	20,0000		0			
2.	BRAK-020 Obudowa metalowa 800* 600*300 IP66 NSYS3D8630 S83057 NSYS3D8630 Schneider-Electric	szt	1,0000	5,0000		0			
3.	BRAK-020 PE?NA METALOWA 800* 600 NSYMM86 S55756 NSYMM86 Schneider-Electric	szt	1,0000	5,0000		0			
9	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg			<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.			

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6300	6,3000		0			
2.	BRAK-020 Wyłącznik nadprądowy 1P "C" 3A 6KA 230V 24397 Schneider-Electric	szt		1,0000		0			
3.	BRAK-020 Wyłącznik nadprądowy 1P "C" 4A 6KA 230V 2439 Schneider-Electric	szt		1,0000		0			
4.	BRAK-020 Wyłącznik nadprądowy 1P "D" 3A 6KA 230V 24567 Schneider-Electric	szt		1,0000		0			
5.	BRAK-020 Wyłącznik nadprądowy 2P "C" 10A 6KA 415V 24336	szt		1,0000		0			
6.	BRAK-020 Wyłącznik nadprądowy 2P "C" 10A 6KA 415V 24336	szt		1,0000		0			
7.	BRAK-020 Wyłącznik nadprądowy 3P "B" 10A 6KA 415V 24089	szt		1,0000		0			
8.	BRAK-020 Wyłącznik nadprądowy 3P "B" 20A 6KA 415V 24091	szt		1,0000		0			
9.	BRAK-020 POMOCNICZE OF DO C60 3A/415V-6A/240V 26924 C60 OF	szt		3,0000		0			

10	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 25,00 szt	wart. met. szczeg.
----	--------------------------------------------------------------------	-------------------------	---------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	0,6300	15,7500		0			
2.	BRAK-020 BR4-7 100A modułowy blok rozdzielczy - 4P - 100 A - 7 zacisków Legrand	szt		5,0000		0			
3.	BRAK-020 BR2-7 100A modułowy blok rozdzielczy - 2P - 100 A - 7 zacisków Legrand	szt		5,0000		0			
4.	BRAK-020 Gniazdo wtykowe, do przełącznika R2M, szeroko?? 20 mm GZ20 Relpol	szt		15,0000		0			

11	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 5,00 szt	wart. met. szczeg.
----	--------------------------------------------------------------------	-------------------------	--------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,2000	6,0000		0			
2.	BRAK-020 Stycznik LC1K06 10 -B7 3B 24VAC 1O 2,2KW 6/20A LC1K0610B7 Schneider- Electric	szt		5,0000		0			

12	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 25,00 szt	wart. met. szczeg.
----	--------------------------------------------------------------------	-------------------------	---------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	2,5000	62,5000		0			
2.	BRAK-020 Siłownik ze sprężyną, 24V AC/DC, 4 Nm, zamknij/otwórz Belimo LF24	szt		5,0000		0			
3.	BRAK-020 Siłownik bez sprężyny, 24V AC/DC, 5 Nm, analogowy Belimo LM24A-SR	szt		10,0000		0			

13	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.
----	--------------------------------------------------------------------	-------------------------	---------------------	--------------------

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	4,0000	40,0000		0			

2.	BRAK-020 SV015iG5A-4 Przebiegnik cz?stotliwoci zasilanie 3- fazowe, sterowanie wektorowe, wbudowany modu? hamujacy 1,5kW LS Industrial Systems	szt		5,0000		0			
3.	BRAK-020 SV040iG5A-4 Przebiegnik cz?stotliwoci zasilanie 3- fazowe, sterowanie wektorowe, wbudowany modu? hamujacy 4kW LS Industrial Systems	szt		5,0000		0			
14	KNR 7-08 0708-030102-994 Ukady sterowania elektrycznego				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 41,00 ukl.	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	6,3900	261,990 0		0			
2.	BRAK-020 PCO5000000AL0 Carel Wersja large	szt		5,0000		0			
3.	BRAK-020 PCO5000000EL0 Carel wersja large, wbudowany ekran pGD1	szt		5,0000		0			
4.	BRAK-020 PCO5CON0L0 Carel konektory do pCO5 Large	szt		10,0000		0			
5.	BRAK-020 PGD1000Fx0 Carel LCD, 132x64 pikseli + brz?czyk i bia?e pod?wietlenie	szt		5,0000		0			
6.	BRAK-020 ATCM001AW0 Panel 24 Vac, membranowy keypad, monta? na ścienny Carel	szt		5,0000		0			
7.	BRAK-020 DPDT011000 Zakres temperatury (-20T70 °C) (*) Carel	szt		15,0000		0			
15	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 35,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	1,4000	49,0000		0			
2.	BRAK-020 STM 250 230/ 24V STM Jednofazowy transformator EI IP00 separacyjny lub bezpiecze?stwa z karkasem jednokomorowym Breve Tufvassons	szt		5,0000		0			

3.	BRAK-020 Przełącznik przemysłowy, Styki: 2P, Cewka: 24VAC, Prąd obc: 5A, szer: 14mm R2M-2012-23-5024 Relpol	szt		15,0000		0			
4.	BRAK-020 Wyłącznik VCF0 20/25A IP20/IP65 7,5kW Schneider- Electric	szt		5,0000		0			
5.	BRAK-020 Przełącznik przemysłowy, Styki: 2P, Cewka: 24VAC, Prąd obc: 5A, szer: 14mm R2M-2012-23-5024 Relpol	szt		5,0000		0			
6.	BRAK-020 LV 300 Rubsamen & Herr WENTYLATOR LV-BEZ 115m3/h Z 90m3/h 230VAC WEW 177x177 ZEW 204x204	szt		5,0000		0			
16	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 10,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	3,0000	30,0000		0			
2.	BRAK-020 016-H8923 Ronco Termostat zakres: (-22)-18 to +14 kapilara: 6000 m	szt		5,0000		0			
3.	BRAK-020 TRS60 Termostat 0-60oC, styki niezależne 1Z , bimetal Rubsamen & Herr	szt		5,0000		0			
17	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty pozostałe				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 40,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	3,5000	140,000 0		0			
2.	BRAK-020 SPD 310-100 Kan. przet. różnicy ci?nie? SPD 310- 100/300/500/1000Pa	szt		15,0000		0			
3.	BRAK-020 SPD 310-1000 Kan. przet. różnicy ci?nie? SPD 310- 1000/1200/2500/5000 Pa	szt		10,0000		0			
4.	BRAK-020 FFG5A-T011-3 Filtr "footprint" montowany pod falownik Seria iG5A 2.2kW - SV022iG5A-4 Lifasa	szt		5,0000		0			

5.	BRAK-020 FFG5A-T006-3 Filtr "footprint" montowany pod falownik Seria iG5A 1.5kW - SV015iG5A-4 Lifasa	szt		5,0000		0			
6.	BRAK-020 GV300 KRATKA GV-WEW 177x177 ZEW 204x204 G?26 Rubsamen & Herr	szt		5,0000		0			
18	KNNR 5 N005-0406-0100-020 Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 25,00 szt	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 robocizna	r-g	2,3500	58,7500		0			
2.	BRAK-020 R3025-10-S2 3-drogowy zawór kulowy, gwint wewn?trzny, DN25, kvs 10 Belimo	szt		5,0000		0			
3.	BRAK-020 PS600 Presostat ró?nicowy zakres: 40...600 Pa Un: 250V Ir: 3A / 250VAC Ii: 2A / 250VAC HK Instrument	szt		20,0000		0			
19	-040 Oprogramowanie urządzeń				<i>krotność</i> 1,00	obmiar 1,00 m	wart. met. szczeg.		

Lp.	Nazwa	Jedn	Norma	Limit	Grupa	Cena	R	M	S
1.	999-149 programista	r-g		120,000 0		0			

Skrócone zestawienie RMS

Zestawienie robocizny:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.		999	robocizna	r-g	1 196,9048		
2.		999(2)	programista	r-g	120,0000		
			Robocizna pomocnicza				
			Razem:		1 316,9048		

Zestawienie materiałów:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1.		1331201	lina stalowa ocynkowana śr. 10 mm	kg	18,0000		
2.		7580099	rury winidurkowe	m	416,0000		
3.		7590703	uchwyt uziemiający UZ	szt	52,0000		
4.		7598999	uchwyty	szt	735,0000		
5.		7959999	JZ-500 2x1mm2 Helukabel	m	900,0000		
6.		7959999(1)	JZ-500 3x1mm2 Helukabel	m	400,0000		
7.		7959999(2)	Tronic-CY 2x1mm2 Helukabel	m	200,0000		
8.		7959999(3)	Tronic-CY 3x1mm2 Helukabel	m	300,0000		
9.		7959999(4)	Tronic-CY 4x1mm2 Helukabel	m	200,0000		
10.		7959999(5)	JZ-600 3x1,5mm2 Helukabel	m	800,0000		
11.		7959999(6)	2YSLCY-J 4x1,5mm2 Helukabel	m	800,0000		
12.		7959999(7)	2YSLCY-J 4x4mm2 Helukabel	m	600,0000		
13.		8322200	korytka X 111	m	500,0000		
14.		BRAK	Wyłącznik nadprądowy 1P "D" 3A 6KA 230V 24567 Schneider-Electric	szt	1,0000		
15.		BRAK(1)	Wyłącznik nadprądowy 1P "C" 3A 6KA 230V 24397 Schneider-Electric	szt	1,0000		
16.		BRAK(10)	Gniazdo wtykowe, do przełącznika R2M, szerokość 20 mm GZ20 Relpol	szt	15,0000		
17.		BRAK(11)	Stycznik LC1K06 10 -B7 3B 24VAC 10 2,2KW 6/20A LC1K0610B7 Schneider-Electric	szt	5,0000		
18.		BRAK(12)	Siłownik ze sprężyną, 24V AC/DC, 4 Nm, zamknij/otwórz Belimo LF24	szt	5,0000		
19.		BRAK(13)	Siłownik bez sprężyny, 24V AC/DC, 5 Nm, analogowy Belimo LM24A-SR	szt	10,0000		
20.		BRAK(14)	SV015iG5A-4 Przemienник cz?stotliwosci zasilanie 3-fazowe, sterowanie wektorowe, wbudowany moduł hamujący 1,5kW LS Industrial Systems	szt	5,0000		
21.		BRAK(15)	SV040iG5A-4 Przemienник cz?stotliwosci zasilanie 3-fazowe, sterowanie wektorowe, wbudowany moduł hamujący 4kW LS Industrial Systems	szt	5,0000		
22.		BRAK(16)	PCO5000000AL0 Carel Wersja large	szt	5,0000		
23.		BRAK(17)	PCO5000000EL0 Carel wersja large, wbudowany ekran pGD1	szt	5,0000		
24.		BRAK(18)	PCO5CON0L0 Carel konektory do pCO5 Large	szt	10,0000		
25.		BRAK(19)	Obudowa metalowa 800* 600*300 IP66 NSYS3D8630 S83057 NSYS3D8630 Schneider-Electric	szt	5,0000		
26.		BRAK(2)	Wyłącznik nadprądowy 2P "C" 10A 6KA 415V 24336	szt	1,0000		
27.		BRAK(20)	STM 250 230/ 24V STM Jednofazowy transformator EI IP00 separacyjny lub bezpieczestwa z karkasem jednokomorowym Breve Tufvassons	szt	5,0000		
28.		BRAK(21)	Przełącznik przemysłowy, Styki: 2P, Cewka: 24VAC, Prąd obc: 5A, szer: 14mm	szt	15,0000		

1	2	3	4	5	6	7	8
			R2M-2012-23-5024 Relpol				
29.		BRAK(22)	Wyłącznik VCF0 20/25A IP20/IP65 7,5kW Schneider-Electric	szt	5,0000		
30.		BRAK(23)	DPDT011000 Zakres temperatury (-20T70 °C) (*) Carel	szt	15,0000		
31.		BRAK(24)	ATCM001AW0 Panel 24 Vac, membranowy keypad, montaż naścienny Carel	szt	5,0000		
32.		BRAK(25)	PGD1000Fx0 Carel LCD, 132x64 pikseli + brz?czyk i bia?e pod?wietlenie	szt	5,0000		
33.		BRAK(26)	016-H8923 Ronco Termostat zakres: (-22)-18 to +14 kapilara: 6000 m	szt	5,0000		
34.		BRAK(27)	TRS60 Termostat 0-60oC, styki niezale?ne 1Z , bimetal Rubsamen & Herr	szt	5,0000		
35.		BRAK(28)	Przełącznik przemysłowy, Styki: 2P, Cewka: 24VAC, Pr?d obc: 5A, szer: 14mm R2M-2012-23-5024 Relpol	szt	5,0000		
36.		BRAK(29)	SPD 310-100 Kan. przet. różicy ci?nie? SPD 310-100/300/500/1000Pa	szt	15,0000		
37.		BRAK(3)	Wyłącznik nadprądowy 2P "C" 10A 6KA 415V 24336	szt	1,0000		
38.		BRAK(30)	R3025-10-S2 3-drogowy zawór kulowy, gwint wewn?trzny, DN25, kvs 10 Belimo	szt	5,0000		
39.		BRAK(31)	FFG5A-T011-3 Filtr "footprint" montowany pod falownik Seria iG5A 2.2kW - SV022iG5A-4 Lifasa	szt	5,0000		
40.		BRAK(32)	FFG5A-T006-3 Filtr "footprint" montowany pod falownik Seria iG5A 1.5kW - SV015iG5A-4 Lifasa	szt	5,0000		
41.		BRAK(33)	GV300 KRATKA GV-WEW 177x177 ZEW 204x204 G?26 Rubsamen & Herr	szt	5,0000		
42.		BRAK(34)	PS600 Presostat ró?nicowy zakres: 40...600 Pa Un: 250V Ir: 3A / 250VAC Ii: 2A / 250VAC HK Instrument	szt	20,0000		
43.		BRAK(35)	SPD 310-1000 Kan. przet. różnicy ci?nie? SPD 310-1000/1200/2500/5000 Pa	szt	10,0000		
44.		BRAK(36)	PE?NA METALOWA 800* 600 NSYMM86 S55756 NSYMM86 Schneider-Electric	szt	5,0000		
45.		BRAK(37)	LV 300 Rubsamen & Herr WENTYLATOR LV-BEZ 115m3/h Z 90m3/h 230VAC WEW 177x177 ZEW 204x204	szt	5,0000		
46.		BRAK(4)	Wyłącznik nadprądowy 1P "C" 4A 6KA 230V 2439 Schneider-Electric	szt	1,0000		
47.		BRAK(5)	Wyłącznik nadprądowy 3P "B" 10A 6KA 415V 24089	szt	1,0000		
48.		BRAK(6)	Wyłącznik nadprądowy 3P "B" 20A 6KA 415V 24091	szt	1,0000		
49.		BRAK(7)	POMOCNICZE OF DO C60 3A/415V-6A/240V 26924 C60 OF	szt	3,0000		
50.		BRAK(8)	BR4-7 100A modułowy blok rozdzielczy - 4P - 100 A - 7 zacisków Legrand	szt	5,0000		
51.		BRAK(9)	BR2-7 100A modułowy blok rozdzielczy - 2P - 100 A - 7 zacisków Legrand	szt	5,0000		
			Materiały pomocnicze				
			Razem:				

Zestawienie sprzętu:

Lp.	W	Kod	Nazwa	Jedn.	Limit	Cena	Wartość KB
1	2	3	4	5	6	7	8
1.		39511	samochód dostawczy 0.9 t	m-g	0,5000		
2.		72121	spawarka elektryczna transformatorowa do 500 A	m-g	30,6250		

1	2	3	4	5	6	7	8
3.		72211	spawarka elektryczna wirująca 300 A	m-g	3,5000		
			Sprzęt pomocniczy				
			Razem:				

Spis działów

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1.	Trasy kablowe	1	7
2.	Szafa rozdzielcza	8	19