

Przedmiar

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45410000-4 Tynkowanie
45440000-3 Roboty malarskie i szklarskie
45442000-7 Nakładanie powierzchni kryjących
45442100-8 Roboty malarskie

NAZWA INWESTYCJI : Zabezpieczenie przeciwpożarowe pionowych i poziomych dróg ewakuacyjnych w budynku Komendy Wojewódzkiej Policji , parter i klatki schodowe K1,K3,K4 i K4'
ADRES INWESTYCJI : ul. Biskupia 23, 80-875 Gdańsk dz. nr ew. 241/2, obręb 0080 Gdańsk
INWESTOR : Komenda Wojewódzka Policji w Gdańsku
ADRES INWESTORA : ul. Okopowa 15, 80-875 Gdańsk
BRANŻA : TELEKOMUNIKACYJNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Jarosław Popławski
DATA OPRACOWANIA : 07.09.2022

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł
:

NARZUTY

Koszty zakupu doliczane do cen jednostkowych M 6,10 %
VAT [V] 23,00 % $\Sigma(R+M+S)$

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.09.2022

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
Zabezpieczenie PPOŻ dróg ew. w budynku Kom. Woj. Policji w Gdańsku na ul. Biskupia Górka, parter i klatki schodowe K1,K3,K4 i K4'					
1		SAP i SOG			
1.1		Trasy kablowe			
1 d.1.1	KSNR 5 0301-04	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HTKSHekw 1x2x0,8mm²</i> 207	m m	 207,000	 207,000
				RAZEM	207,000
2 d.1.1	KSNR 5 0302-03	Linie zasilające prowadzone przewodem kabelkowym na tynku pojedynczo o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu <i>PH90 HTKSHekw 1x2x0,8mm²</i> 615	m m	 615,000	 615,000
				RAZEM	615,000
3 d.1.1	KSNR 5 0301-04	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 4x1,5mm²</i> 330	m m	 330,000	 330,000
				RAZEM	330,000
4 d.1.1	KSNR 5 0302-03	Linie zasilające prowadzone przewodem kabelkowym na tynku pojedynczo o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu <i>PH90 HDGsekw 4x1,5mm²</i> 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
5 d.1.1	KSNR 5 0301-04	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 5x1mm²</i> 2+4+4	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
6 d.1.1	KSNR 5 0301-04	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 4x2,5mm²</i> 26+21	m m	 47,000	 47,000
				RAZEM	47,000
7 d.1.1	KSNR 5 0301-04	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>YnTKSYekw 5x2x0,8mm²</i> 27+27	m m	 54,000	 54,000
				RAZEM	54,000
1.2		Montaż urządzeń			
8 d.1.2	KNR AL-01 0101-02	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 8 linii dozorowych <i>Centrala Sygnalizacji Pożaru</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
9 d.1.2	KNR AL-01 0404-13	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - tablica sygnalizacji równoległej <i>Terminal Sygnalizacji Równoległej</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
10 d.1.2	KNR AL-01 0101-01	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 4 linii dozorowych <i>Centrala Systemu Oddymiania</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
11 d.1.2	analiza indywidualna	Montaż napędu napowietrzania/oddymiania <i>Napęd oddymiania/napowietrzania 1A 24VDC</i> 8	szt. szt.	 8,000	 8,000
				RAZEM	8,000
12 d.1.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Przycisk oddymiania i przewietrzania</i> 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
13 d.1.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Adresowalny ROP</i> 1	szt. szt.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
14 d.1.2	KNR AL-01 0403-03	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarc do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - sygnalizatorów <i>Gniazdo Sygnalizatora</i> 27	szt. szt.	 27,000	 27,000
				RAZEM	27,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - sygnalizator	szt.		
d.1.2	0401-01	<i>Sygnalizator akustyczny</i>	szt.	27,000	
		27		RAZEM	27,000
16	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy po-	szt.		
d.1.2	0403-03	żarowych - czujek	szt.	101,000	
		<i>Gniazdo Czujki</i>		RAZEM	101,000
		101			
17	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu	szt.		
d.1.2	0401-01	<i>Adresowalna optyczna czujka dymu</i>	szt.	92,000	
		92		RAZEM	92,000
18	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu	szt.		
d.1.2	0401-01	<i>Adresowalna optyczna czujka dymu bezprzewodowa</i>	szt.	9,000	
		9		RAZEM	9,000
19	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu	szt.		
d.1.2	0401-01	<i>Adapter urządzeń radiowych</i>	szt.	2,000	
		2		RAZEM	2,000
20	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłącze-	szt.		
d.1.2	0404-12	nieniem - manipulator zewnętrzny	szt.	3,000	
		<i>Element kontrolno-sterujący</i>		RAZEM	3,000
		3			
21	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów	lin.		
d.1.2	0603-08	8	lin.	8,000	
				RAZEM	8,000
22	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków	system		
d.1.2	0601-02	programowych (instrukcji) - CSP	system	1,000	
		1		RAZEM	1,000
23	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków	system		
d.1.2	0601-01	programowych (instrukcji) - CSO	system	2,000	
		2		RAZEM	2,000
2		CCTV			
2.1		Trasy kablowe			
24	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w	m		
d.2.1	0301-04	bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu beto-	m	163,000	
		nowym		RAZEM	163,000
		<i>Kabel światłowodowy jednomodowy 6J LSOH</i>			
		163			
25	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w	m		
d.2.1	0301-04	bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu beto-	m	37,000	
		nowym		RAZEM	37,000
		<i>LSOH F/UTP kat. 6</i>			
		37			
26	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w	m		
d.2.1	0301-04	bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu beto-	m	540,000	
		nowym		RAZEM	540,000
		<i>LSOH F/UTP kat. 5e</i>			
		540			
2.2		Montaż kamer			
27	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
d.2.2	0501-02	<i>Kamera IP PoE 2Mpx Full HD IR 30m IP66 IK10 przetwornik 1/2,8"</i>	szt.	6,000	
		6		RAZEM	6,000
28	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
d.2.2	0501-01	<i>Kamera IP PoE 2Mpx Full HD IR 30m IP66 IK10 przetwornik 1/2,8"</i>	szt.	9,000	
		15-poz.27		RAZEM	9,000
2.3		Montaż gniazd LAN			
29	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich natynkowych	szt.		
d.2.3	0108-01	<i>gniazdo natynkowe R&M</i>	szt.	4,000	
		4		RAZEM	4,000
30	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt.		
d.2.3	0108-05	<i>Moduł keystone RJ45 kat. 6</i>	szt.	6,000	
		6		RAZEM	6,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
2.4		Szafy RACK			
31 d.2.4	KNR AT-13 0101-05	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm 3*4	szt.		
			szt.	12,000	
				RAZEM	12,000
32 d.2.4	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg <i>szafa dystrybucyjna wisząca 9U</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
33 d.2.4	KNR AT-15 0109-03	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg <i>szafa dystrybucyjna wisząca 18U</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
34 d.2.4	KNR AT-15 0109-09	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>Panel went. 4 wentylatory + termostat</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
35 d.2.4	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19" 1U 7x gniazdo 230VAC z wyłącznikiem i modulem przeciwprzepięciowym typu D</i> 2	kpl.		
			kpl.	2,000	
				RAZEM	2,000
36 d.2.4	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy <i>Półka stała 19" 1U</i> 3	kpl.		
			kpl.	3,000	
				RAZEM	3,000
37 d.2.4	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla <i>Poziomy organizator kabli 19" 1U</i> 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
38 d.2.4	KNR AT-15 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny <i>zasilacz awaryjny UPS 1500VA 2U</i> 1	kpl.		
			kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
39 d.2.4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarządzalny L2/L3 8x1Gbps PoE min. 60W 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
40 d.2.4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarządzalny L2/L3 8x10/100Mbps 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
41 d.2.4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarządzalny L2/L3 24x port 1Gbps PoE min 185W 2x port 10Gbps 2x port 10Gbps RJ45/SFP, przepustowość 128Gbps</i> 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
42 d.2.4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarządzalny L2/L3 10x port 10Gbps 2x port 10Gbps SFP przepustowość 240Gbps</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
43 d.2.4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne Rejestrator IP 64 kanały 2U z HDD</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
44 d.2.4	KNR AT-15 0110-01	Tablice rozdzielcze światłowodowe 2	szt.		
			szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
45 d.2.4	KNR AT-15 0110-02	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowodowy 2*24	szt.		
			szt.	48,000	
				RAZEM	48,000
46 d.2.4	KNR AT-15 0112-01	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
47 d.2.4	KNR AT-15 0113-01	Tablice rozdzielcze Voice 50xRJ45 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
48	KNR AT-15	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.		
d.2.4	0112-01	1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
49	KNR AT-15	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.4	0119-02	3+5+9+24+6	szt.	47,000	
				RAZEM	47,000
50	KNR AT-15	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.		
d.2.4	0119-04	11	szt.	11,000	
				RAZEM	11,000
51	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	pomiar		
d.2.4	0118-01	6	pomiar	6,000	
				RAZEM	6,000
52	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	pomiar		
d.2.4	0118-02	12+18+6+2+1+2+3+1+1+3+2-poz.51	pomiar	45,000	
				RAZEM	45,000
2.5		Pozostałe prace			
53	analiza indywidualna	Montaż wideoserwera w ist./RACK/0.35 i podłączenie ist. kamer zewnętrznych zamontowanych na terenie Policji do projektowanej instalacji CCTV IP <i>Wideoserwer 8-kanalowy</i>	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
54	analiza indywidualna	Wykonanie w budynku stróża połączenie ist. kablem światłowodowym wykorzystując wolną parę wiązek. Należy je przedłużyć do stanowiska PC+VMS, w którym należy zastosować optyczną kartę sieciową. <i>Stanowisko PC+VMS</i> <i>Optyczna/światłowodowa karta sieciowa</i>	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
55	analiza indywidualna	Wykonanie i uruchomienie w pomieszczeniu 0.75 stróża stanowiska PC+VMS <i>Stanowisko PC+VMS</i>	kpl.		
d.2.5		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000
3		KD			
3.1		Trasy kablowe			
56	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 5x1mm2</i>	m		
d.3.1	0301-04	4	m	4,000	
				RAZEM	4,000
57	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu betonowym <i>NHXMH-J 3x1,5mm2</i>	m		
d.3.1	0301-04	10	m	10,000	
				RAZEM	10,000
58	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu betonowym <i>YTDY 8x0,8mm2</i> <i>30*0,7</i>	m		
d.3.1	0301-04		m	21,000	
				RAZEM	21,000
59	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu betonowym <i>YTDY 6x0,8mm2</i> <i>25*0,7</i>	m		
d.3.1	0301-04		m	17,500	
				RAZEM	17,500
60	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone przewodami kabelkowymi w korytkach, na drabinkach i szachtach z mocowaniem o łącznym przekroju żył do 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al <i>YTDY 8x0,8mm2</i> <i>30*0,3</i>	m		
d.3.1	0308-01		m	9,000	
				RAZEM	9,000
61	KSNR 5	Linie zasilające prowadzone przewodami kabelkowymi w korytkach, na drabinkach i szachtach z mocowaniem o łącznym przekroju żył do 12 mm2 Cu, 20 mm2 Al <i>YTDY 6x0,8mm2</i> <i>25*0,3</i>	m		
d.3.1	0308-01		m	7,500	
				RAZEM	7,500
62	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu	m		
d.3.1	0110-05				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		poz.60+poz.61	m	16,500	
				RAZEM	16,500
3.2		Montaż urządzeń			
63 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą <i>Czytnik kart zbliżeniowych</i> 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
64 d.3.2	KNR AL-01 0302-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego <i>Ekspander czytników kart</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
65 d.3.2	KNR AL-01 0303-04	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku <i>Akumulator żelowy 7Ah 12VDC</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
66 d.3.2	KNR AL-01 0304-04	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna <i>Zwora elektromagnetyczna 300kg 12VDC 500mA</i> 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
67 d.3.2	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa <i>Kontaktron</i> 4	szt.		
			szt.	4,000	
				RAZEM	4,000
68 d.3.2	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W <i>Zasilacz buforowy 230VAC/12VDC 4A z ładowaniem akumulatora</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
69 d.3.2	KNR AL-01 0104-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów <i>Ekspander wejść/wyjść</i> 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
70 d.3.2	KNR AL-01 0114-04 analogia	Montaż obudowy typu: OPU-4 <i>Obudowa typu: OPU-4</i> 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
71 d.3.2	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali 1	szt.		
			szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
72 d.3.2	KNR AL-01 0307-01	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsługującej PIN-kod 6	szt.		
			szt.	6,000	
				RAZEM	6,000
73 d.3.2	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
74 d.3.2	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 3	szt.		
			szt.	3,000	
				RAZEM	3,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
Zabezpieczenie PPOŻ dróg ew. w budynku Kom. Woj. Policji w Gdańsku na ul. Biskupia Górka, parter i klatki schodowe K1,K3,K4 i K4'								
1		SAP i SOG						
1.1		Trasy kablowe						
1	KSNR 5 0301- d.1. 04 1	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HTKSHekw 1x2x0,8mm2</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- PH90 HTKSHekw 1x2x0,8mm2 materiały pomocnicze(od M)	m				207,000	
			r-g	0,471000	0,00	0,0000		
			m	1,040000	0,00	0,0000		
			%	4,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 1				0,0000	207,000	0,00
2	KSNR 5 0302- d.1. 03 1	Linie zasilające prowadzone przewodem kabelkowym na tynku pojedynczo o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu <i>PH90 HTKSHekw 1x2x0,8mm2</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- śruby nt systemu montażowego E-90 uchwyt nt systemu montażowego E-90 PH90 HTKSHekw 1x2x0,8mm2 materiały pomocnicze(od M)	m				615,000	
			r-g	0,371000	0,00	0,0000		
			szt.	4,000000	0,00	0,0000		
			szt.	4,000000	0,00	0,0000		
			m	1,040000	0,00	0,0000		
			%	4,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 2				0,0000	615,000	0,00
3	KSNR 5 0301- d.1. 04 1	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 4x1,5mm2</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- PH90 HDGsekw 4x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m				330,000	
			r-g	0,471000	0,00	0,0000		
			m	1,040000	0,00	0,0000		
			%	4,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 3				0,0000	330,000	0,00
4	KSNR 5 0302- d.1. 03 1	Linie zasilające prowadzone przewodem kabelkowym na tynku pojedynczo o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na innym podłożu <i>PH90 HDGsekw 4x1,5mm2</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- śruby nt systemu montażowego E-90 uchwyt nt systemu montażowego E-90 PH90 HDGsekw 4x1,5mm2 materiały pomocnicze(od M)	m				30,000	
			r-g	0,371000	0,00	0,0000		
			szt.	4,000000	0,00	0,0000		
			szt.	4,000000	0,00	0,0000		
			m	1,040000	0,00	0,0000		
			%	4,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 4				0,0000	30,000	0,00
5	KSNR 5 0301- d.1. 04 1	Linie zasilające prowadzone pod tynkiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 5x1mm2</i> -- Robocizna -- -- Materiały --	m				10,000	
			r-g	0,471000	0,00	0,0000		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		PH90 HDGsekw 5x1mm2	m	1,040000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 5				0,0000	10,000	0,00
6	KSNR 5 0301- d.1. 04 1	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 4x2,5mm2</i>	m				47,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,471000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		PH90 HDGsekw 4x2,5mm2	m	1,040000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 6				0,0000	47,000	0,00
7	KSNR 5 0301- d.1. 04 1	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm2 Cu lub 40 mm2 Al na podłożu betonowym <i>YnTKSYekw 5x2x0,8mm2</i>	m				54,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,471000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		YnTKSYekw 5x2x0,8mm2	m	1,040000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	4,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 7				0,0000	54,000	0,00
Razem dział: Trasy kablowe								0,00
1.2	Montaż urządzeń							
8	KNR AL-01 d.1. 0101-02 2	Montaż kompaktowej centrali alarmo- wej do 8 linii dozorowych <i>Centrala Sygnalizacji Pożaru</i>	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	17,600000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		Centrala Sygnalizacji Pożaru	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Akumulator żelowy 90Ah 12VDC	szt	2,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 8				0,0000	1,000	0,00
9	KNR AL-01 d.1. 0404-13 2	Montaż dodatkowych urządzeń i ele- mentów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - tablica sygnalizacji rów- noległej <i>Terminal Sygnalizacji Równoległej</i>	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	2,730000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		Terminal Sygnalizacji Równoległej	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Akumulator żelowy 7Ah 12VDC	szt	2,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 9				0,0000	1,000	0,00
10	KNR AL-01 d.1. 0101-01 2	Montaż kompaktowej centrali alarmo- wej do 4 linii dozorowych <i>Centrala Systemu Oddymiania</i>	szt.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	14,100000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		Centrala Systemu Oddymiania	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Akumulator żelowy 3,4Ah 12VDC	szt	2,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 10				0,0000	2,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
11 d.1. analiza indywidualna 2		Montaż napędu napowietrzania/oddymiania <i>Napęd oddymiania/napowietrzania 1A 24VDC</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Napęd oddymiania/napowietrzania 1A 24VDC materiały pomocnicze(od M)	szt r-g szt %	 6,000000 1,000000 1,500000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	8,000	
Razem pozycja 11						0,0000	8,000	0,00
12 d.1. KNR AL-01 0402-02 2		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Przycisk oddymiania i przewietrzania</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Przycisk oddymiania i przewietrzania materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0,900000 1,000000 1,500000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	2,000	
Razem pozycja 12						0,0000	2,000	0,00
13 d.1. KNR AL-01 0402-02 2		Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego <i>Adresowalny ROP</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Adresowalny ROP materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 0,900000 1,000000 1,500000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	1,000	
Razem pozycja 13						0,0000	1,000	0,00
14 d.1. KNR AL-01 0403-03 2		Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - sygnalizatorów <i>Gniazdo Sygnalizatora</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Gniazdo Sygnalizatora materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 1,220000 1,000000 1,500000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	27,000	
Razem pozycja 14						0,0000	27,000	0,00
15 d.1. KNR AL-01 0401-01 2		Montaż czujek pożarowych - sygnalizator <i>Sygnalizator akustyczny</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Sygnalizator akustyczny materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 1,550000 1,000000 1,500000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	27,000	
Razem pozycja 15						0,0000	27,000	0,00
16 d.1. KNR AL-01 0403-03 2		Montaż gniazd pożarowych z izolatorem zwarć do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek <i>Gniazdo Czujki</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Gniazdo Czujki materiały pomocnicze(od M)	szt. r-g szt %	 1,220000 1,000000 1,500000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	101,000	
Razem pozycja 16						0,0000	101,000	0,00
17 d.1. KNR AL-01 0401-01 2		Montaż czujek pożarowych - optyczna czujka dymu <i>Adresowalna optyczna czujka dymu</i>	szt.				92,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Robocizna --	r-g	1,550000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		Adresowalna optyczna czujka dymu	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 17				0,0000	92,000	0,00
18	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna	szt.				9,000	
d.1.	0401-01	czujka dymu						
2		Adresowalna optyczna czujka dymu bezprzewodowa						
		-- Robocizna --	r-g	1,550000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		Adresowalna optyczna czujka dymu bezprzewodowa	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 18				0,0000	9,000	0,00
19	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna	szt.				2,000	
d.1.	0401-01	czujka dymu						
2		Adapter urządzeń radiowych						
		-- Robocizna --	r-g	1,550000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		Adapter urządzeń radiowych	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 19				0,0000	2,000	0,00
20	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - manipulator zewnętrzny	szt.				3,000	
d.1.	0404-12	Element kontrolno-sterujący						
2		-- Robocizna --	r-g	1,650000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		Element kontrolno-sterujący	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 20				0,0000	3,000	0,00
21	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozoru- wch adresowych - do 128 adresów	lin.				8,000	
d.1.	0603-08							
2		-- Robocizna --	r-g	86,910000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						
		przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	0,950000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 21				0,0000	8,000	0,00
22	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) - CSP	system				1,000	
d.1.	0601-02							
2		-- Robocizna --	r-g	35,100000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 22				0,0000	1,000	0,00
23	KNR AL-01	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 25 kroków programowych (instrukcji) - CSO	system				2,000	
d.1.	0601-01							
2		-- Robocizna --	r-g	17,600000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 23				0,0000	2,000	0,00
Razem dział: Montaż urządzeń								0,00
Razem dział: SAP i SOG								0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2		CCTV						
2.1		Trasy kablowe						
24 d.2. 04 1	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>Kabel światłowodowy jednomodowy 6J LSOH</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Kabel światłowodowy jednomodowy 6J LSOH materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,471000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	163,000	
Razem pozycja 24						0,0000	163,000	0,00
25 d.2. 04 1	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>LSOH F/UTP kat. 6</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- LSOH F/UTP kat. 6 materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,471000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	37,000	
Razem pozycja 25						0,0000	37,000	0,00
26 d.2. 04 1	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>LSOH F/UTP kat. 5e</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- LSOH F/UTP kat. 5e materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,471000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	540,000	
Razem pozycja 26						0,0000	540,000	0,00
Razem dział: Trasy kablowe								0,00
2.2		Montaż kamer						
27 d.2. 0501-02 2	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna <i>Kamera IP PoE 2Mpx Full HD IR 30m IP66 IK10 przetwornik 1/2,8"</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Kamera IP PoE 2Mpx Full HD IR 30m IP66 IK10 przetwornik 1/2,8"	szt. r-g szt	 9,250000 1,000000	 0,00 0,00	 0,0000 0,0000	6,000	
Razem pozycja 27						0,0000	6,000	0,00
28 d.2. 0501-01 2	KNR AL-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna <i>Kamera IP PoE 2Mpx Full HD IR 30m IP66 IK10 przetwornik 1/2,8"</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Kamera IP PoE 2Mpx Full HD IR 30m IP66 IK10 przetwornik 1/2,8"	szt. r-g szt	 3,360000 1,000000	 0,00 0,00	 0,0000 0,0000	9,000	
Razem pozycja 28						0,0000	9,000	0,00
Razem dział: Montaż kamer								0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2.3		Montaż gniazd LAN						
29 d.2. 0108-01 3	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich natynkowych <i>gniazdo natynkowe R&M</i>	szt.				4,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,320000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) gniazdo natynkowe R&M	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 29						0,0000	4,000	0,00
30 d.2. 0108-05 3	KNR AT-15	Montaż gniazd abonenckich - montaż modułu RJ45 w gnieździe <i>Moduł keystone RJ45 kat. 6</i>	szt.				6,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,013000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Moduł keystone RJ45 kat. 6	% szt.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 30						0,0000	6,000	0,00
Razem dział: Montaż gniazd LAN								0,00
2.4		Szafy RACK						
31 d.2. 0101-05 4	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 10 mm	szt.				12,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,080800	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- kołki rozporowe plastikowe z wkrętami materiały pomocnicze(od M)	szt. %	1,030000 1,500000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 31						0,0000	12,000	0,00
32 d.2. 0109-03 4	KNR AT-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg <i>szafa dystrybucyjna wisząca 9U</i>	kpl.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,580000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) szafa dystrybucyjna wisząca 9U	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 32						0,0000	1,000	0,00
33 d.2. 0109-03 4	KNR AT-15	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" wiszących o masie 2-12 kg <i>szafa dystrybucyjna wisząca 18U</i>	kpl.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,580000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) szafa dystrybucyjna wisząca 18U	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 33						0,0000	1,000	0,00
34 d.2. 0109-09 4	KNR AT-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny <i>Panel went. 4 wentylatory + termostat</i>	kpl.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,320000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Panel went. 4 wentylatory + termostat	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 34						0,0000	1,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
35 d.2. 4	KNR AT-15 0109-10	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca <i>Listwa zasilająca 19" 1U 7x gniazdo 230VAC z wyłącznikiem i modulem przeciwprzepięciowym typu D</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Listwa zasilająca 19" 1U 7x gniazdo 230VAC z wyłącznikiem i modulem przeciwprzepięciowym typu D	kpl. r-g % kpl.	 0,220000 1,500000 1,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	2,000	
Razem pozycja 35						0,0000	2,000	0,00
36 d.2. 4	KNR AT-15 0109-11	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - półka mocowana w 4 miejscach do ścian szafy <i>Półka stała 19" 1U</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Półka stała 19" 1U	kpl. r-g % kpl.	 0,130000 1,500000 1,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	3,000	
Razem pozycja 36						0,0000	3,000	0,00
37 d.2. 4	KNR AT-15 0109-15	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - organizator kabla <i>Poziomy organizator kabli 19" 1U</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) Poziomy organizator kabli 19" 1U	szt. r-g % szt.	 0,130000 1,500000 1,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	6,000	
Razem pozycja 37						0,0000	6,000	0,00
38 d.2. 4	KNR AT-15 0109-16	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - zasilacz awaryjny <i>zasilacz awaryjny UPS 1500VA 2U</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) zasilacz awaryjny UPS 1500VA 2U	kpl. r-g % kpl.	 0,500000 1,500000 1,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	1,000	
Razem pozycja 38						0,0000	1,000	0,00
39 d.2. 4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarządzalny L2/L3 8x1Gbps PoE min. 60W 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) urządzenie aktywne SWITCH zarządzalny L2/L3 8x1Gbps PoE min. 60W 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP	szt. r-g % kpl.	 0,270000 1,500000 1,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	1,000	
Razem pozycja 39						0,0000	1,000	0,00
40 d.2. 4	KNR AT-15 0109-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarządzalny L2/L3 8x10/100Mbps 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP</i> -- Robocizna --	szt. r-g	 0,270000	 0,00	 0,0000	2,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 8x10/100Mbps 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 40						0,0000	2,000	0,00
41	KNR AT-15 d.2. 0109-14 4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 24x port 1Gbps PoE min 185W 2x port 10Gbps 2x port 10Gbps RJ45/SFP, przepustowość 128Gbps</i>	szt.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,270000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 24x port 1Gbps PoE min 185W 2x port 10Gbps 2x port 10Gbps RJ45/SFP, przepustowość 128Gbps	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 41						0,0000	2,000	0,00
42	KNR AT-15 d.2. 0109-14 4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 10x port 10Gbps 2x port 10Gbps SFP przepustowość 240Gbps</i>	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,270000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 10x port 10Gbps 2x port 10Gbps SFP przepustowość 240Gbps	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 42						0,0000	1,000	0,00
43	KNR AT-15 d.2. 0109-14 4	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyj- nych 19" - urządzenie aktywne <i>urządzenie aktywne Rejestrator IP 64 kanały 2U z HDD</i>	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,270000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) urządzenie aktywne Rejestrator IP 64 kanały 2U z HDD	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 43						0,0000	1,000	0,00
44	KNR AT-15 d.2. 0110-01 4	Tablice rozdzielcze światłowodowe	szt.				2,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,250000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R) tablica rozdzielcza światłowodowa R& M do montażu złącz mechanicznych wyposażona	% kpl.	1,500000 1,000000	0,00 0,00	0,0000 0,0000		
Razem pozycja 44						0,0000	2,000	0,00
45	KNR AT-15 d.2. 0110-02 4	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - adapter światłowo- dowy	szt.				48,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,110000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		adapter światłowodowy R&M	kpl.	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 45				0,0000	48,000	0,00
46	KNR AT-15 d.2. 0112-01 4	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,150000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		tablica rozdzielcza R&M 24xRJ45	kpl.	1,000000	0,00	0,0000		
		linka uziemiająca	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 46				0,0000	1,000	0,00
47	KNR AT-15 d.2. 0113-01 4	Tablice rozdzielcze Voice 50xRJ45	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,100000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		tablica rozdzielcza Voice 50xRJ45 R&M	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 47				0,0000	1,000	0,00
48	KNR AT-15 d.2. 0112-01 4	Tablice rozdzielcze 19" 24xRJ45	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,150000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		Panel ograniczników przepięć kat. 6	kpl.	1,000000	0,00	0,0000		
		PoE 10-port 19" 1U						
		linka uziemiająca	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 48				0,0000	1,000	0,00
49	KNR AT-15 d.2. 0119-02 4	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt.				47,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,081000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		kabel krosowy RJ45-RJ45 R&M	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 49				0,0000	47,000	0,00
50	KNR AT-15 d.2. 0119-04 4	Krosowanie - kabel światłowodowy w szafie dystrybucyjnej	szt.				11,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,092000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		kabel krosowy światłowodowy R&M	szt.	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 50				0,0000	11,000	0,00
51	KNR AT-15 d.2. 0118-01 4	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia	po-miar				6,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,840000	0,00	0,0000		
		-- Materiały --						
		materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,420000	0,00	0,0000		
		środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,420000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 51				0,0000	6,000	0,00
52	KNR AT-15	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - każda następna linia	po-miar				45,000	
d.2.	0118-02	-- Robocizna --	r-g	0,300000	0,00	0,0000		
4		-- Materiały -- materiały pomocnicze(od R)	%	1,500000	0,00	0,0000		
		-- Sprzęt -- przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	0,150000	0,00	0,0000		
		środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	0,150000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 52				0,0000	45,000	0,00
Razem dział: Szafy RACK								0,00
2.5		Pozostałe prace						
53	analiza indywidualna	Montaż wideoservera w ist./RACK/0.35 i podłączenie ist. kamer zewnętrznych zamontowanych na terenie Policji do projektowanej instalacji CCTV IP	kpl.				1,000	
d.2.		Wideoserver 8-kanalowy						
5		-- Robocizna --	r-g	30,000000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Wideoserver 8-kanalowy	kpl.	1,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	5,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 53				0,0000	1,000	0,00
54	analiza indywidualna	Wykonanie w budynku stróża połączenie ist. kablem światłowodowym wykorzystując wolną parę wiązek. Należy je przedłużyć do stanowiska PC+VMS, w którym należy zastosować optyczną kartę sieciową.	kpl.				1,000	
d.2.		Stanowisko PC+VMS						
5		Optyczna/światłowodowa karta sieciowa						
		-- Robocizna --	r-g	50,000000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Stanowisko PC+VMS	kpl.	1,000000	0,00	0,0000		
		Optyczna/światłowodowa karta sieciowa	kpl.	1,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	10,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 54				0,0000	1,000	0,00
55	analiza indywidualna	Wykonanie i uruchomienie w pomieszczeniu 0.75 stróża stanowiska PC+VMS	kpl.				1,000	
d.2.		Stanowisko PC+VMS						
5		-- Robocizna --	r-g	30,000000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Stanowisko PC+VMS	kpl.	1,000000	0,00	0,0000		
		materiały pomocnicze(od M)	%	2,500000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 55				0,0000	1,000	0,00
Razem dział: Pozostałe prace								0,00
Razem dział: CCTV								0,00
3		KD						
3.1		Trasy kablowe						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
56 d.3. 04 1	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>PH90 HDGsekw 5x1mm²</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- PH90 HDGsekw 5x1mm ² materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,471000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	4,000	
Razem pozycja 56						0,0000	4,000	0,00
57 d.3. 04 1	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>NHXMH-J 3x1,5mm²</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- NHXMH-J 3x1,5mm ² materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,471000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	10,000	
Razem pozycja 57						0,0000	10,000	0,00
58 d.3. 04 1	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>YTDY 8x0,8mm²</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- YTDY 8x0,8mm ² materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,471000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	21,000	
Razem pozycja 58						0,0000	21,000	0,00
59 d.3. 04 1	KSNR 5 0301-	Linie zasilające prowadzone pod tyn- kiem przewodem kabelkowym okrągłym w bruździe o łącznym przekroju żył do 24 mm ² Cu lub 40 mm ² Al na podłożu betonowym <i>YTDY 6x0,8mm²</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- YTDY 6x0,8mm ² materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,471000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	17,500	
Razem pozycja 59						0,0000	17,500	0,00
60 d.3. 01 1	KSNR 5 0308-	Linie zasilające prowadzone przewoda- mi kabelkowymi w korytkach, na dra- binkach i szachtach z mocowaniem o łącznym przekroju żył do 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al <i>YTDY 8x0,8mm²</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- YTDY 8x0,8mm ² materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,071000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	9,000	
Razem pozycja 60						0,0000	9,000	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
61 d.3. 01 1	KSNR 5 0308-01	Linie zasilające prowadzone przewodami kabelkowymi w korytkach, na drabinkach i szachtach z mocowaniem o łącznym przekroju żył do 12 mm ² Cu, 20 mm ² Al <i>YTDY 6x0,8mm²</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- YTDY 6x0,8mm ² materiały pomocnicze(od M)	m r-g m %	 0,071000 1,040000 4,000000	 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000	7,500	
Razem pozycja 61						0,0000	7,500	0,00
62 d.3. 05 1	KNNR 5 0110-05	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do betonu -- Robocizna -- -- Materiały -- listwa elektroinstalacyjna bezhalogenowa do rozmiaru 20x20 barwiona na kolor podłoża łącznik kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze(od M)	m r-g m szt. szt. %	 0,467000 1,040000 0,680000 2,700000 2,500000	 0,00 0,00 0,00 0,00 0,00	 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000 0,0000	16,500	
Razem pozycja 62						0,0000	16,500	0,00
Razem dział: Trasy kablowe								0,00
3.2	Montaż urządzeń							
63 d.3. 0301-03 2	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą <i>Czytnik kart zbliżeniowych</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Czytnik kart zbliżeniowych	szt. r-g szt.	 6,390000 1,000000	 0,00 0,00	 0,0000 0,0000	6,000	
Razem pozycja 63						0,0000	6,000	0,00
64 d.3. 0302-01 2	KNR AL-01	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 1 wejścia kontrolowanego <i>Ekspander czytników kart</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Ekspander czytników kart	szt. r-g szt.	 7,870000 1,000000	 0,00 0,00	 0,0000 0,0000	3,000	
Razem pozycja 64						0,0000	3,000	0,00
65 d.3. 0303-04 2	KNR AL-01	Montaż elementów wyposażenia dodatkowego systemów kontroli dostępu - akumulator o poj. do 20 Ah podtrzymujący dane w sterowniku <i>Akumulator żelowy 7Ah 12VDC</i> -- Robocizna -- -- Materiały -- Akumulator żelowy 7Ah 12VDC	szt. r-g szt.	 1,530000 1,000000	 0,00 0,00	 0,0000 0,0000	3,000	
Razem pozycja 65						0,0000	3,000	0,00
66 d.3. 0304-04 2	KNR AL-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora elektromagnetyczna <i>Zwora elektromagnetyczna 300kg 12VDC 500mA</i> -- Robocizna --	szt. r-g	 2,870000	 0,00	 0,0000	4,000	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
		-- Materiały -- Zwora elektromagnetyczna 300kg 12VDC 500mA	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 66				0,0000	4,000	0,00
67	KNR AL-01 d.3. 0203-01 2	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa <i>Kontaktron</i>	szt.				4,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,140000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Kontaktron	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 67				0,0000	4,000	0,00
68	KNR AL-01 d.3. 0112-05 2	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W <i>Zasilacz buforowy 230VAC/12VDC 4A z ładowaniem akumulatora</i>	szt.				3,000	
		-- Robocizna --	r-g	4,710000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Zasilacz buforowy 230VAC/12VDC 4A z ładowaniem akumulatora	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 68				0,0000	3,000	0,00
69	KNR AL-01 d.3. 0104-01 2	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta adresowa do 8 adresów <i>Ekspander wejść/wyjść</i>	szt.				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,250000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Ekspander wejść/wyjść	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 69				0,0000	1,000	0,00
70	KNR AL-01 d.3. 0114-04 2 analogia	Montaż obudowy typu: OPU-4 <i>Obudowa typu: OPU-4</i>	szt.				3,000	
		-- Robocizna --	r-g	0,923000	0,00	0,0000		
		-- Materiały -- Obudowa typu: OPU-4	szt	1,000000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 70				0,0000	3,000	0,00
71	KNR AL-01 d.3. 0306-02 2	Uruchomienie systemu kontroli dostę- pu do 4 sterowników (kontrolerów) ma- gistrali	szt				1,000	
		-- Robocizna --	r-g	5,320000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 71				0,0000	1,000	0,00
72	KNR AL-01 d.3. 0307-01 2	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe klawiatury obsłu- gującej PIN-kod	szt				6,000	
		-- Robocizna --	r-g	1,800000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 72				0,0000	6,000	0,00
73	KNR AL-01 d.3. 0307-02 2	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali	szt				3,000	
		-- Robocizna --	r-g	3,940000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 73				0,0000	3,000	0,00
74	KNR AL-01 d.3. 0307-04 2	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromecha- nicznych elementów blokujących	szt				3,000	
		-- Robocizna --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakład jedn.	Cena jedn.	Koszt jedn. (5 x 6)	Ilość	Wartość (7 x 8)
1	2	3	4	5	6	7	8	9
			r-g	2,330000	0,00	0,0000		
		Razem pozycja 74				0,0000	3,000	0,00
		Razem dział: Montaż urządzeń						0,00
		Razem dział: KD						0,00
		Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT						0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	RAZEM
1	SAP i SOG				0,00
1.1	Trasy kablowe				0,00
1.2	Montaż urządzeń				0,00
2	CCTV				0,00
2.1	Trasy kablowe				0,00
2.2	Montaż kamer				0,00
2.3	Montaż gniazd LAN				0,00
2.4	Szafy RACK				0,00
2.5	Pozostałe prace				0,00
3	KD				0,00
3.1	Trasy kablowe				0,00
3.2	Montaż urządzeń				0,00
	RAZEM netto				0,00
	VAT				0,00
	Razem brutto				0,00

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2 522,8131	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do-staw-ca	Ce-na do-staw-cy	Ra-bat ma ksy-ma lny	Ra-bat za-sto-so-wa-ny
1.	adapter światłowodowy R&M	kpl.	48,0000		48,0000	0,00	0,00					
2.	Adapter urządzeń radiowych	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
3.	Adresowalna optyczna czujka dymu	szt	92,0000		92,0000	0,00	0,00					
4.	Adresowalna optyczna czujka dymu bezprzewodowa	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00					
5.	Adresowalny ROP	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
6.	Akumulator żelowy 3,4Ah 12VDC	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
7.	Akumulator żelowy 7Ah 12VDC	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00					
8.	Akumulator żelowy 90Ah 12VDC	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
9.	Centrala Sygnalizacji Pożaru	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
10.	Centrala Systemu Oddymiania	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
11.	Czytnik kart zbliżeniowych	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
12.	Ekspander czytników kart	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
13.	Ekspander wejść/wyjść	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
14.	Element kontrolno-sterujący	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
15.	Gniazdo Czujki	szt	101,0000		101,0000	0,00	0,00					
16.	gniazdo natynkowe R&M	kpl.	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
17.	Gniazdo Sygnalizatora	szt	27,0000		27,0000	0,00	0,00					
18.	kabel krosowy RJ45-RJ45 R&M	szt.	47,0000		47,0000	0,00	0,00					
19.	kabel krosowy światłowodowy R&M	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00					
20.	Kabel światłowodowy jednomodowy 6J LSOH	m	169,5200		169,5200	0,00	0,00					
21.	Kamera IP PoE 2Mpx Full HD IR 30m IP66 IK10 przetwornik 1/2,8"	szt	15,0000		15,0000	0,00	0,00					
22.	kolki rozporowe plastikowe z wkrętami	szt.	12,3600		12,3600	0,00	0,00					
23.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	44,5500		44,5500	0,00	0,00					
24.	Kontaktron	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
25.	linka uziemiająca	szt.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
26.	listwa elektroinstalacyjna bezhalogenowa do rozmiaru 20x20 barwiona na kolor podłoża	m	17,1600		17,1600	0,00	0,00					
27.	Listwa zasilająca 19" 1U 7x gniazdo 230VAC z wyłącznikiem i modulem przeciwprzepięciowym typu D	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
28.	LSOH F/UTP kat. 5e	m	561,6000		561,6000	0,00	0,00					
29.	LSOH F/UTP kat. 6	m	38,4800		38,4800	0,00	0,00					
30.	łącznik	szt.	11,2200		11,2200	0,00	0,00					
31.	Moduł keystone RJ45 kat. 6	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
32.	Napęd oddymiania/napowietrzania 1A 24VDC	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00					
33.	NHXMH-J 3x1,5mm2	m	10,4000		10,4000	0,00	0,00					
34.	Obudowa typu: OPU-4	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
35.	Optyczna/światłowodowa karta sieciowa	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
36.	Panel ograniczników przepięć kat. 6 Po-E 10-port 19" 1U	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
37.	Panel went. 4 wentylatory + termostat	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
38.	PH90 HDGsekw 4x1,5mm2	m	374,4000		374,4000	0,00	0,00					
39.	PH90 HDGsekw 4x2,5mm2	m	48,8800		48,8800	0,00	0,00					
40.	PH90 HDGsekw 5x1mm2	m	14,5600		14,5600	0,00	0,00					
41.	PH90 HTKSHekw 1x2x0,8mm2	m	854,8800		854,8800	0,00	0,00					
42.	Poziomy organizator kabli 19" 1U	szt.	6,0000		6,0000	0,00	0,00					
43.	Półka stała 19" 1U	kpl.	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
44.	Przycisk oddymiania i przewietrzania	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
45.	Stanowisko PC+VMS	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
46.	Sygnalizator akustyczny	szt	27,0000		27,0000	0,00	0,00					
47.	szafa dystrybucyjna wisząca 18U	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
48.	szafa dystrybucyjna wisząca 9U	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
49.	śruby nt systemu montażowego E-90	szt.	2 580,0000		2 580,0000	0,00	0,00					
50.	tablica rozdzielcza R&M 24xRJ45	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
51.	tablica rozdzielcza światłowodowa R&M do montażu złącz mechanicznych wyposażona	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
52.	tablica rozdzielcza Voice 50xRJ45 R&M	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
53.	Terminal Sygnalizacji Równoległej	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
54.	uchwyt nt systemu montażowego E-90	szt.	2 580,0000		2 580,0000	0,00	0,00					
55.	urządzenie aktywne Rejestrator IP 64 kanały 2U z HDD	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
56.	urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 10x port 10Gbps 2x port 10Gbps SFP przepustowość 240Gbps	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
57.	urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 24x port 1Gbps PoE min 185W 2x port 10Gbps 2x port 10Gbps RJ45/SFP, przepustowość 128Gbps	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
58.	urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 8x10/100Mbps 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00					
59.	urządzenie aktywne SWITCH zarzą- dzalny L2/L3 8x1Gbps PoE min. 60W 2xCombo 1Gbps RJ45/SFP	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
60.	Wideoserwer 8-kanalowy	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
61.	YnTKSYekw 5x2x0,8mm2	m	56,1600		56,1600	0,00	0,00					
62.	YTDY 6x0,8mm2	m	26,0000		26,0000	0,00	0,00					
63.	YTDY 8x0,8mm2	m	31,2000		31,2000	0,00	0,00					
64.	zasilacz awaryjny UPS 1500VA 2U	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00					
65.	Zasilacz buforowy 230VAC/12VDC 4A z ładowaniem akumulatora	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00					
66.	Zwora elektromagnetyczna 300kg 12VDC 500mA	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00					
67.	materiały pomocnicze	zł					0,00					
RAZEM												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przeznaczony do pomiaru strukturalnego kpl.	m-g	9,2700	0,00	0,00
2.	przeznaczony do testowania i pomiarowego zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	7,6000	0,00	0,00
3.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	9,2700	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł