

KOSZTORYS NAKŁADCZY

NAZWA INWESTYCJI : POOD P-14
ADRES INWESTYCJI : ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź
INWESTOR : SP ZOZ Centralny Szpital Kliniczny Uniwersytetu Medycznego w Łodzi
ADRES INWESTORA : ul. Pomorska 251, 92-213 Łódź

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wy- konaw- czy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
INSTALACJE TELETECHNICZNE - AKPIA i BMS									
1		KONDYGNACJA 12 INSTALACJA 12/1/ TBMS							
d.1	1 KNR708708 0708 070808 0 0000-00	Regulator pomieszczeniowy do klimakonwektorów, panel dotykowy kolorowy 3,5", komunikacja Bacnet MS/TP, Modbus RTU obmiar = 24,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I (0,4500*1,000=0,45)*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	10,3680	0,00	0,00		
2*		-- M -- Sterownik pomieszczeniowy Bacnet MS/TP, Modbus RTU, wyświetlacz 3.4" 1,0000*1,000=1 szt/szt		szt	24,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 5,00*1=5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,0400*1,000=0,04 m-g/szt		m-g	0,9600	0,00			0,00
d.1	2 KNR708708 0708 070808 0 0000-00	Moduł zasilania regulatora pomieszczeniowego i 5 wyjść przekaźnikowych, zasilanie 230V AC obmiar = 27,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I (0,4500*1,000=0,45)*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	11,6640	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł 5 wyjść przekaźnikowych regulatora, zasilanie 230V AC 1,0000*1,000=1 szt/szt		szt	27,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 5,00*1=5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,0400*1,000=0,04 m-g/szt		m-g	1,0800	0,00			0,00
d.1	3 KNR708708 0708 070808 0 0000-00	Switch ethernetowy 5 portowy 10/100 Mb obmiar = 1,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I (0,4500*1,000=0,45)*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	0,4320	0,00	0,00		
2*		-- M -- Switch ethernetowy, 5 portów 10/100 Mb, zasilanie 24V DC 1,0000*1,000=1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,0400*1,000=0,04 m-g/szt		m-g	0,0400	0,00			0,00
d.1	4 KNR508508 0508 050802 0 0000-00	Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 3x1 mm2 obmiar = 480,000 m		m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m		r-g	19,4400	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 3x1 mm2 1,0400*1,000=1,04 m/m		m	499,2000	0,00		0,00	

6. Instalacje BMS P14

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5	KNR508508 d.1 0508 050802 0 0000-00	Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 7 X 0,75 mm ² obmiar = 30,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m -- M -- Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 7x0,75 mm ² 1,0400*1,000=1,04 m/m		m					
1*				r-g	1,2150	0,00	0,00		
2*				m	31,2000	0,00		0,00	
6	KNR508508 d.1 0508 050802 0 0000-00	Przewód magistrali RS485 bezhalogenowy CPR 2x2x0,22 mm ² obmiar = 780,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m -- M -- Przewód magistralowy ekranowany bezhalo- genowy CPR 2x2x0,22 mm ² 1,0400*1,000=1,04 m/m		m					
1*				r-g	31,5900	0,00	0,00		
2*				m	811,2000	0,00		0,00	
7	KNR 5-08 d.1 0110-01	Rury winidurowe o średnicy 18 mm układane na gotowych uchwytach obmiar = 800,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0955*1,000=0,0955 r-g/m -- M -- Rury elektroins.PVC gładkie,b.lekkie RB18 1,0400*1,000=1,04 m/m Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		m					
1*				r-g	76,4000	0,00	0,00		
2*				m	832,0000	0,00		0,00	
3*				%	2,5000	0,00		0,00	
8	KNR 5-08 d.1 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe śr. 18 mm obmiar = 800,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,4323*1,000=0,4323 r-g/m -- M -- Uchwyty pod RVS,śred.18 mm 2,1000*1,000=2,1 szt/m Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M) -- S -- Spawarka transformator.do 500A 0,0875*1,000=0,0875 m-g/m		m					
1*				r-g	345,8400	0,00	0,00		
2*				szt	1 680,000 0	0,00		0,00	
3*				%	2,5000	0,00		0,00	
4*				m-g	70,0000	0,00			0,00
9	KNR 5-08 d.1 0110-01	Rury karbowana gęotka 21 mm obmiar = 400,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0955*1,000=0,0955 r-g/m -- M -- Rury instalacyjne karbowane RVKLn-21 mm 1,0400*1,000=1,04 m/m Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		m					
1*				r-g	38,2000	0,00	0,00		
2*				m	416,0000	0,00		0,00	
3*				%	2,5000	0,00		0,00	
10	KNNR 5 d.1 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm obmiar = 21,000 szt -- R --		szt					

6. Instalacje BMS P14

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wy-konaw-czy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,3470*1,000=0,347 r-g/szt		r-g	7,2870	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszki instalacyjne 1,0200*1,000=1,02 szt/szt		szt	21,4200	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		%	2,5000	0,00		0,00	
11	AW A 0 d.1 0000-00	oprogramowanie i uruchomienie serwera au- tomatyki obmiar = 1,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Oprogramowanie i uruchomienie serwera au- tomatyki 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	1,0000	0,00		0,00	
12	AW A 0 d.1 0000-00	Konfiguracja i uruchomienie regulatora po- mieszczeniowego obmiar = 24,000 kpl.		kpl.					
1*		-- M -- Konfiguracja i uruchomienie regulatora po- mieszczeniowego 1,0000*1,000=1 kpl/kpl.		kpl	24,0000	0,00		0,00	
13	KNR708708 d.1 0708 070808 0 0000-00	Regulator pomieszczeniowy do klimakonwek- torów, panel dotykowy kolorowy 3,5", komu- nikacja Bacnet MS/TP, Modbus RTU obmiar = 12,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.l (0,4500*1,000=0,45)*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	5,1840	0,00	0,00		
2*		-- M -- Sterownik pomieszczeniowy Bacnet MS/TP, Modbus RTU, wyświetlacz 3.4" 1,0000*1,000=1 szt/szt		szt	12,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 5,00*1=5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,0400*1,000=0,04 m-g/szt		m-g	0,4800	0,00			0,00
14	KNR708708 d.1 0708 070808 0 0000-00	Moduł zasilania regulatora pomieszczenio- wego i 5 wyjść przekaźnikowych, zasilanie 230V AC obmiar = 12,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.l (0,4500*1,000=0,45)*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	5,1840	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł 5 wyjść przekaźnikowych regulatora, zasilanie 230V AC 1,0000*1,000=1 szt/szt		szt	12,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 5,00*1=5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,0400*1,000=0,04 m-g/szt		m-g	0,4800	0,00			0,00
15	KNNR 5 d.1 0404-01	Obudowa 300x400; IP44; metalowa do mo- dułu wyjść przekaźnikowych z zabezpiecze- niami nadprądowymi; listwami zaciskowymi i konstrukcją do montażu do sufitu obmiar = 24,000 szt.		szt.					
1*		-- R -- Robocizna 2,63 r-g/szt. -- M --		r-g	63,1200	0,00	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wy- konaw- czy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Obudowa 300x400; IP44; metalowa dla mo- dułu wyjść przekaźnikowych z zabezpiecze- niami nadprądowymi; listwami zaciskowymi i konstrukcją do montażu do sufitu 1 szt./szt.		szt.	24,0000	0,00		0,00	
16 d.1	KNR508508 0508 050802 0 0000-00	Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 3x1 mm ² obmiar = 580,000 m		m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m		r-g	23,4900	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 3x1 mm ² 1,0400*1,000=1,04 m/m		m	603,2000	0,00		0,00	
17 d.1	KNR508508 0508 050802 0 0000-00	Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 7 X 0,75 mm ² obmiar = 30,000 m		m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m		r-g	1,2150	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 7x0,75 mm ² 1,0400*1,000=1,04 m/m		m	31,2000	0,00		0,00	
18 d.1	KNR508508 0508 050802 0 0000-00	Przewód magistrali RS485 bezhalogenowy CPR 2x2x0,22 mm ² obmiar = 960,000 m		m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m		r-g	38,8800	0,00	0,00		
2*		-- M -- Przewód magistralowy ekranowany bezhalo- genowy CPR 2x2x0,22 mm ² 1,0400*1,000=1,04 m/m		m	998,4000	0,00		0,00	
19 d.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy 18 mm układane na gotowych uchwytach obmiar = 900,000 m		m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0,0955*1,000=0,0955 r-g/m		r-g	85,9500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury elektroins.PVC gładkie,b.lekkie RB18 1,0400*1,000=1,04 m/m		m	936,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		%	2,5000	0,00		0,00	
20 d.1	KNR 5-08 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe śr. 18 mm obmiar = 900,000 m		m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0,4323*1,000=0,4323 r-g/m		r-g	389,0700	0,00	0,00		
2*		-- M -- Uchwyty pod RVS,śred.18 mm 2,1000*1,000=2,1 szt/m		szt	1 890,000 0	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		%	2,5000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Spawarka transformator.do 500A 0,0875*1,000=0,0875 m-g/m		m-g	78,7500	0,00			0,00

6. Instalacje BMS P14

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wy- konaw- czy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNR 5-08 d.1 0110-01	Rury karbowana gęotka 21 mm obmiar = 500,000 m		m					
1*		-- R -- Elektromonter linii i urz.elekt. 0,0955*1,000=0,0955 r-g/m		r-g	47,7500	0,00	0,00		
2*		-- M -- Rury instalacyjne karbowane RVKLn-21 mm 1,0400*1,000=1,04 m/m		m	520,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		%	2,5000	0,00		0,00	
22	KNNR 5 d.1 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm obmiar = 24,000 szt		szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,3470*1,000=0,347 r-g/szt		r-g	8,3280	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszki instalacyjne 1,0200*1,000=1,02 szt/szt		szt	24,4800	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		%	2,5000	0,00		0,00	
23	AW A 0 d.1 0000-00	Konfiguracja i uruchomienie regulatora po- mieszczeniowego obmiar = 12,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Konfiguracja i uruchomienie regulatora po- mieszczeniowego 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	12,0000	0,00		0,00	
24	KNR708708 d.1 0708 070808 0 0000-00	Regulator pomieszczeniowy do klimakonwek- torów, panel dotykowy kolorowy 3,5", komu- nikacja Bacnet MS/TP, Modbus RTU obmiar = 29,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I (0,4500*1,000=0,45)*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	12,5280	0,00	0,00		
2*		-- M -- Sterownik pomieszczeniowy Bacnet MS/TP, Modbus RTU, wyświetlacz 3.4" 1,0000*1,000=1 szt/szt		szt	29,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 5,00*1=5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,0400*1,000=0,04 m-g/szt		m-g	1,1600	0,00			0,00
25	KNR708708 d.1 0708 070808 0 0000-00	Moduł zasilania regulatora pomieszczenio- wego i 5 wyjść przekaźnikowych, zasilanie 230V AC obmiar = 29,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I (0,4500*1,000=0,45)*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	12,5280	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł 5 wyjść przekaźnikowych regulatora, zasilanie 230V AC 1,0000*1,000=1 szt/szt		szt	29,0000	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 5,00*1=5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
4*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,0400*1,000=0,04 m-g/szt		m-g	1,1600	0,00			0,00

6. Instalacje BMS P14

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
26	KNR508508 d.1 0508 050802 0 0000-00	Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 3x1 mm ² obmiar = 240,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m -- M -- Przewód kabelkowy bezhalogenowy CPR LiYY 3x1 mm ² 1,0400*1,000=1,04 m/m		m					
1*				r-g	9,7200	0,00	0,00		
2*				m	249,6000	0,00		0,00	
27	KNR508508 d.1 0508 050802 0 0000-00	Przewód magistrali RS485 bezhalogenowy CPR 2x2x0,22 mm ² obmiar = 300,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0405*1,000=0,0405 r-g/m -- M -- Przewód magistralowy ekranowany bezhalo- genowy CPR 2x2x0,22 mm ² 1,0400*1,000=1,04 m/m		m					
1*				r-g	12,1500	0,00	0,00		
2*				m	312,0000	0,00		0,00	
28	KNR 5-08 d.1 0110-01	Rury winidurowe o średnicy 18 mm układane na gotowych uchwytach obmiar = 300,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0955*1,000=0,0955 r-g/m -- M -- Rury elektroins.PVC gładkie,b.lekkie RB18 1,0400*1,000=1,04 m/m Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		m					
1*				r-g	28,6500	0,00	0,00		
2*				m	312,0000	0,00		0,00	
3*				%	2,5000	0,00		0,00	
29	KNR 5-08 d.1 0101-06	Montaż uchwytów pod rury winidurowe śr. 18 mm obmiar = 300,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,4323*1,000=0,4323 r-g/m -- M -- Uchwyty pod RVS,śred.18 mm 2,1000*1,000=2,1 szt/m Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M) -- S -- Spawarka transformator.do 500A 0,0875*1,000=0,0875 m-g/m		m					
1*				r-g	129,6900	0,00	0,00		
2*				szt	630,0000	0,00		0,00	
3*				%	2,5000	0,00		0,00	
4*				m-g	26,2500	0,00			0,00
30	KNR 5-08 d.1 0110-01	Rury karbowana gętką 21 mm obmiar = 200,000 m -- R -- Elektromonter linii i urz. elektr. 0,0955*1,000=0,0955 r-g/m -- M -- Rury instalacyjne karbowane RVKLn-21 mm 1,0400*1,000=1,04 m/m Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		m					
1*				r-g	19,1000	0,00	0,00		
2*				m	208,0000	0,00		0,00	
3*				%	2,5000	0,00		0,00	
31	KNNR 5 d.1 0303-01	Puszki z tworzywa sztucznego o wymiarach 75x75 mm obmiar = 9,000 szt -- R --		szt					

6. Instalacje BMS P14

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,3470*1,000=0,347 r-g/szt		r-g	3,1230	0,00	0,00		
2*		-- M -- Puszki instalacyjne 1,0200*1,000=1,02 szt/szt		szt	9,1800	0,00		0,00	
3*		Materiały pomocnicze 2,50*1=2,5 %(od M)		%	2,5000	0,00		0,00	
32	AW A 0 d.1 0000-00	Konfiguracja i uruchomienie regulatora pomieszczeniowego obmiar = 24,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Konfiguracja i uruchomienie regulatora pomieszczeniowego 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	24,0000	0,00		0,00	
Razem dział: KONDYGNACJA 12 INSTALACJA 12/1/TBMS									
Razem koszty bezpośrednie:						0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00	0,00

6. Instalacje BMS P14

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2		BMS							
33	AW A 0 d.2 0000-00	Oprogramowanie i uruchomienie systemu BMS - wykonanie indywidualnych aplikacji obejmujących wizualizację poszczególnych instalacji, rejestrację parametrów, dziennik zdarzeń, alarmy zakresy dostępu i konta użytkowników obmiar = 1,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Oprogramowanie i uruchomienie systemu BMS 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	1,0000	0,00		0,00	
34	KNNR 5 d.2 1303-01	Wykonanie pomiarów elektrycznych - rezystancji izolacji obmiar = 72,000 pomiar		po- mia- r					
1*		-- R -- Robocizna 0,6300*1,000=0,63 r-g/pomiar		r-g	45,3600	0,00	0,00		
35	AW A 0 d.2 0000-00	Wykonanie dokumentacji warsztatowej obmiar = 1,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Wykonanie dokumentacji warsztatowej 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	1,0000	0,00		0,00	
36	AW A 0 d.2 0000-00	Wykonanie dokumentacji powykonawczej obmiar = 1,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Wykonanie dokumentacji powykonawczej 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	1,0000	0,00		0,00	
37	AW A 0 d.2 0000-00	Wykonanie prób i testów funkcjonalnych obmiar = 1,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Wykonanie prób i testów funkcjonalnych systemu BMS 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	1,0000	0,00		0,00	
38	AW A 0 d.2 0000-00	Szkolenie obsługi obmiar = 1,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Szkolenie obsługi 1,0000*1,000=1 kpl/kpl		kpl	1,0000	0,00		0,00	
Razem dział: BMS									
Razem koszty bezpośrednie:						0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wy- konaw- czy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3		KONDYGNACJA 14 INSTALACJA 14/6/ TBMS							
39 d.3	KNKRB55 0005 0005040303 01 0 0000- 00	Montaż szafy BMS obmiar = 1,000 szt		szt					
1*		-- R -- Robotnik budowlany I 2,26 r-g/szt		r-g	2,2600	0,00	0,00		
2*		-- M -- Szafa metalowa IP55 z wyposażeniem 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
40 d.3	KNR708708 0708 0708080101 0 0000-00	Serwer Automatyki, komunikacja Lonworks FT10 i RS-485, 2 porty RS-485, 2 porty et- hernet 10/100Mb, Bacnet MS/TP i IP, Mod- bus RTU i IP obmiar = 1,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I 0,45*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	0,4320	0,00	0,00		
2*		-- M -- Serwer automatyki 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Podstawa przyłączeniowa serwera automaty- ki 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		Zasilacz do serwera automatyki 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
5*		Podstawa pod zasilacz 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
6*		Kabel do modułów I/O, 0,75 m 2 szt/szt		szt	2,0000	0,00		0,00	
7*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M2+M3+M6)		%	5,0000	0,00		0,00	
8*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,04 m-g/szt		m-g	0,0400	0,00			0,00
41 d.3	KNR708708 0708 0708080101 0 0000-00	Moduł 16 wejść cyfrowych do serwera auto- matyki obmiar = 2,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I 0,45*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	0,8640	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł 16 wejść cyfrowych 1 szt/szt		szt	2,0000	0,00		0,00	
3*		Podstawa przyłączeniowa do modułów 1 szt/szt		szt	2,0000	0,00		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,04 m-g/szt		m-g	0,0800	0,00			0,00
42 d.3	KNR708708 0708 0708080101 0 0000-00	Moduł 16 wejść uniwersalnych, 0-10V, NTC obmiar = 1,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I 0,45*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	0,4320	0,00	0,00		
		-- M --							

6. Instalacje BMS P14

Lp.	Podstawa	Opis	Klucz wykonawczy	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Moduł 16 wejść UI, 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Podstawa przyłączeniowa do modułów 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,04 m-g/szt		m-g	0,0400	0,00			0,00
43	KNR708708 d.3 0708 0708080101 0 0000-00	Moduł 12 wyjść cyfrowych obmiar = 1,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I 0,45*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	0,4320	0,00	0,00		
2*		-- M -- Moduł 12 wyjść cyfrowych 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		Podstawa przyłączeniowa do modułów 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
4*		Materiały inne (Materiały) 5 %(od M)		%	5,0000	0,00		0,00	
5*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t 0,04 m-g/szt		m-g	0,0400	0,00			0,00
44	KNR708708 d.3 0708 0708080101 0 0000-00	Switch ethernetowy 5 portowy 10/100 Mb obmiar = 1,000 szt		szt					
1*		-- R -- Elektromonter aparat.kontr-pomiar.I (1) 0,45*0,96=0,432 r-g/szt		r-g	0,4320	0,00	0,00		
2*		-- M -- Switch ethernetowy, 5 portów 10/100 Mb, za- silanie 24V DC 1 szt/szt		szt	1,0000	0,00		0,00	
3*		-- S -- Samochód dostawczy do 0,9 t (1) 0,04 m-g/szt		m-g	0,0400	0,00			0,00
45	AW A 0 d.3 0000-00	oprogramowanie i uruchomienie serwera au- tomatyki obmiar = 1,000 kpl		kpl					
1*		-- M -- Oprogramowanie i uruchomienie serwera au- tomatyki 1 kpl./kpl		kpl.	1,0000	0,00		0,00	
Razem dział: KONDYGNACJA 14 INSTALACJA 14/6/TBMS									
Razem koszty bezpośrednie:						0,00	0,00	0,00	0,00
Razem z narzutami:						0,00	0,00	0,00	0,00
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT:						0,00			

Słownie: zero i 00/100 zł