

PRZEDMIAR ROBÓT ELEKTRYCZNYCH

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45210000-2 Roboty budowlane w zakresie budynków

NAZWA INWESTYCJI : Modernizacja systemu monitoringu z robotami towarzyszącymi w pomieszczeniach PDOZ w Komendzie Miejskiej Policji w Białymstoku
ADRES INWESTYCJI : Białystok ul. Bema 4
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Białymstoku
ADRES INWESTORA : 15-003 Białystok, ul. Sienkiewicza 65

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Janusz Matel WZliR KWP w Białymstoku (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : 28.08.2019

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
28.08.2019

Data zatwierdzenia

OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Zakres robót obejmuje;

- demontaż istniejącego systemu monitoringu
- montaż przewodowania
- montaż kamer wewnętrznych
- montaż rejestratora, monitora, switcha
- montaż zasilacza UPS
- montaż klimatyzatora
- wymiana opraw oświetleniowych
- roboty malarskie w wybranych pomieszczeniach

UWAGA; ze względu na funkcję pomieszczeń PDOZ Wykonawca zobowiązany jest do wykonania przedmiotu umowy w terminie do 8 dni roboczych od uzgodnionej z Użytkownikiem daty udostępnienia pomieszczeń.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
1		Monitoring			
1	KNR AL-01	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna - 13 szt. x 0,8 = 10,4	szt.		
d.1	0501-01				
	poz. zastępcza wsp. 0,8				
		13*0,8	szt.	10,400	
				RAZEM	10,400
2	KNR AL-01	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu- rejestrator 16 kanałowy - 1 szt. x 0,8 = 0,8	szt.		
d.1	0503-04				
	poz. zastępcza - wsp. 0,8				
		1*0,8	szt.	0,800	
				RAZEM	0,800
3	KNR AL-01	Demontaż zasilacza do 12 V DC/65 W - 2 szt. x 0,8 = 1,6	szt.		
d.1	0112-05				
	poz. zastępcza wsp. 0,8				
		2*0,8	szt.	1,600	
				RAZEM	1,600
4	KNR AL-01	Demontaż obudowy o wielkości do 3 HE - 2 szt. x 0,8 = 1,6	szt.		
d.1	0114-02				
	poz. zastępcza - wsp. 0,8				
		2*0,8	szt.	1,600	
				RAZEM	1,600
5	KNNR 9	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciąganych w rury instalacyjne - przewód RG59	m		
d.1	0304-03	410	m	410,000	
				RAZEM	410,000
6	KNNR 9	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciąganych w rury instalacyjne - przewód OMY 2x 1,5mm ²	m		
d.1	0304-03	190	m	190,000	
				RAZEM	190,000
7	KNR AL-01	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU - 2 szt. x 0,8 = 1,6	szt.		
d.1	0501-03				
	poz. zastępcza - wsp. 0,8				
		2*0,8	szt.	1,600	
				RAZEM	1,600
8	KNR AL-01	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułkowa - szt 13 x 0,8 = 10,4	szt.		
d.1	0501-01				
	poz.zastępcza -wsp. 0,8				
		13*0,8	szt.	10,400	
				RAZEM	10,400
9	KNNR 5	Wykucie bruzd dla rur RKLG28, RS37 w betonie	m		
d.1	1207-13	116	m	116,000	
				RAZEM	116,000
10	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 37 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1	0101-03	76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
11	KNNR 5	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie	m		
d.1	0101-01	40	m	40,000	
				RAZEM	40,000
12	KNNR 5	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
d.1	1208-05	0,2	m ³	0,200	
				RAZEM	0,200
13	KNNR 5	Zaprawianie bruzd o szerokości do 100 mm	m		
d.1	1208-03	76	m	76,000	
				RAZEM	76,000
14	KNNR 5	Przebijanie otworów śr. 40 mm o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
d.1	1209-0502	8	otw.	8,000	
				RAZEM	8,000
15	KNNR 5	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm ²	szt.		
d.1	0303-10	8	szt.	8,000	
				RAZEM	8,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
16	KNNR 5 d.1 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu- listwa instalacyjna 40x20 10	m m	10,000	
				RAZEM	10,000
17	KNNR 5 d.1 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur - skrętka UTP 4x2x0,5 kat 5e 1330	m m	1 330,000	
				RAZEM	1 330,000
18	KNR AT-14 d.1 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP 40	szt. szt.	40,000	
				RAZEM	40,000
19	KNR AT-14 d.1 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami 20	pomiar pomiar	20,000	
				RAZEM	20,000
20	KNR AL-01 d.1 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna- kamera IP w obudowie kopułkowej wandaloodporna typ DS-2CD3145G0-IS(2,8mm) 6	szt. szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
21	KNR AL-01 d.1 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna- kamera IP w obudowie specjalnej montaż narozny , 3Mpx , panoramiczna , typ DS-2CD6W32FWD-IVS 13	szt. szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
22	KNNR 5 d.1 0406-04	Aparaty elektryczne o masie do 20 kg- UPS Power Walker VI 1500 VA 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
23	KNR AL-01 d.1 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU LED 42" do pracy ciągłej , z wysięgnikiem ściennym w komplecie - typ IIYAMA LH 4282SB-B1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
24	KNR AL-01 d.1 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU LED 40"- z demontażu 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
25	KNR AL-01 d.1 0502-07 poz. zastępcza	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - switch 24 portowy zarządzalny, gigabitowy przełącznik z funkcją POE typ Ubiquiti ES-24-500W 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
26	KNR AL-01 d.1 0503-04 poz. zastępcza	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator 32 kanał IP typ DS-9632NI-I8 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
27	KNR AL-01 d.1 0503-04 poz. zastępcza	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - dysk twardy 8 TB , typ WD PURPLE 8 TB 2	szt. szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
28	analiza indywidualna d.1	Przewody kabelkowe- Kabel HDMI + kabel DP (podłączenie monitorów do komputera -odl. 5-7m) 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
29	analiza indywidualna d.1	Przewody kabelkowe- przedłużacz USB dł do 10m 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
30	KNR AL-01 d.1 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC - typ Lenovo V530 (i5-8400 8GB 256SSD DVDRW Win 10 Pro 3Y NBD) model 10TV0024PB z Office 2016 - sztuk 1 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
31	KNR AL-01 d.1 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji 19	linia linia	19,000	
				RAZEM	19,000
32	d.1 analiza indywidualna	Przeszkolenie obsługi 1	kpl. kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2		Roboty towarzyszące			
33	KNNR-W 9 d.2 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		29	szt.	29,000	
				RAZEM	29,000
34	KNNR 5 d.2 0502-03 poz. zastępcza	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa natynkowa LED z demontażu	kpl.		
		9	kpl.	9,000	
				RAZEM	9,000
35	KNNR 5 d.2 0502-03 poz. zastępcza	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa natynkowa Monza II LED OPAL 35W , 4140 lm , 4000K	kpl.		
		19	kpl.	19,000	
				RAZEM	19,000
36	KNNR 5 d.2 0502-02 poz. zastępcza	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa awaryjna LOVATO N LED 3W opt. koryt. 1h	kpl.		
		7	kpl.	7,000	
				RAZEM	7,000
37	KNNR 5 d.2 0502-02 poz. zastępcza	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa ewakuacyjna natynkowa dwustronna LED min. 1W , 1H	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
38	KNNR 4 d.2 0432-01	Klimatyzator ściennie-sufitowy o mocy chłodzenia min. 2 KW	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNNR 4 d.2 0405-01	Rurociągi w instalacjach c.o. miedziane o śr. zewnętrznej 10 mm o połączeniach lutowanych na ścianach w budynkach	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
40	KNNR 4 d.2 0109-01	Rurociągi z PVC łączone metodą klejenia, na ścianach w budynkach mieszkalnych, Fi 16 mm	m		
		8	m	8,000	
				RAZEM	8,000
41	KNR 7-28 d.2 0203-02	Przebicie otworów dla przewodów instalacyjnych w ścianach murowanych, przewód Fi do 50 mm, grubość ściany: 1 cegła	otwór		
		2	otwór	2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNRW 2-16 d.2 0507-01	Izolacja- otulina zimnochronna	m		
		20	m	20,000	
				RAZEM	20,000
43	Kalkulacja d.2 Własna	Serwis okresowy klimatyzatora min. raz w roku w czasie trwania gwarancji 3-lata	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
44	Kalkulacja d.2 Własna	Uruchomienie i szkolenie pracowników w zakresie obsługi urządzeń	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	1,000
45	KNR 4-01 d.2 1206-05	Dwukrotne malowanie farbami olejnymi starych tynków wewnętrznych ścian z dwukrotnym szpachlowaniem	m ²		
		130	m ²	130,000	
				RAZEM	130,000
46	KNR 4-01 d.2 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		215	m ²	215,000	
				RAZEM	215,000
47	KNR 4-01 d.2 1204-08	Przygotowanie powierzchni pod malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków z poszpachlowaniem nierówności	m ²		
		243	m ²	243,000	
				RAZEM	243,000
48	KNR 4-01 d.2 1204-01	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych sufitów	m ²		
		135	m ²	135,000	
				RAZEM	135,000
49	KNR 4-01 d.2 1204-02	Dwukrotne malowanie farbami emulsyjnymi starych tynków wewnętrznych ścian	m ²		
		80	m ²	80,000	
				RAZEM	80,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
50	KNNR 5 d.2 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
51	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- YDY 3x2,5mm ²	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
52	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- YDY 3x1,5mm ²	m		
		12	m	12,000	
				RAZEM	12,000
53	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m ³		
		0,1	m ³	0,100	
				RAZEM	0,100
54	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		22	m	22,000	
				RAZEM	22,000
55	KNNR 5 d.2 0111-03	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże betonowe - kanał instalacyjny 90x60	m		
		10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
56	KNNR 5 d.2 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - P312 B16/30mA	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
57	KNNR 5 d.2 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNNR 5 d.2 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNNR-W 9 d.2 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		27	punkt	27,000	
				RAZEM	27,000

Lp.	Nazwa działu	Od	Do
1	Monitoring	1	32
2	Roboty towarzyszące	33	59