PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI	:	PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB KRAJOWEJ JEDNOSTKI INFORMACJI O PASAŻERACH (PNR)
ADRES INWESTYCJI	:	Budynek nr 5 przy ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa, działka nr ewid. 6/20 obręb 50616, jednostka ewid. 146510_8 Dzielnica Śródmieście
INWESTOR	:	KOMENDA GŁÓWNA STRAŻY GRANICZNEJ
ADRES INWESTORA	:	ul. Podchorążych 38, 00-463 Warszawa
BRANŻA	:	TELETECHNICZNA
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE	:	Jarosław Żelisko
DATA OPRACOWANIA	:	30.10.2017

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

Słownie: zero i 00/100 zł

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
30.10.2017

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
PRZEBUDOWA CZĘŚCI POMIESZCZEŃ DLA POTRZEB KRAJOWEJ JEDNOSTKI INFORMACJI O PASAŻERACH (PNR)					
1		**Okablowanie strukturalne**			
1.1		**Demontaże**			
1 d.1.1	kalk. własna	Demontaż istniejącej instalacji 1	szt. szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
1.2		**Trasy kablowe**			
2 d.1.2	KNR AT-13 0108-03	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 1 kg montowane na ścianie 160	szt. szt.	160,000	
				RAZEM	**160,000**
3 d.1.2	KNR AT-13 0109-06	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 400 mm 90	m m	90,000	
				RAZEM	**90,000**
4 d.1.2	KNR AT-13 0109-01	Drabinki kablowe o szer. do 200 mm 70	m m	70,000	
				RAZEM	**70,000**
5 d.1.2	KNR AT-13 0109-05	Koryta kablowe (odcinki proste) o szer. do 200 mm 39*2	m m	78,000	
				RAZEM	**78,000**
6 d.1.2	KNR AT-13 0109-07	Przegroda montażowa 39*2	m m	78,000	
				RAZEM	**78,000**
7 d.1.2	KNR AT-13 0109-08	Pokrywa na koryta 39*2*2	m m	156,000	
				RAZEM	**156,000**
8 d.1.2	KNR AT-13 0109-09	Kąty, rozgałęzienia, kolana, łuki itp. 38	szt. szt.	38,000	
				RAZEM	**38,000**
9 d.1.2	KNNR 5 0303-05 analogia	Uchwyty montażowe do osprzętu MOSAIC 74	szt. szt.	74,000	
				RAZEM	**74,000**
10 d.1.2	KNR AT-13 0104-17	Osadzenie przepustów w ścianach z betonu; dł. przebicia do 30 cm, śr. rury do 110 mm 4	szt. szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
1.3		**MPD**			
11 d.1.3	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
12 d.1.3	KNR AT-14 0110-16	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości 33U-42U 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
13 d.1.3	KNR AT-14 0110-03	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel wentylacyjny 2W z termostatem 3	kpl. kpl.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
14 d.1.3	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca 8x230/16A, 1U z wyłącznikiem 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
15 d.1.3	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa 6	kpl. kpl.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
16 d.1.3	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19" 11	szt. szt.	11,000	
				RAZEM	**11,000**
17 d.1.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym 242	kpl. kpl.	242,000	
				RAZEM	**242,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
18 d.1.3	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		242	kpl.	242,000	
				RAZEM	**242,000**
19 d.1.3	KNR AT-15 0110-05	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" oraz płyta czołowa 1U do montażu 24xSC duplex	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
20 d.1.3	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		2	kpl.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
21 d.1.3	KNR AT-15 0116-04	Kasety światłowodowe w tablicach - magazynek na spawy	szt.		
		12	szt.	12,000	
				RAZEM	**12,000**
22 d.1.3	KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		256	szt.	256,000	
				RAZEM	**256,000**
1.4		**Rozbudowa szafy w GPD**			
23 d.1.4	KNR AT-15 0110-05	Wyposażenie tablic rozdzielczych światłowodowych - przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19" oraz płyta czołowa 1U do montażu 24xSC duplex	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
24 d.1.4	KNR AT-15 0116-04	Kasety światłowodowe w tablicach - magazynek na spawy	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
25 d.1.4	KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		48	szt.	48,000	
				RAZEM	**48,000**
26 d.1.4	KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		72	szt.	72,000	
				RAZEM	**72,000**
1.5		**Okablowanie i gniazda**			
27 d.1.5	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedzian	m kabla		
		242*45	m kabla	10890,000	
				RAZEM	**10890,000**
28 d.1.5	KNR AT-15 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel światłowodowy	m kabla		
		5200	m kabla	5200,000	
				RAZEM	**5200,000**
29 d.1.5	KNR AT-15 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel światłowodowy	m kabla		
		250	m kabla	250,000	
				RAZEM	**250,000**
30 d.1.5	KNR AT-15 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel światłowodowy	m kabla		
		500	m kabla	500,000	
				RAZEM	**500,000**
31 d.1.5	KNR AT-15 0102-02	Układanie okablowania RTV	m kabla		
		840	m kabla	840,000	
				RAZEM	**840,000**
32 d.1.5	KNR AT-15 0108-03	Montaż gniazd abonenckich kanałowych	szt.		
		242	szt.	242,000	
				RAZEM	**242,000**
33 d.1.5	KNR AT-15 0108-06	Montaż gniazd abonenckich - montaż gniazda światłowodowego	szt.		
		128	szt.	128,000	
				RAZEM	**128,000**
34 d.1.5	KNR AT-15 0108-03	Montaż gniazd abonenckich kanałowych	szt.		
		28	szt.	28,000	
				RAZEM	**28,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
35 d.1.5	KNR AT-15 0105-01	Spawanie kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
		256	szt.	256,000	
				RAZEM	**256,000**
1.6		**Pomiary**			
36 d.1.6	KNR AT-15 0118-02	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych	pomiar		
		242	pomiar	242,000	
				RAZEM	**242,000**
37 d.1.6	ZN-97/TP S. A.-039 0902-01	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną (1 zmierzony światłowód)	odc.		
		10	odc.	10,000	
				RAZEM	**10,000**
38 d.1.6	ZN-97/TP S. A.-039 0902-02	Pomiary indywidualne tłumienności optycznej linii światłowodowych metodą transmisyjną (każdy następny zmierzony światłowód) (R=0,1)	odc.		
		622	odc.	622,000	
				RAZEM	**622,000**
2		**System sygnalizacji pożaru**			
2.1		**Trasy i okablowanie**			
39 d.2.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu betonowym	m		
		240	m	240,000	
				RAZEM	**240,000**
40 d.2.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	**180,000**
41 d.2.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	**60,000**
42 d.2.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	**320,000**
43 d.2.1	KNR 5-08 0201-05	Montaż uchwytów PH 90 pod przewody kabelkowe układane pojedynczo z przyg. podłoża mechanicznie - przykręcanie do konstrukcji	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	**120,000**
44 d.2.1	KNR 5-08 0211-06	Przewody kabelkowe n.t. w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył do 6-Cu/12-Al mm2) mocowane na uprzednio zainstalowanych uchwytach odstępowych	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	**120,000**
2.2		**Montaż urządzeń i uruchomienie**			
45 d.2.2	KNR 5-06 1601-11	Montaż centrali SSP	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
46 d.2.2	KNR AL-01 0112-07	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
47 d.2.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
48 d.2.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek	szt.		
		38	szt.	38,000	
				RAZEM	**38,000**
49 d.2.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		36	szt.	36,000	
				RAZEM	**36,000**
50 d.2.2	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
51 d.2.2	KNR AL-01 0404-06	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - wskaźnik zadziałania	szt.		
		14	szt.	14,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**14,000**
52 d.2.2	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
53 d.2.2	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterująco-monitorujący	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	**7,000**
54 d.2.2	KNR AL-01 0404-09	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - moduł sterująco-monitorujący	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
55 d.2.2	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - zespół łączówek pośredniczących	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
56 d.2.2	KNR AL-01 0108-04 analogia	Montaż sygnalizatora	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
57 d.2.2	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	**1,000**
3		**System kontroli dostępu**			
3.1		**Trasy i okablowanie**			
58 d.3.1	KNR 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RIP16,RIS16,RL22 o śr. do 47 mm w cegle	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	**60,000**
59 d.3.1	KNR 5-08 0107-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane p.t. w podłożu różnym od betonowego w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	**60,000**
60 d.3.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		150	m	150,000	
				RAZEM	**150,000**
61 d.3.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	**320,000**
62 d.3.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	**320,000**
63 d.3.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		320	m	320,000	
				RAZEM	**320,000**
3.2		**Montaż urządzeń i uruchomienie**			
64 d.3.2	KNR AL-01 0302-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 2 wejść kontrolowanych	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
65 d.3.2	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
66 d.3.2	KNR AL-01 0301-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący PIN-kod z wbudowaną klawiaturą	szt.		
		6	szt.	6,000	
				RAZEM	**6,000**
67 d.3.2	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		4	szt.	4,000	
				RAZEM	**4,000**
68 d.3.2	KNR AL-01 0204-01 analogia	Montaż przycisku wyjścia	szt.		
		3	szt.	3,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**3,000**
69 d.3.2	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w wykonaniu standard	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	**3,000**
70 d.3.2	KNR AL-01 0701-01	Montaż serwera systemu	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
71 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i instalacja oprogramowania	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
72 d.3.2	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
73 d.3.2	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	**6,000**
74 d.3.2	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		3	szt	3,000	
				RAZEM	**3,000**
75 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż depozytora	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
76 d.3.2	kalk. własna	Dostawa i montaż wideodomofonu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4		**System multimedialny SALA KONFERENCYJNA**			
4.1		**System prezentacji multimedialnej**			
77 d.4.1	AW Dostawa	46" monitor wielkoformatowy LFD	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	**9,000**
78 d.4.1	AW Dostawa	Mobilny statyw do ściany wizyjnej 3x3 z monitorów 46"	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
79 d.4.1	AW Dostawa	Przełącznik matrycy AV	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
80 d.4.1	AW Dostawa	Odbiornik HDMI CATx - 4K/UHD	szt		
		5	szt	5,000	
				RAZEM	**5,000**
81 d.4.1	AW Dostawa	Nadajnik HDMI/VGA/DisplayPort CATx - 4K/UHD	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
82 d.4.1	AW Dostawa	Nadajnik HDMI CATx - 4K/UHD	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
83 d.4.1	AW Dostawa	Przyłącze stołowe - VGA, DP, HDMI, audio, LAN, 230V	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
4.2		**System nagłośnienia**			
84 d.4.2	AW Dostawa	Głośnik sufitowy	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	**8,000**
85 d.4.2	AW Dostawa	Wzmacniacz mocy 2x200W	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
86 d.4.2	AW Dostawa	Spliter antenowy	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
87 d.4.2	AW Dostawa	Antena mikrofonów bezprzewodowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
88 d.4.2	AW Dostawa	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z nadajnikiem do ręki	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
89 d.4.2	AW Dostawa	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z nadajnikiem nagłownym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
90 d.4.2	AW Dostawa	Mocowanie do szafy rack odbiorników do mikrofonów bezprzewodowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4.3		**System dyskusyjny**			
91 d.4.3	AW Dostawa	Komputer do zarządzania systemem dyskusyjnym	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
92 d.4.3	AW Dostawa	Jednostka centralna systemu dyskusyjnego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
93 d.4.3	AW Dostawa	Oprogramowanie główne	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
94 d.4.3	AW Dostawa	Pulpit dyskusyjny	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	**16,000**
95 d.4.3	AW Dostawa	Mikrofon dla pulpitów (z długim wysięgnikiem (480 mm))	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	**16,000**
96 d.4.3	AW Dostawa	Kabel systemowy 2m	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	**16,000**
97 d.4.3	AW Dostawa	Kabel systemowy 25m	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
98 d.4.3	AW Dostawa	Audio Expander Cyfrowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
99 d.4.3	AW Dostawa	Interface audio	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
100 d.4.3	AW Dostawa	Kabel światłowodowy 0,5m	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
101 d.4.3	AW Dostawa	Montaż oraz wdrożenie systemu	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4.4		**System centralnego sterowania**			
102 d.4.4	AW Dostawa	Jednostka centralna systemu sterowania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
103 d.4.4	AW Dostawa	7" stołowy panel sterujący	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
104 d.4.4	AW Dostawa	Przełącznik sieciowy	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
105 d.4.4	AW Dostawa	Zasilacz PoE	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
4.5		**Okablowanie i prace instalacyjne**			
106 d.4.5	AW Montaż	Okablowanie CATx	m		
		850	m	850,000	
				RAZEM	**850,000**
107 d.4.5	AW Montaż	Okablowanie głośnikowe	m		
		120	m	120,000	
				RAZEM	**120,000**
108 d.4.5	AW Montaż	Okablowanie sterujące	m		
		130	m	130,000	
				RAZEM	**130,000**
109 d.4.5	AW Montaż	Okablowanie połączeniowe	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
110 d.4.5	AW Montaż	Montaż monitora LCD 46"	szt		
		9	szt	9,000	
				RAZEM	**9,000**
111 d.4.5	AW Montaż	Montaż statywu pod ścianę wideo 3x3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
112 d.4.5	AW Montaż	Montaż głośnika sufitowego	szt		
		8	szt	8,000	
				RAZEM	**8,000**
113 d.4.5	AW Montaż	Montaż montaż przyłącza stołowego	szt		
		4	szt	4,000	
				RAZEM	**4,000**
114 d.4.5	AW Montaż	Montaż nadajnika/odbiornika CATx	szt		
		10	szt	10,000	
				RAZEM	**10,000**
115 d.4.5	AW Montaż	Montaż urządzeń w szafie rack	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
116 d.4.5	AW Montaż	Uruchomienie systemu AV	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
117 d.4.5	AW Montaż	Zaprogramowanie systemu centralnego sterowania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
5		**System multimedialny CENTRUM OPERACYJNE**			
5.1		**System prezentacji multimedialnej**			
118 d.5.1	AW Dostawa	55" monitor wielkoformatowy LFD	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	**18,000**
119 d.5.1	AW Dostawa	Konstrukcja wsporcza do ściany wizyjnej 6x3	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
120 d.5.1	AW Dostawa	Uchwyt nożycowy do montażu monitora LFD 55"	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	**18,000**
121 d.5.1	AW Dostawa	Procesor obrazu do obsługi ściany wizyjnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
122 d.5.1	AW Dostawa	Tuner SAT/DVB-T	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
123 d.5.1	AW Dostawa	Odbiornik HDMI	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
124 d.5.1	AW Dostawa	Nadajnik HDMI 4K/UHD CATx	szt		
		16	szt	16,000	
				RAZEM	**16,000**
125 d.5.1	AW Dostawa	Odbiornik HDMI CATx	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	**18,000**
126 d.5.1	AW Dostawa	Przewód połączeniowy HDMI 3.0 m	szt		
		24	szt	24,000	
				RAZEM	**24,000**
127 d.5.1	AW Dostawa	Przewód połączeniowy DVI 1.80 m	szt		
		18	szt	18,000	
				RAZEM	**18,000**
128 d.5.1	AW Montaż	Montaż elementów systemu prezentacji multimedialnej	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
5.2		**System nagłośnienia**			
129 d.5.2	AW Dostawa	Kolumna ścienna 200W/90dB SPL	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	**6,000**
130 d.5.2	AW Dostawa	Wzmacniacz audio	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
131 d.5.2	AW Dostawa	Cyfrowy procesor dźwięku	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
132 d.5.2	AW Dostawa	Spliter antenowy	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
133 d.5.2	AW Dostawa	Antena mikrofonów bezprzewodowych	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
134 d.5.2	AW Dostawa	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z nadajnikiem do ręki	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
135 d.5.2	AW Montaż	Montaż kolumny głośnikowej	szt		
		6	szt	6,000	
				RAZEM	**6,000**
5.3		**System centralnego sterowania**			
136 d.5.3	AW Dostawa	Jednostka centralna systemu sterowania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
137 d.5.3	AW Dostawa	12" dotykowy panel sterujący	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
138 d.5.3	AW Dostawa	Zarządzalny przełącznik sieciowy z PoE	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
5.4		**Okablowanie i prace instalacyjne**			
139 d.5.4	AW Montaż	Okablowanie sygnałowe oraz sterujące CAT 6A	szt		
		3200	szt	3200,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	**3200,000**
140 d.5.4	AW Montaż	Moduł keystone kat. 6A	szt		
		74	szt	74,000	
				RAZEM	**74,000**
141 d.5.4	AW Montaż	Puszka natynkowa RJ-45	szt		
		37	szt	37,000	
				RAZEM	**37,000**
142 d.5.4	AW Montaż	Patchpanel 24-portowy	szt		
		2	szt	2,000	
				RAZEM	**2,000**
143 d.5.4	AW Montaż	Okablowanie głośnikowe 2 x 2.5 mm2	szt		
		120	szt	120,000	
				RAZEM	**120,000**
144 d.5.4	AW Montaż	Montaż okablowania sygnałowe/sterującego/głośnikowego	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
145 d.5.4	AW Montaż	Konfiguracja oraz uruchomienie systemu AV	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
146 d.5.4	AW Montaż	Programowanie systemu sterowania	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
147 d.5.4	AW Montaż	Materiały instalacyjne	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**
6		**System telewizji dozorowej**			
6.1		**Trasy i okablowanie**			
148 d.6.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu betonowym	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
149 d.6.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		30	m	30,000	
				RAZEM	**30,000**
150 d.6.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		1200	m	1200,000	
				RAZEM	**1200,000**
151 d.6.1	KNR AT-15 0107-02	Montaż modułu połączeniowego ekranowanego na skrętce 4-parowej	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	**13,000**
6.2		**Montaż urządzeń i uruchomienie**			
152 d.6.2	KNR AT-14 0110-02	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - płyta czołowa	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
153 d.6.2	KNR AT-14 0108-02	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 z okablowaniem ekranowanym w przygotowanych stelażach 19"	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
154 d.6.2	KNR AT-14 0110-08	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym	kpl.		
		15	kpl.	15,000	
				RAZEM	**15,000**
155 d.6.2	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	**5,000**
156 d.6.2	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
157 d.6.2	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową	szt.		
		8	szt.	8,000	
				RAZEM	**8,000**
158 d.6.2	KNR AL-01 0502-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - rejestrator sieciowy 16 wejść video	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
159 d.6.2	KNR AT-14 0110-07	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
160 d.6.2	KNR AL-01 0701-01	Montaż standardowego zestawu PC - Stanowisko nadzoru w pom. Ochrony	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
161 d.6.2	KNR AL-01 0501-03	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - monitor TVU	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
162 d.6.2	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		13	linia	13,000	
				RAZEM	**13,000**
7		**System sygnalizacji włamania i napadu**			
7.1		**Trasy i okablowanie**			
163 d.7.1	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastykowych w podłożu betonowym	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	**60,000**
164 d.7.1	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurowe o śr. do 20 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		60	m	60,000	
				RAZEM	**60,000**
165 d.7.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		230	m	230,000	
				RAZEM	**230,000**
166 d.7.1	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur	m		
		180	m	180,000	
				RAZEM	**180,000**
7.2		**Montaż urządzeń i uruchomienie**			
167 d.7.2	KNR AL-01 0101-05	Montaż kompaktowej centrali alarmowej do 64 linii dozorowych	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
168 d.7.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
169 d.7.2	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	**3,000**
170 d.7.2	KNR AL-01 0103-02	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
171 d.7.2	KNR AL-01 0109-02	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
172 d.7.2	KNR AL-01 0201-01	Montaż czujki ruchu- pasywna podczerwieni	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
173 d.7.2	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa powierzchniowa	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
174 d.7.2	KNR AL-01 0108-04	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego bez zasilania awaryjnego	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	**2,000**
175 d.7.2	kalk. własna	Dostawa, montaż i uruchomienie stacji nadzoru	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	**1,000**
176 d.7.2	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,000	
				RAZEM	**1,000**
177 d.7.2	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,000	
				RAZEM	**1,000**

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	2335,1611	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
1.	- Kamera kopułkowa Sarix Pro2 wewnętrzna 3-10,5mm 1Mpx - rozdzielczość przetwornika: 1280x960 (1,3MP) - przetwornik obrazu: CMOS - format obrazu: 16:9 lub 4:3 - kompresja obrazu: H.264, MJPEG - obiektyw: zmiennoogniskowy 3 ÷ 10,5 mm, przysłona sterowana napięciem DC F/1.4 - zasilanie: PoE+; 12 VDC / 6W - wytrzymała obudowa (IP66, IK10) - zgodność z normą ONVIF (Profil S oraz Profil G) - do dwóch jednoczesnych strumieni + strumień serwisowy	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00
2.	12" dotykowy panel sterujący	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
3.	24 włóknowy uniwersalny kabel światłowodowy MM 50/125 OM4 , luźna tuba, LS0H klasa Eca wg. 13501-6	m	275,0000		275,0000	0,00	0,00
4.	24 włóknowy uniwersalny kabel światłowodowy SM 9/125 OS2, luźna tuba, LS0H klasa Eca wg. 13501-6	m	550,0000		550,0000	0,00	0,00
5.	46" monitor wielkoformatowy LFD	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00
6.	55" monitor wielkoformatowy LFD	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00
7.	7" stołowy panel sterujący	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
8.	akumulator 17 Ah	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00
9.	akumulator 18Ah/12V, BS 131N	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00
10.	Akumulator 7.2Ah/12V Typ: BS127N Prod. Aritech	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
11.	Antena mikrofonów bezprzewodowych	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00
12.	Audio Expander Cyfrowy	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
13.	Centrala alarmowa ATS4618: - 16 linii na płycie (możliwość rozszerzenia do 32 linii) - 3 wyjścia wysoko prądowe (na syreny i lampę) - 1 wyjście typu NC/NO (programowane) - 8 wyjść typu 'OC' (na złączu) - możliwość rozszerzania ilości wyjść poprzez: - moduły 16 wyjść typu 'OC' ATS1820 - moduły 8 wyjść typu NC/NO ATS1811 (ilość modułów ograniczona miejscem w obudowie) - złącze serwisowe RS232 (tymczasowe podłączenie komputera)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
14.	Centrala Systemu Sygnalizacji Pożarowej - z panelem sterującym z wyświetlaczem dotykowym 10" - wbudowana drukarka - redundantny układ mikroprocesorowy wraz z pamięcią - modułowa architektura - do 250 elementów adresowalnych na linii dozorowej - organizacja alarmowania 2-stopniowa - linie adresowe 4 z rozbudową do 8 - pamięć zdarzeń do 2000 - pamięć alarmów do 9999 - do 1024 stref dozorowych - zasilanie rezerwowe: akumulatory 2x12V/17Ah do 90Ah. - 1 szt. - moduł 4 dodatkowych linii dozorowych - 1 szt. - akumulator 65Ah - 2 szt. - obudowa na 2 akumulatory 65Ah - 1 szt. - akcesoria i elementy montażowe - 1 kpl.	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
15.	Cisco Catalyst 3650 24 Port PoE 2x10G Uplink IP Base - 1 szt. Typ: WS-C3650-24PD-S	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
16.	cokół 120 mm 600x800	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
17.	Cyfrowy procesor dźwięku	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
18.	czujka dualna (OPT/TERM) z izolatorem zwarć, TF1 - TF8	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00
19.	Czujka magnetyczna otwarcia drzwi	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00
20.	Czujka PIR, 9 kurtyn, 12m, obróbka sygnału V2E, pamięć, wyjścia przekaźnikowe NC, antymasking, Grade 3	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00
21.	Czytnik kart standardu 13.56 MHz ISO/IEC 14443A/MIFARE Ultralight, Classic, DESFire EV1 i Plus, klawiatura silikonowa z podświetleniem	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00
22.	demontaż istniejącej instalacji	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
23.	depozytor telefonów komórkowych 20 skrytek	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
24.	Elektrozaczep typu NO, 12VDC, pobór prądu do 230 mA	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
25.	Euromod M1 1xDuplex SC z przesłoną, MM, Prosty, Biały	kpl.	128,0000		128,0000	0,00	0,00
26.	Głośnik sufitowy	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
27.	gniazdo czujki	szt	38,0000		38,0000	0,00	0,00
28.	gniazdo RTV/SAT Mosaic	kpl.	28,0000		28,0000	0,00	0,00
29.	HTKSH PH90 1x2x1	m	124,8000		124,8000	0,00	0,00
30.	Interface audio	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
31.	Interfejs do centrali RS232 komputera i drukarki (2 porty), ATS1801	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
32.	Jednostka centralna systemu dyskusyjnego	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
33.	Jednostka centralna systemu sterowania	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
34.	Jednostka centralna systemu sterowania	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
35.	Kabel elektroenergetyczny OMY 2x1	m	332,8000		332,8000	0,00	0,00
36.	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 1m, Szary	szt.	242,0000		242,0000	0,00	0,00
37.	Kabel krosowy RJ45, 568B, F/UTP, linka, PowerCat C6A, LS0H 3m, Szary	szt.	242,0000		242,0000	0,00	0,00
38.	kabel przyłączeniowy kat. 6, F/UTP, LSZH, RJ45-RJ45, dł. 2m	szt.	15,0000		15,0000	0,00	0,00
39.	Kabel sygnalizacyjny YTDY 6x0,5	m	520,0000		520,0000	0,00	0,00
40.	Kabel systemowy 25m	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00
41.	Kabel systemowy 2m	szt	16,0000		16,0000	0,00	0,00
42.	Kabel światłowodowy 0,5m	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
43.	Kabel światłowodowy MM 50/125 OM3 Duplex-Zipcord, ścisła tuba, LS0H	m	5720,0000		5720,0000	0,00	0,00
44.	Kabel telekomunikacyjny F/UTP 4x2x0.5 kat.5e	m	395,2000		395,2000	0,00	0,00
45.	Kabel telekomunikacyjny F/UTP 4x2x0.5 kat.6	m	1248,0000		1248,0000	0,00	0,00
46.	Kabel telekomunikacyjny U/UTP 4x2x0.5 kat.5e	m	332,8000		332,8000	0,00	0,00
47.	kabel TRISET 113	m	924,0000		924,0000	0,00	0,00
48.	Kabel U/FTP PowerCat 6A (10G), 4 pary, LSZH,	m	11979,0000		11979,0000	0,00	0,00
49.	Kamera kompaktowa Sarix Enhanced+ 1MPx - 1 szt. - rozdzielczość przetwornika: 1280x960 (1,3MP) - przetwornik obrazu: CMOS - format obrazu: 16:9 lub 4:3 - kompresja obrazu: H.264, MJPEG - WDR 130dB - zasilanie: PoE+; 12 VDC; 24VAC / 12W - wytrzymała obudowa (IP66, IK10) - zgodność z normą ONVIF (Profil S oraz Profil G) do dwóch jednoczesnych strumieni + strumień serwisowy - Obiektyw 1/2.8", 2.8-8mm - 1 szt - Zasilacz 12VDC/2A do montażu w obudowie kamery	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00
50.	Kąty, rozgałęzienia, kolana, łuki itp.	szt.	38,0000		38,0000	0,00	0,00
51.	Kolumna ścienna 200W/90dB SPL	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00
52.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	693,0000		693,0000	0,00	0,00
53.	Komputer do zarządzania systemem dyskusyjnym	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
54.	Komputerowa stacja nadzoru zlokalizowana w pomieszczeniu ochrony na parterze budynku z monitorem LED 24", oprogramowaniem Windows oraz oprogramowaniem do wizualizacji i zarządzania systemem.	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
55.	Konfiguracja oraz uruchomienie systemu AV	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
56.	Konstrukcja wsporcza do ściany wizyjnej 6x3	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
57.	konstrukcje wsporcze	szt.	160,0000		160,0000	0,00	0,00
58.	Kontroler drzwi (1-2 drzwi, 12V, wersja podstawowa). Metalowa obudowa zawiera: moduł kontrolera KT300 z podstawową pamięcią RAM (8000 kart i 5000 zdarzeń), transformator sieciowy 230V/16V AC 100VA Współpracuje z programami EntraPass SE, CE, GE Typ: KT-300EU-8K Prod. Kantech/Tyco	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
59.	koryto kablowe 50/150 dzielone	m	85,8000		85,8000	0,00	0,00
60.	koryto siatkowe 200h55	m	72,1000		72,1000	0,00	0,00
61.	koryto siatkowe 300h55	m	99,0000		99,0000	0,00	0,00
62.	listwa zasilająca 2U/5*220V z bolcem lub Schuko	kpl.	6,0000		6,0000	0,00	0,00
63.	magazynek na spawy	kpl.	17,0000		17,0000	0,00	0,00
64.	Manipulator LCD 2*16 znaków/16 LED	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
65.	Materiały instalacyjne	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
66.	Mikrofon dla pulpitów (z długim wysięgnikiem (480 mm))	szt	16,0000		16,0000	0,00	0,00
67.	Mobilny statyw do ściany wizyjnej 3x3 z monitorów 46"	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
68.	Mocowanie do szafy rack odbiorników do mikrofonów bezprzewodowych	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
69.	Mod Mosaic 22.5 x 45mm DG C6A 1xRJ45, Kątowy, 568A/B, STP, PowerCat C6A, Biały (wejście kabla do modułu DG+ z boku)	kpl.	242,0000		242,0000	0,00	0,00
70.	moduł 10Gbps SFP+; 11,4dB 1310nm do 20km	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
71.	Moduł 8 wejść (maks.32) i 8 wyjść (maks.32), obudowa 315x388x85 z zasilaczem 3A, ATS1201E	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
72.	Moduł keystone kat. 6A	szt	74,0000		74,0000	0,00	0,00
73.	moduł połączeniowy FTP	kpl.	13,0000		13,0000	0,00	0,00
74.	Moduł sterująco - monitorujący, 1wyj / 2 wej (niskonapięciowy)	szt	7,0000		7,0000	0,00	0,00
75.	Moduł sterująco - monitorujący, 1wyj / 2 wej (wysokonapięciowy)	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
76.	Monitor 24" LED 1920x1080 HDMI, VGA, BNC - 2 szt. - obraz 16:9 - rozdzielczość: 1920x1080 (60Hz) - paleta barw: 16.7 mln kolorów - złącza VGA, DVI, HDMI	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00
77.	Montaż elementów systemu prezentacji multimedialnej	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
78.	Montaż głośnika sufitowego	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00
79.	Montaż kolumny głośnikowej	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00
80.	Montaż monitora LCD 46"	szt	9,0000		9,0000	0,00	0,00
81.	Montaż montaż przyłącza stołowego	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00
82.	Montaż nadajnika/odbiornika CATx	szt	10,0000		10,0000	0,00	0,00
83.	Montaż okablowania sygnałowe/sterującego/głośnikowego	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
84.	Montaż oraz wdrożenie systemu	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
85.	Montaż statywu pod ścianę wideo 3x3	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
86.	Montaż urządzeń w szafie rack	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
87.	multiswitch 5/16	kpl.	2,0000		2,0000	0,00	0,00
88.	Nadajnik HDMI 4K/UHD CATx	szt	16,0000		16,0000	0,00	0,00
89.	Nadajnik HDMI CATx - 4K/UHD	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
90.	Nadajnik HDMI/VGA/DisplayPort CATx - 4K/UHD	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00
91.	Obiektyw 1/2.8", 2.8-12mm	szt	8,0000		8,0000	0,00	0,00
92.	Odbiornik HDMI	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
93.	Odbiornik HDMI CATx	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00
94.	Odbiornik HDMI CATx - 4K/UHD	szt	5,0000		5,0000	0,00	0,00
95.	Okablowanie CATx	szt	850,0000		850,0000	0,00	0,00
96.	Okablowanie głośnikowe	szt	120,0000		120,0000	0,00	0,00
97.	Okablowanie głośnikowe 2 x 2.5 mm2	szt	120,0000		120,0000	0,00	0,00
98.	Okablowanie połączeniowe	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
99.	Okablowanie sterujące	szt	130,0000		130,0000	0,00	0,00
100.	Okablowanie sygnałowe oraz sterujące CAT 6A	szt	3200,0000		3200,0000	0,00	0,00
101.	Oprogramowanie główne	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
102.	Optyczna czujka dymu z izolatorem zwarć, TF1 - TF5	szt	36,0000		36,0000	0,00	0,00
103.	osłona spawu	szt	664,0000		664,0000	0,00	0,00
104.	Panel 19-calowy z wieszakami, 1U, Grafitowy	kpl.	7,0000		7,0000	0,00	0,00
105.	Panel ekranowany 19-calowy, 24xRJ45, 568A/B, STP, 1U, Czarny	szt.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
106.	Panel ekranowany DG C6A 19-calowy, 24xRJ45, 568A/B, STP, PowerCat C6A, 1U, Czarny	szt.	11,0000		11,0000	0,00	0,00
107.	panel wentylacyjny 19"/1U	kpl.	3,0000		3,0000	0,00	0,00
108.	Patchpanel 24-portowy	szt	2,0000		2,0000	0,00	0,00
109.	Pig-tail MM 50/125 OM3 Simplex SC, LSZH, 2.0m	szt.	512,0000		512,0000	0,00	0,00
110.	Pig-tail MM 50/125 OM4 Simplex SC, LSZH, 2.0m	szt.	48,0000		48,0000	0,00	0,00
111.	Pig-tail SM 9/125 OS2 Simplex SC, LSZH, 2m	szt.	72,0000		72,0000	0,00	0,00
112.	płyta czołowa 1U 24xSC duplex z adapterami	szt	6,0000		6,0000	0,00	0,00
113.	płyta czołowa 1U 24xSC duplex z adapterami	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00
114.	pokrywa koryta	m	163,8000		163,8000	0,00	0,00
115.	Procesor obrazu do obsługi ściany wizyjnej	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
116.	Programowanie systemu sterowania	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
117.	przegroda dzieląca	m	81,9000		81,9000	0,00	0,00
118.	przełącznica światłowodowa wysuwalna 1U/19"	kpl.	10,0000		10,0000	0,00	0,00
119.	Przełącznik matrycy AV	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
120.	Przełącznik sieciowy	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
121.	Przepust kablowy; metalowy pancerz	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
122.	Przewód połączeniowy DVI 1.80 m	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00
123.	Przewód połączeniowy HDMI 3.0 m	szt	24,0000		24,0000	0,00	0,00
124.	Przycisk wyjścia awaryjnego. Dwa styki NC/NO (zielony z szybką)	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
125.	Przyłącze stołowe - VGA, DP, HDMI, audio, LAN, 230V	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00
126.	Pulpit dyskusyjny	szt	16,0000		16,0000	0,00	0,00
127.	Puszka natynkowa RJ-45	szt	37,0000		37,0000	0,00	0,00
128.	puszka odgałęźna z bezpiecznikiem 2x0,375A	szt	4,0000		4,0000	0,00	0,00
129.	Rejestrator VXP FLEX, 20TB, licencje dla 16 kamer IP - Intel® Xeon® E3-1230 v5; 20 TB; obudowa do szafy Rack (5U); 2 porty 1000 Base-T; Windows 10, 64-bitowy	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
130.	ROP	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
131.	Rozszerzenie pamięci o 1MB, ATS1830	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość
132.	rura elastyczna karbowana 21/16 (odporność mechaniczna 320N)	m	218,4000		218,4000	0,00	0,00
133.	rura PCV 20 mm	m	187,2000		187,2000	0,00	0,00
134.	Serwer systemu kontroli dostępu R230 E3-1230v6 1x8GBub 2x1TB SATA NHP ENT 3,5" H330 DVD-RW 3yNBD no rails, EXP, Windows serwer 2012	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
135.	Spliter antenowy	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
136.	Spliter antenowy	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
137.	Stacja robocza VideoXpert Professional. - Procesor Intel® Core™ i7-6700 - Windows® 10 IoT Enterprise 64-bit - pamięć: 12 GB - 2x DisplayPort, HDMI - 1 port 1000 Base-T - Windows 10, PL, 64-bitowy	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
138.	Sygnalizator akustyczno-optyczny	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
139.	szafa dystrybucyjna 19", 42U, 600x800	kpl.	3,0000		3,0000	0,00	0,00
140.	śruba SBO	m	324,0000		324,0000	0,00	0,00
141.	śruby kotwiące	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00
142.	śruby z akcesoriami	szt.	326,4000		326,4000	0,00	0,00
143.	Tuner SAT/DVB-T	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
144.	uchwyt MOSAIC	szt.	74,0000		74,0000	0,00	0,00
145.	Uchwyt nożycowy do montażu monitora LFD 55"	szt	18,0000		18,0000	0,00	0,00
146.	uchwyty	szt.	693,0000		693,0000	0,00	0,00
147.	uchwyty UDF	szt.	324,0000		324,0000	0,00	0,00
148.	Uniwersalny interfejs do podłączenia urządzeń serii ATS do sieci Ethernet, ATS1809	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
149.	Upgrade Systemu EntraPass Global z wersji 4.02 do wersji 7.11	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
150.	Uruchomienie systemu AV	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
151.	uszczelnienie przejścia ppoż.	szt.	4,0000		4,0000	0,00	0,00
152.	wideodomofon dla 2 abonentów	kpl.	1,0000		1,0000	0,00	0,00
153.	wskaźnik zadziałania	szt	14,0000		14,0000	0,00	0,00
154.	Wzmacniacz audio	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
155.	Wzmacniacz mocy 2x200W	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
156.	YnTKSYekw 1x2x1	m	332,8000		332,8000	0,00	0,00
157.	Zaprogramowanie systemu centralnego sterowania	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
158.	Zarządzalny przełącznik sieciowy z PoE	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
159.	Zasilacz 24V/5A, z miejscem na 2 akumulatory 17Ah	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
160.	Zasilacz PoE	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
161.	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z nadajnikiem do ręki	szt	3,0000		3,0000	0,00	0,00
162.	Zestaw mikrofonu bezprzewodowego z nadajnikiem nagłownym	szt	1,0000		1,0000	0,00	0,00
163.	materiały pomocnicze	zł					0,00
						RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego kpl.	m-g	36,3000	0,00	0,00
2.	Spawarka do włók.światłow.(1)	m-g	259,1200	0,00	0,00
3.	środek łączności bezprzewodowej kpl.	m-g	36,3000	0,00	0,00
4.	zestaw do pomiarów mocy optycznej	m-g	347,6000	0,00	0,00
5.	zestaw telefonów optycznych	m-g	347,6000	0,00	0,00
				RAZEM	

Słownie: zero i 00/100 zł