

**KOSZTORYS NAKŁADCZY- rozbudowa istniejącego systemu monitoringu**

NAZWA INWESTYCJI : Rozbudowa istniejącego systemu monitoringu PdOZ  
ADRES INWESTYCJI : KPP Tomaszów Mazowiecki ul.Os.Lange 44.  
INWESTOR : KWP w Łodzi  
ADRES INWESTORA : Łódź, ul. Lutomska 108/112  
WYKONAWCA ROBÓT :  
ADRES WYKONAWCY :  
BRANŻA :

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Andrzej Delikowski (Elektryczna )  
DATA OPRACOWANIA : Czerwiec 2019r

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Czerwiec 2019r

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Rozbudowa istniejącego systemu monitoringu PdOZ</b>								
<b>1</b>								
1	KNR 5-06 d.1 0707-01	Zarabianie i podłączanie kabli o śr. 5 mm do gniazd współosiowych obmiar = 26 szt. -- R -- robocizna $0,41 \cdot 0,955 = 0,39155$ r-g/szt.	szt.					
1*		-- M -- Transformator 1VPC na kablu- 0,5 szt/szt.	r-g	10,1803	0,000	0,00		
2*			szt	13,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2	KNR AL-01 d.1 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji obmiar = 13 linia -- R -- robocizna 1,85 r-g/linia	linia					
1*			r-g	24,0500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3	KNR AL-01 d.1 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących obmiar = 5 linia -- R -- robocizna 1,54 r-g/linia	linia					
1*			r-g	7,7000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4	KNR AL-01 d.1 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna AHD 2MP wandaloodporna obmiar = 13 szt. -- R -- robocizna 3,36 r-g/szt. -- M -- Kamera AHD 2MP wandaloodporna z obiektywem regulowanym 2,8-10 1 szt/szt.	szt.					
1*			r-g	43,6800	0,000	0,00		
2*			szt	13,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5	KNR AL-01 d.1 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 2MP obmiar = 0 szt. -- R -- robocizna 9,25 r-g/szt. -- M -- Kamera AHD zew obiektyw regulowany 2,8 - 10 1 szt/szt.	szt.					
1*			r-g	0,0000	0,000	0,00		
2*			szt	0,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6	E-5008 d.1 0800-04	Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach poprzez przykręcenie do cegły obmiar = $36+40 = 76,000$ m -- R -- robocizna 0,442 r-g/m -- M -- Listwa elektroinst z PVC,naśc. LN 60x20.3 1,04 m/m kołki rozporowe 2,7 szt./m materiały pomocnicze 2,5 % (od M)	m					
1*			r-g	33,5920	0,000	0,00		
2*			m	79,0400	0,000		0,00	
3*			szt.	205,2000	0,000		0,00	
4*			%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7	KNR 5-08 d.1 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek 75x75 aluminium o ilości wylotów 3 i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - mocowanych przez przykręcenie obmiar = 13 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 0,3157*0,955=0,301494 r-g/szt. -- M --	r-g	3,9194	0,000	0,00		
2*		puszka aluminiowa dedykowana do kamery 1,02 szt./szt.	szt.	13,2600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
8	KNR AT-10 d.1 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm UTP 4x2x08x obmiar = 334 m kabla -- R --	m kabla					
1*		robocizna 0,0172 r-g/m kabla -- M --	r-g	5,7448	0,000	0,00		
2*		materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		kabel miedziany okablowania strukturalnego UTP 1,1 m/m kabla	m	367,4000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
9	KNR 5-08 d.1 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> ) układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania YDY 2x1mm obmiar = 334 m -- R --	m					
1*		robocizna 0,0425*0,955=0,040588 r-g/m -- M --	r-g	13,5564	0,000	0,00		
2*		Przewód YDY-450/750V 2x1mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	347,3600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
10	KNR AL-01 d.1 0112-01	Montaż zasilacza impulsowego 12V/5A z kablem obmiar = 2 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 1,81 r-g/szt. -- M --	r-g	3,6200	0,000	0,00		
2*		Zasilacz impulsowy 12V/5A z kablem 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
11	KNR AL-01 d.1 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu rejestrator 16 kanałowy obmiar = 1 szt. -- R --	szt.					
1*		robocizna 2,87 r-g/szt. -- M --	r-g	2,8700	0,000	0,00		
2*		Rejestrator hybrydowy 16 kanałowy np: AHD NHDR-4M5316 AHD WYJŚCIE DLA 2 monitorów 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
12	KNR AL-01 d.1 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu dysk 6TB obmiar = 2 szt.	szt.					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 2,87 r-g/szt.	r-g	5,7400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Dysk 6 TB SATA /600 64MB CACHE 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,000	0,000
13	KNR 4-01 d.1 0333-11	Przebicie otworów w ścianach z cegieł o grubości 2 ceg. na zaprawie cementowo-wapiennej obmiar = 10 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,47 r-g/szt.	r-g	14,7000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,000	0,000
14	KNR AL-01 d.1 0506-02	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji danych i parametrów sterujących moduł bezpiecznikowy w obudowie obmiar = 3 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1,54 r-g/linia	r-g	4,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- Moduł bezpiecznikowy w obudowie LBC8/8X1A/FTA 1 szt/linia	szt	3,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,000	0,000
15	KNR AL-01 d.1 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU LCD 40" do pracy ciągłej. obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,93 r-g/szt.	r-g	3,8600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Monitor LCD 40" profesjonalny do pracy ciągłej 24/7 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
3*		uchwyt do monitora ścienny 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,000	0,000
16	KNR 5-08 d.1 0304-05	Montaż na gotowym podłożu odgałęźników bryzgoszczelnych bakelitowych przez przykręcenie z podłączeniem przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej (3 wyloty) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0,3157 \cdot 0,955 = 0,301494$ r-g/szt.	r-g	0,3015	0,000	0,00		
2*		-- M -- odgałęźniki w obudowie bakelitowej bryzgoszczelne 1,02 szt/szt.	szt	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:						0,00	0,000	0,000
17	KNR AT-15 d.1 0109-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących kpl z wentylatorami obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 2,4 r-g/kpl.	r-g	2,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	%	1,5000	0,000		0,00	
3*		szafa dystrybucyjna stojąca U 24 19" 600x600x1118 kpl z wentylatorami 1 kpl./kpl.	kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
18	KNR AT-15 d.1 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca obmiar = 1 kpl. -- R -- robocizna 0,22 r-g/kpl. -- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	kpl.					
1*		listwa zasilająca 1U/220V z gniazdami z bolcem 16A+PE+N	r-g	0,2200	0,000	0,00		
2*		1 kpl./kpl.	%	1,5000	0,000		0,00	
3*			kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
19	KNR AT-15 d.1 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy obmiar = 1 kpl. -- R -- robocizna 0,13 r-g/kpl. -- M -- materiały pomocnicze 1,5 %(od R)	kpl.					
1*		półka do szafy dystrybucyjnej 19" R&M	r-g	0,1300	0,000	0,00		
2*		1 kpl./kpl.	%	1,5000	0,000		0,00	
3*			kpl.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
20	KNR AL-01 d.1 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah- UPS 3000VA/230V obmiar = 0 szt. -- R -- robocizna 2,5 r-g/szt. -- M -- Zasilacz awaryjny UPS LUPUS KI PRO 3000J RACK/TOWER	szt.					
1*			r-g	0,0000	0,000	0,00		
2*			kpl.	0,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł