

---

## PRZEDMIAR ROBÓT INSTALACJE ELEKTRYCZNE

### Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania  
45312200-9 Instalowanie przeciwłamaniowych systemów alarmowych  
45312100-8 Instalowanie przeciwpożarowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : MODERNIZACJA INSTALACJI W BUDYNKU PROKURATURY PRZY UL. OKOPOWEJ 2A-B W LUBLINIE (ETAP II) - CZĘŚĆ B  
ADRES INWESTYCJI : UL. OKOPOWA 2A, 20-950 LUBLIN  
INWESTOR : PROKURATURA REGIONALNA W LUBLINIE  
ADRES INWESTORA : UL. OKOPOWA 2A, 20-950 LUBLIN

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. Tomasz Kopeć LUB/0132/PWOE/10 (elektryczna)  
DATA OPRACOWANIA : 09.2021

---

Poziom cen : II kw. 2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
09.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	PROKURATURA OKRĘGOWA - PIWNICA						
1.1	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
1.1.1	DEMONTAŻE						
1.1.2	KONSTRUKCJE WSPORCZE						
1.1.3	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE						
1.1.4	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
1.1.5	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
1.1.6	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
1.2	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH						
1.2.1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51 - JEDNA SZAF NA POTRZEBY OBSŁUGI KONDYGNACJI PIWNICY						
1.2.2	MONTAŻ SZAFY SERWEROWEJ SYSTEMÓW NISKOPRAŁOWYCH W POM. 2/50						
1.3	INSTALACJE LAN						
1.3.1	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ						
1.4	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU						
1.4.1	DEMONTAŻE						
1.4.2	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
1.5	INSTALACJE CCTV						
1.5.1	DEMONTAŻE						
1.5.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ						
1.6	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
1.6.1	DEMONTAŻE						
1.6.2	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
1.7	INSTALACJE WIDEODOMOFO- NOWE						
1.8	INSTALACJA RTV-SAT						
1.9	INSTALACJE A/V W SALI KONFERENCYJNEJ						
1.10	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
1.11	MONTAŻ INSTALACJI ZASYSANIA DYMU W SERWEROWNI GPD1 ORAZ W POM. TRANSFORMATORA						
2	PROKURATURA OKRĘGOWA - PARTER - BEZ OFICYNY						
2.1	ROZBUDOWA WYŁĄCZENIA PWP						
2.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
2.2.1	DEMONTAŻE						
2.2.2	KONSTRUKCJE WSPORCZE						
2.2.3	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE						
2.2.4	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
2.2.5	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
2.2.6	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
2.3	INSTALACJE LAN						
2.3.1	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ						
2.4	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU						
2.4.1	DEMONTAŻE						
2.4.2	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
2.5	INSTALACJE CCTV						
2.5.1	DEMONTAŻE						
2.5.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
2.6	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁA-MANIA I NAPADU						
2.6.1	DEMONTAŻE						
2.6.2	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁA-MANIA I NAPADU						
2.7	INSTALACJE WIDEODOMOFO-NOWE						
2.8	INSTALACJA RTV-SAT						
2.9	INSTALACJE PRZYWOŁAW-CZE						
2.10	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>					
<b>R*.75</b>					
<b>1</b>		<b>PROKURATURA OKRĘGOWA - PIWNICA</b>			
<b>1.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.1.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
1.1.	KNNR-W 9	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
1.1	0201-06				
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.1.	KNNR-W 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
1.2	0401-07				
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.1.	KNNR-W 9	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda	szt.		
1.3	0402-05				
		82	szt.	82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
1.1.	KNNR-W 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
1.4	0501-06				
		47	szt.	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
1.1.	KNNR-W 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa	szt.		
1.5	0501-07				
		22	szt.	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.1.	KNNR-W 9	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kablkowych okrągłych	m		
1.6	0301-03				
	analogia	295	m	295.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>295.000</b>
1.1.	KNNR-W 9	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
1.7	0310-07				
	analogia	40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
1.1.	KNR 4-04	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
1.8	1101-03				
	analogia	1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.		Utylizacja materiałów z rozbiórki	szt.		
1.9	kalk. własna				
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.1.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>KONSTRUKCJE WSPORCZE</b>			
<b>2</b>					
1.1.	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm	szt.		
2.1	0101-06				
		kołki rozporowe plastikowe			
		materiały pomocnicze			
		245*2	szt.	490.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>490.000</b>
1.1.	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
2.2	0108-05				
		Wspornik poziomy L=275 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		84	szt.	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
1.1.	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
2.3	0108-05				
		Wspornik poziomy L=475 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		48	szt.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
1.1.	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
2.4	0108-05				
		Wspornik poziomy L=675 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		72	szt.	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 2.5	KNR 5-08 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44) Kształtownik wzmocniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi	m m	 51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
1.1. 2.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 50mm h=50mm materiały pomocnicze	m m	 21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
1.1. 2.7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 100mm h=50mm materiały pomocnicze	m m	 55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
1.1. 2.8	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 400mm h=50mm materiały pomocnicze	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
1.1. 2.9	KNNR 5 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa szer. 600mm materiały pomocnicze	m m	 68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
1.1. 2.10	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa szer. 300mm materiały pomocnicze	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.1. 2.11	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa szer. 400mm materiały pomocnicze	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.1. 2.12	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Osłona rurowa giętka do kabli fi 75 mm uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze	m m	 32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.1. 3	45311100-1	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE</b>			
1.1. 3.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ZASILANIE TPP.21 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
1.1. 3.2	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 1*2*5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.1. 3.3	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych- ZASILANIE TPP.K21 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t	m m	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
1.1. 3.4	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 1*2*5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 3.5	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - ZASILANIE ZSP:20 ORAZ ZSP:21 Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> materiały pomocnicze 47+56	m  m	  103.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
1.1. 3.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - ZASILANIE ZSP:20 ORAZ ZSP:21 Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 4+27	m  m	  31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
1.1. 3.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - ZASILANIE ZSP:20 ORAZ ZSP:21 Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.1. 3.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 403	m  m	  403.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>403.000</b>
1.1. 3.9	KNNR 5 0713-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> wazelina techniczna Opaska kablowa odciekowa materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 46	m  m	  46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
1.1. 3.10	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa odciekowa materiały pomocnicze 32*2	szt.  szt.	  64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
1.1. 3.11	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce 32*2*3	konc.przew zew konc.przew zew	  192.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
1.1. 3.12	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  2	odc.  odc.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.1. 3.13	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  5+2	odc.  odc.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
1.1. 4	45317300-5	<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH</b>			
1.1. 4.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy - DOBUDOWA W RGnN-RPOŻ ZABEZPIECZENIA DLA ZASILACZA PPOŻ RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 10kA C 10A/30mA Typ A materiały pomocnicze 1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 4.2	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy - DOBUDOWA W TPP.K22 Osprzęt modułowy w rozdzielni TPP.K22 - komplet wg schematu materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 4.3	KNR 13-07 0108-01 analogia	Przenoszenie ładunku ręcznie na odległość do 100 m - transport i rozładunek UPS liny stalowe jednoskrętne ocynkowane śr. 5 mm 2	t   t	   2.000	   2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.1. 4.4	KNR 5-14 0103-05 analogia	Montaż wolnostojący zasilacza UPS o masie do 200 kg Pakiet modułarny do zasilacza UPS min. 20 kW mocy ciągłej (wsp. 0,8) z kompletem baterii akumulatorów (rozbudowa docelowa do 80 kW) materiały pomocnicze samochód skrzyniowy do 5 t żuraw samochodowy 5-6 t 1	szt.    szt.	    1.000	    1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 4.5	KNP 18 1345-01.01 kpl.	Badania baterii akumulatorów o napięciu do 60 V  1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 4.6	KNR 13-21 0805-07 analogia	Badania wspólne układów automatyki - próby funkcjonowania zasilacza UPS  1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 4.7	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TPP.21" kompletna materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 4.8	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TPP.22" kompletna, z przeniesieniem części zabezpieczeń z I etapu materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 4.9	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TPP.K21" kompletna materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 4.10	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól - RAZEM Z POMIARAMI ROZDZIELNIC ROZBUDOWANYCH BEZ RGnN 4	szt  szt	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.1. 4.11	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu  1	kpl  kpl	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 5	45311200-2	<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
1.1. 5.1	KNNR 5 0114-02	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 21 mm rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalityowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 8	szt.     szt.	     8.000	     8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.1. 5.2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 496	m   m	   496.000	   496.000
				<b>RAZEM</b>	<b>496.000</b>
1.1. 5.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - ZASILANIE JEDNOSTKI KLIMATYZACJI SALI KONFERENCYJNEJ Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 32	m   m	   32.000	   32.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.1. 5.4	KNNR 5 0203-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> wciągane do rur - ZASILANIE JEDNOSTKI KLIMATYZACJI SALI KONFERENCYJNEJ Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m  m	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.1. 5.5	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - TYMCZASOWE ZASILANIE CENTRALI WENTYLACJI SALI KONFERENCYJNEJ NA POZIOMIE PARTERU - DO PRZEŁOŻENIA DO ROZDZIELNI PARTERU Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 74	m  m	  74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
1.1. 5.6	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - TYMCZASOWE ZASILANIE CENTRALI WENTYLACJI SALI KONFERENCYJNEJ NA POZIOMIE PARTERU - DO PRZEŁOŻENIA DO ROZDZIELNI PARTERU Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 13	m  m	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
1.1. 5.7	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 228	m  m	  228.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>228.000</b>
1.1. 5.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 48	m  m	  48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
1.1. 5.9	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 158	m  m	  158.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
1.1. 5.10	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 16	m  m	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.1. 5.11	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - RAZEM Z WYKONANIEM TYMCZASOWYCH ZASILEŃ GNIAZD W POM 1/56 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 1112	m  m	  1112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1112.000</b>
1.1. 5.12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - RAZEM Z WYKONANIEM TYMCZASOWYCH ZASILEŃ GNIAZD W POM 1/56 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 376	m  m	  376.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>376.000</b>
1.1. 5.13	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - RAZEM Z WYKONANIEM TYMCZASOWYCH ZASILEŃ W POM 1/56 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 714	m  m	  714.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>714.000</b>
1.1. 5.14	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - RAZEM Z WYKONANIEM TYMCZASOWYCH ZASILEŃ W POM 1/56 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 124	m  m	  124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 5.15	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 175	m  m	  175.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>175.000</b>
1.1. 5.16	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 34	m  m	  34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
1.1. 5.17	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 144	m  m	  144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
1.1. 5.18	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 18	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.1. 5.19	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 260	m  m	  260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
1.1. 5.20	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 22	m  m	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.1. 5.21	KNR 4-03 0901-09	Podłączenie przewodów kabelkowych do 4 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 10	pod- łącz. pod- łącz.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.1. 5.22	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 1090	pod- łącz. pod- łącz.	  1090.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1090.000</b>
1.1. 5.23	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 157+110	szt.  szt.	  267.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>267.000</b>
1.1. 5.24	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 157	szt.  szt.	  157.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.000</b>
1.1. 5.25	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą, rozgałęźna materiały pomocnicze 110	szt.  szt.	  110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
1.1. 5.26	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej Sterownik obrotowy systemu oświetlenia DALI z wbudowaną magistralą p/t materiały pomocnicze 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.1. 5.27	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik klawiszowy podwójny zwierny, biały, 10A/250V, do systemu KNX materiały pomocnicze 8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 5.28	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych/schodowych, łączników w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.1. 5.29	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej Łącznik 2-grupowy (świecznikowy), (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.1. 5.30	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 18	szt.  szt.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.1. 5.31	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 15	szt.  szt.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
1.1. 5.32	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych - UWZGLĘDNI-NO 2 SZT GNIAZD W POM. 1/56 Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP44 materiały pomocnicze 14	szt.  szt.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.1. 5.33	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 14*2	szt.  szt.	  28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
1.1. 5.34	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 14*4+1	szt.  szt.	  57.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57.000</b>
1.1. 5.35	KNR-W 5-08 0309-03 analogia	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 w puszkach Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone montaż w puszkach podłogowych materiały pomocnicze 4*6	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.1. 5.36	KNR 5 0404-05 analogia	Montaż puszek podłogowych o powierzchni do 0.1 m2 puszka podłogowa do wylewki, kompletna, bez gniazd materiały pomocnicze 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.1. 5.37	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 4) kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną materiały pomocnicze 31	kpl.  kpl.	  31.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
1.1. 5.38	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO R) 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 5.39	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 1 - OPRAWA LED IP65 840 (3147 lm; 25.0 W) materiały pomocnicze 4	kpl.  kpl.	  4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.1. 5.40	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 5 - OPRAWA LED COMPACT PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1500 (5181 lm; 38.0 W) materiały pomocnicze 5	kpl.  kpl.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.1. 5.41	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) (W TYM 2 SZT. W POM. 1/56) OPRAWA NR 6 - OPRAWA LED COMPACT PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1200 (8158 lm; 55.0 W) materiały pomocnicze 4	kpl.  kpl.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.1. 5.42	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 7 - OPRAWA LED TYPU KINKIET PC OPAL E IP44 24 840 / L-580MM (1046 lm; 9.0 W) - 23 kpl. materiały pomocnicze 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.1. 5.43	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) materiały pomocnicze 11	kpl.  kpl.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.1. 5.44	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 9 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI E 34 840 / S-1,5M (6229 lm; 93.0 W) materiały pomocnicze 8	kpl.  kpl.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.1. 5.45	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 10 - OPRAWA LED PLX IP44 34 840 / 1200X300 (4062 lm; 36.0 W) materiały pomocnicze 6	kpl.  kpl.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.1. 5.46	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) materiały pomocnicze 6	kpl.  kpl.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.1. 5.47	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 13 - OPRAWA LED MICRO-PRM WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI E 24 840 (4278 lm; 34.0 W) materiały pomocnicze 9	kpl.  kpl.	  9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
1.1. 5.48	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 18 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 5	kpl.  kpl.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.1. 5.49	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORY-TARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 5.50	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) materiały pomocnicze 14	kpl.  kpl.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.1. 5.51	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 21 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORY-TARZOWA, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 5.52	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 3	kpl.   kpl.	   3.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.1. 5.53	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 6	kpl.   kpl.	   6.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.1. 5.54	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA AWARYJNA NR 25 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED MONTAŻ SCIENNY, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 2	kpl.   kpl.	   2.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.1. 5.55	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane  31	kpl.  kpl.	  31.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>31.000</b>
1.1. 5.56	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż  54	kpl.  kpl.	  54.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
1.1. 5.57	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON- TAŻ SWITCHA W SERWEROWNI W POM. 2/51 Switch dedykowany dla instalacji KNX, min. 8x port RJ45 PoE (10/100Mbps) materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 5.58	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności natynkowy 360st. biały materiały pomocnicze 4	szt.   szt.	   4.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.1. 5.59	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu opraw awa- ryjnych - do 50 opraw - tylko nowe oprawy  1	system  system	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 5.60	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  65	pomiar  pomiar	  65.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
1.1. 5.61	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  2	pomiar  pomiar	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.1. 5.62	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)  1	prób.  prób.	  1.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 5.63	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)  79	prób.  prób.	  79.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>79.000</b>
1.1. 5.64	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym  310	punkt  punkt	  310.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
1.1. 5.65	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 120	punkt  punkt	  120.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
1.1. 6	45317000-2	<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 6.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, pod korytkiem metalowym na wspornikach - NIEZALEŻNA BEDNARKA DLA UZIEMIENIA ELEKTRYCZNEGO I TELETECHNICZNEGO Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 wsporniki dystansowe bednarki uziemiającej złącza kontrolne instalacji uziemiającej śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze spawarka 66	m          m	          66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
1.1. 6.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 35 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 65	m          m	          65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
1.1. 6.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 25 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 82	m          m	          82.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
1.1. 6.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 16 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 65	m          m	          65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
1.1. 6.5	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 10 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 99	m          m	          99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
1.1. 6.6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 6 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 77	m          m	          77.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>77.000</b>
1.1. 6.7	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 4 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 75	m          m	          75.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>75.000</b>
1.1. 6.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 42	pod- łącz. pod- łącz.	          42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
1.1. 6.9	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 11	szt.          szt.	          11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.1. 6.10	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 6	szt.          szt.	          6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.1. 6.11	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.1. 6.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1. 6.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)  12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.2</b>		<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH</b>			
<b>1.2.</b>	<b>45314000-1</b>	<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51 - JEDNA SZAFA NA POTRZEBY OB-</b>			
<b>1</b>		<b>SŁUGI KONDYGNACJI PIWNICY</b>			
1.2. 1.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa st. 19" HD 47U/1000/1200 IP30 kompletna materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.2	KNR AT-14 0110-16 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkoś- ci ponad 42U materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.3	KNR AT-14 0110-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury i wilgot- ności Potrójny czujnik temperatury + czujnik wilgotności, 2m do szaf RACK materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.4	KNR AT-14 0110-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik zasilania Punktowy czujnik zasilania w szafie RACK materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.5	KNR AT-14 0110-02 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa uziemiająca Listwa uziemiająca szafy serwerowej materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.6	KNR AT-14 0110-06	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Panel wentylacyjny szaf RACK z termostatem 19", wentylatory 4szt. materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.7	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Pionowa listwa zasilająca zarządzalna z możliwością monitorowania środowis- ka, montowana z tyłu szafy RACK materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.8	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca do szaf 19" 9 gniazd, z bolcem i wyłącznikiem, do montażu razem z pionową listwą zasilającą materiały pomocnicze 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2. 1.9	KNR AT-14 0108-01 kalk. własna	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy modułarny 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U, dla wkładek 2 GHz materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.10	KNR AT-14 0107-02 kalk. własna	Montaż gniazd RJ45 w panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP Wkładka ekranowana 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A, 2GHz - montaż w panelu materiały pomocnicze 1*24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.2. 1.11	KNR AT-14 0108-01 kalk. własna	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy modułarny 48 port HD, kpl. bez wkładek, 1U materiały pomocnicze 11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 1.12	KNR AT-14 0107-02 kalk. własna	Montaż gniazd RJ45 w panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP Wkładka ekranowana 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A - montaż w panelu materiały pomocnicze 11*48	szt.  szt.	  528.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>528.000</b>
1.2. 1.13	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Pionowy menadżer kabli 47U, dwustronny, drzwi przód/tył, zawiasy lewo/prawo materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.14	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 1U/2U materiały pomocnicze 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2. 1.15	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 3U materiały pomocnicze 2	kpl.  kpl.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2. 1.16	KNR AT-14 0109-01 analogia	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety oraz tace spawów, 1U materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 1.17	KNR AT-15 0116-01 analogia	Kasety światłowodowe w obudowach światłowodowych Moduł LC OM3/OM4; 6xLC-duplex materiały pomocnicze 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.2. 1.18	KNR AT-14 0104-01 analogia	Obróbka kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych Pigtail LC OM4, 900um, 1m materiały pomocnicze 24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.2. 1.19	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca materiały pomocnicze 24	kpl.  kpl.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.2. 1.20	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 12	kpl.  kpl.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.2. 1.21	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 1m, CPR: Dca materiały pomocnicze 140	kpl.  kpl.	  140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
1.2. 1.22	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 30	kpl.  kpl.	  30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.2. 1.23	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg / szafę 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2	45314000-1 2	<b>MONTAŻ SZAFY SERWEROWEJ SYSTEMÓW NISKOPRĄDOWYCH W POM. 2/50</b>			
1.2. 2.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa st. 19" HD 47U/1000/1200 IP30 kompletna materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.2	KNR AT-14 0110-16 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości ponad 42U materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.3	KNR AT-14 0110-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik temperatury i wilgotności Potrójny czujnik temperatury + czujnik wilgotności, 2m do szaf RACK materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.4	KNR AT-14 0110-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik zasilania Punktowy czujnik zasilania w szafie RACK materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.5	KNR AT-14 0110-02 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa uziemiająca Listwa uziemiająca szafy serwerowej materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.6	KNR AT-14 0110-06	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - wentylator w suficie szafy Panel wentylacyjny szaf RACK z termostatem 19", wentylatory 4szt. materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.7	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Pionowa listwa zasilająca zarządzalna z możliwością monitorowania środowiska, montowana z tyłu szafy RACK materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.8	KNR AT-14 0110-04	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa zasilająca Listwa zasilająca do szaf 19" 9 gniazd, z bolcem i wyłącznikiem, do montażu razem z pionową listwą zasilającą materiały pomocnicze 2	kpl.   kpl.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2. 2.9	KNR AT-14 0108-01 kalk. własna	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy modułarny 24 port HD, kpl. bez wkładek, 1U materiały pomocnicze 5	szt.   szt.	   5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.2. 2.10	KNR AT-14 0107-02 kalk. własna	Montaż gniazd RJ45 w panelu - dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP Wkładka ekranowana 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A - montaż w panelu materiały pomocnicze 24*5	szt.   szt.	   120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
1.2. 2.11	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Pionowy menadżer kabli 47U, dwustronny, drzwi przód/tył, zawiasy lewo/prawo materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.12	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z kłapką z przodu, czarny, 1U/2U materiały pomocnicze 6	kpl.   kpl.	   6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.2. 2.13	KNR AT-14 0109-01 analogia	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety oraz tacę spawów, 1U materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 2.14	KNR AT-15 0116-01 analogia	Kasety światłowodowe w obudowach światłowodowych materiały pomocnicze Moduł LC OM3/OM4; 6xLC-duplex 4	szt.   szt.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.2. 2.15	KNR AT-14 0104-01 analogia	Obróbka kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych Pigtail LC OM4, 900um, 1m materiały pomocnicze 24	szt.   szt.	   24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.2. 2.16	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca materiały pomocnicze 12	kpl.   kpl.	   12.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.2. 2.17	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 12	kpl.  kpl.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.2. 2.18	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 48	kpl.  kpl.	  48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
1.2. 2.19	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 72	kpl.  kpl.	  72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
1.2. 2.20	analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg / szafę  1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.3</b>	<b>45314000-1</b>	<b>INSTALACJE LAN</b>			
<b>1.3.</b>	<b>45314300-4</b>	<b>INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ</b>			
<b>1</b>					
1.3. 1.1	KNR AT-15 0104-02 z.sz. 2.4.	Układanie peszla o średnicy do 16 mm - wysokość ponad 2 m - osłony kabli światłowodowych Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 240	m  m	  240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
1.3. 1.2	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy materiały pomocnicze kabel światłowodowy FO MM OM4 4x50/125/250µm, CPR: Dca 288	m  m	  288.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>288.000</b>
1.3. 1.3	KNR AT-15 0106-02 analogia	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego LC/PC na kablu światłowodow- wym materiały pomocnicze Złącze światłowodowe LC/PC zestaw do montażu złącz światłowodowych 4*4	szt.  szt.	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.3. 1.4	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm  506	m  m	  506.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>506.000</b>
1.3. 1.5	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 506	m  m	  506.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>506.000</b>
1.3. 1.6	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 506	m  m	  506.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>506.000</b>
1.3. 1.7	KNR 4-03 0206-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany - PRZEŁOŻENIE OKABLOWANIA DOPROWADZONEGO DO POM. -1/02, -1/03, -1/28 W I ETAPIE INWESTYCJI DO SERWEROWNI W POM. 2/50 2840	m  m	  2840.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2840.000</b>
1.3. 1.8	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable telekomunikacyjne S/FTP kat.7 4x2x23 AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 8344	m  m	  8344.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8344.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3. 1.9	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 6200	m m	 6200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6200.000</b>
1.3. 1.10	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 5400	m m	 5400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5400.000</b>
1.3. 1.11	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2, 0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 7000	m m	 7000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7000.000</b>
1.3. 1.12	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 650	m m	 650.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>650.000</b>
1.3. 1.13	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej ekranowanej STP/FTP - BEZ KABLI PRZENOSZONYCH Z SZAFY POM. -1/11 materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 94	szt. szt.	 94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
1.3. 1.14	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ - RAZEM Z KABLAMI PRZENOSZONYMI Z SZAFY POM. -1/11 materiały pomocnicze 94+42	szt. szt.	 136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
1.3. 1.15	KNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 39	szt. szt.	 39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
1.3. 1.16	KNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 39	szt. szt.	 39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
1.3. 1.17	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 35	szt. szt.	 35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
1.3. 1.18	KNR-W 5-08 0314-05	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa Gniazdo abonenckie 22,5x45mm 2xRJ45, do puszki podłogowej, z modułami ekranowanymi kat. 6a materiały pomocnicze 4*4	szt. szt.	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.3. 1.19	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej nieekranowanej UTP - ZAKOŃCZENIE W GNIEZDZIE ABONENCKIM Moduł ekranowany gniazda RJ45 Kat.6A materiały pomocnicze (35+16)*2	szt. szt.	 102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
1.3. 1.20	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda FO 2xLC bez modułów materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.3. 1.21	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego Moduł gniazda FO LC/PC materiały pomocnicze 4*2	szt. szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.3. 1.22	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonenckim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		35+32+6	szt.	73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
1.3. 1.23	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - WSZYSTKIE TORY TRANSMISYJNE WPIĘTE DO NOWEJ SZAFY materiały pomocnicze przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 136	pomiar    pomiar	    136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
1.3. 1.24	ZN-97/TP S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy 1 zmierz.światłow. samochód dostawczy do 0.9 t reflektometr 4	odc.   odc.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.3. 1.25	analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>1.4.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
1.4. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych  110	m  m	  110.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>110.000</b>
1.4. 1.2	KNR AL-01 0302-03 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik)  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.4. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.4. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.4. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego  3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.4. 1.7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t .1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
1.4. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>2</b>					
1.4. 2.1	KNNR-W 9 0305-01 analogia	Przełożenie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych - PRZEPIĘCIE KONTROLE- RÓW KD01 I KD02 Z SERWEROWNI GPD2 DO GPD1 120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
1.4. 2.2	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON- TAŻ SWITCHA Switch instalacji SKD, min. 24x port RJ45 (10/100Mbps), 2 x 1000Mb/s RJ45/ SFP UPLINK materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4. 2.3	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
1.4. 2.4	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
1.4. 2.5	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		70	m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
1.4. 2.6	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		362	m	362.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>362.000</b>
1.4. 2.7	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze	m		
		12	m	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.4. 2.8	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze	m		
		300	m	300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
1.4. 2.9	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2, 0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze	m		
		320	m	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
1.4. 2.10	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane	szt.		
		5*2	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4. 2.11	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.12	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.13	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	pomiar		
		6	pomiar	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.14	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKShkw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		132	m	132.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>132.000</b>
1.4. 2.15	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKShkw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		64	m	64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4. 2.16	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 20	odc. odc.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.4. 2.17	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 20	szt. szt.	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.4. 2.18	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 98	m m	 98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.4. 2.19	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.4. 2.20	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 10	odc. odc.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4. 2.21	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4. 2.22	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 124	m m	 124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
1.4. 2.23	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.4. 2.24	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach 11+2	odc. odc.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
1.4. 2.25	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
1.4. 2.26	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu z polistyrenu z miejscem na zasilacze, kontroler i 2 akumulatory min. 17 Ah, pełny zestaw montażowy z uchwyta- mi 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.27	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 6	szt szt	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.28	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych Moduł kontrolera przejścia z obsługą do 8 czytników kart, wyjściem Ethernet i pamięcią Compact Flash (min. 2 GB) materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.29	KNR AL-01 0112-05 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/60 W Zasilacz buforowy systemu SKD, 12V, 5A, zabudowa na szynie DIN materiały pomocnicze 6*2	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.4. 2.30	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17h/12V materiały pomocnicze 6*2	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.4. 2.31	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów za- silania elektrozapczepów 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.32	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu, czytnik kart - czytnik zbliżeniowy Czytnik kart zbliżeniowych 13,56 MHz, IP55, czarny, komplet montażowy materiały pomocnicze 20	szt.  szt.	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.4. 2.33	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozapczep w drzwiach nie wyposażonych fabrycznie w elektrozapczep Elektrozapczep rewersyjny z diodą zwrotną materiały pomocnicze 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.4. 2.34	KNR AL-01 0307-04 analogia	Podłączenie sterownika dźwigu osobowego D1 do systemu  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4. 2.35	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwar- cia materiały pomocnicze 12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.4. 2.36	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki materiały pomocnicze 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4. 2.37	kalk. własna	Dostawa i programowanie kart/ breloków zbliżeniowych (przyjęto 50 sztuk kart) Karta zbliżeniowa SKD standardowa, biała (13,56kHz) materiały pomocnicze 50	szt.  szt.	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
1.4. 2.38	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego - AKTUALIZACJA SYSTEMU O NOWE KONTROLERY I NOWE PRZEJŚCIA 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4. 2.39	KNR AL-01 0703-02	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności logicznej budowy programu 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4. 2.40	KNR AL-01 0703-05	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.4. 2.41	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli do elementów wej/wyj instalacji SSP (integracja z systemem SSP) 6	końc.k abl. końc.k abl.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.42	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego po- miary obwodów zasilania wewnątrz obudów 6	pomiar . pomiar .	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.43	KNR AL-01 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8 - TYLKO NOWE KONTROLERY 6	szt szt	 6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.44	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 6	szt szt	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.4. 2.45	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 20	szt szt	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.4. 2.46	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 10	szt szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4. 2.47	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 10	szt szt	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.4. 2.48	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE CCTV</b>			
<b>1.5.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
1.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 43	m m	43.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
1.5. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t .1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
1.5. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ</b>			
<b>2</b>					
1.5. 2.1	KNNR-W 9 0305-01 analogia	Przełożenie przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 7,5 mm <sup>2</sup> układanych w korytkach i listwach instalacyjnych - PRZEPIĘCIE KAMER KW.-1.1 ORAZ KW.-1.2 Z SERWEROWNI GPD2 DO GPD1 120	m m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
1.5. 2.2	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MONTAŻ SWITCHA W SERWEROWNI GPD1 Switch instalacji CCTV, min. 24x port RJ45 PoE (10/100Mbps), 2 x 1000Mb/s RJ45/SFP UPLINK materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.3	KNR AL-01 0502-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - REJESTRATOR Rejestrator IP all-in-one, kieszenie na dyski 16x12TB, 3U, współpraca z systemem zarządzania BMS, rozbudowa do max. 256 kanałów, przepustowość 550Mb/s, RAID5 / RAID5+HotSpare / RAID6 materiały pomocnicze 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.4	kalk. własna	Zakup licencji podstawowej do rejestratora Licencja podstawowa Plus, zawiera 32 kanały wizyjne (max. 256), 5 stacji roboczych (max. 10), 1 rejestrator (max. 10), 5 klawiatur (max. 10), 1 centralę (max. 10) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.5	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - magazyn danych Dysk HDD 12 TB SATA II dedykowany do CCTV materiały pomocnicze	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		8	kpl.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.5. 2.6	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.5. 2.7	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.5. 2.8	KNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.5. 2.9	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		364	m	364.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>364.000</b>
1.5. 2.10	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.5. 2.11	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze	m		
		340	m	340.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
1.5. 2.12	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze	m		
		320	m	320.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>320.000</b>
1.5. 2.13	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane	szt.		
		5*2	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.5. 2.14	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ - RAZEM ZE ZNAKOWANIEM TORÓW KAMER KW.-1.1 ORAZ KW.-1.2 materiały pomocnicze	szt.		
		5+2	szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
1.5. 2.15	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KAMERZE materiały pomocnicze	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.5. 2.16	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami - RAZEM ZE SPRAWDZENIEM TORÓW KAMER KW.-1.1 ORAZ KW.-1.2 materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	pomiar		
		5+2	pomiar	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
1.5. 2.17	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6a S/FTP, 1,0m, CPR: Dca materiały pomocnicze	szt.		
		7+3	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.5. 2.18	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe PoE 8 kanałowe do kamer IP, zabudowa w szafie RACK materiały pomocnicze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.19	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułkowa oraz kamera w windzie Kamera kopułkowa IP, 5MP, h.265, f=2,3mm, IR 15m, IP66, IK10, WDR 120dB, analiza ppoż., slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif materiały pomocnicze 4+1	szt.       szt.	       5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.5. 2.20	KNR AL-01 0504-08	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji bezprzewodowej sygnałów video - zestaw do dźwigów osobowych - montaż w szybie dźwigu D1 Zestaw CCTV do dźwigów osobowych (nadajnik/odbiornik sygnału) materiały pomocnicze 1	szt.       szt.	       1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.21	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Karta pamięci do kamer IP, typ Security 32 GB 5	szt.       szt.	       5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.5. 2.22	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie torów PoE (przy kamerze) Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1-kanalowe do kamer IP materiały pomocnicze 4	szt.       szt.	       4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.5. 2.23	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna - razem z próbami kamer przełączanych z GPD2 do GPD1  5+2	szt.       szt.	       7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
1.5. 2.24	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP  5+2	linia       linia	       7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
1.5. 2.25	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem CCTV  1	szt.       szt.	       1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.26	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego  1	kpl.       kpl.	       1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.27	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)  1	szt       szt	       1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>1.6.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
1.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych  52	m       m	       52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
1.6. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN  4	szt.       szt.	       4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.6. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t .1	m <sup>3</sup>       m <sup>3</sup>	       0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
1.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki  1	kpl.       kpl.	       1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>2</b>					
1.6. 2.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż fragmentu linii na potrzeby przełożenia elementów z linii nr 1 do linii nr 11  16	m       m	       16.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.6. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.6. 2.3	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- aniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.6. 2.4	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		98	m	98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.6. 2.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		114	m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
1.6. 2.6	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		306	m	306.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.000</b>
1.6. 2.7	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable typu N2XH 0,6/1kV, 2x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		94	m	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
1.6. 2.8	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 39	końc.k abl. końc.k abl.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
1.6. 2.9	KNR AT-15 0102-01 analogia	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany do 8 mm Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m kab- la	30.000	
		30	m kab- la		
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
1.6. 2.10	KNR AT-15 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - magistrała główna materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.11	KNR AL-01 0114-03 analogia	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa główna systemu SSWiN - dedykowana materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.12	KNR AL-01 0114-03 analogia	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa pomocnicza systemu SSWiN dedykowana - zestaw rozszerzający materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.13	KNR AL-01 0102-06 analogia	Montaż modułowej centrali alarmowej Panel główny centrali SSWiN ze zintegrowanym komunikatorem IP materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.14	KNR AL-01 0106-03 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej Moduł komunikacyjny SSWiN (wymagane do podłączenia drukarki, modułu przełączników, 3 nadzorowane wyjścia sygnalizatorów) materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6. 2.15	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - centrala skrzydła lewego Moduł pętli SSWiN materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.6. 2.16	KNR AL-01 0112-08 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W Zasilacz 150W - system SSWiN Konwerter 12V zasilania magistrali SSWiN Uchwyt do montażu konwerterów 12V SSWiN materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.17	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 40Ah/12V 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.6. 2.18	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD - Klawiatury KL12 i KL14 Manipulator LCD - panel sterowania SSWiN materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.6. 2.19	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 12+2	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.6. 2.20	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.6. 2.21	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego - SYGNALIZATOR SG12.1 ORAZ SG14.1 Sygnalizator wewnętrzny systemu SSWiN, akustyczno - optyczny, zgodność z grade 3 materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.6. 2.22	KNR AL-01 0203-01 analogia	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa przykręcana Kontaktron systemu SSWiN zgodny z EN 50131 Grade 3 materiały pomocnicze 25+4	szt. szt.	 29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
1.6. 2.23	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.6. 2.24	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.25	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.26	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, programowanie instalacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.27	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.28	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE WIDEODOMOFONOWE</b>			
1.7. 1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7. 2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- aniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 18	m       m	       18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.7. 3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 18	m       m	       18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.7. 4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable telekomunikacyjne S/FTP kat.7 4x2x23 AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 274	m       m	       274.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>274.000</b>
1.7. 5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 22	m       m	       22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.7. 6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 230	m       m	       230.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
1.7. 7	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2, 0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 240	m       m	       240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
1.7. 8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 4*2	szt.       szt.	       8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.7. 9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 4	szt.       szt.	       4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.7. 10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY STACJI BRAMOWEJ / ODBIORCZEJ materiały pomocnicze 4	szt.       szt.	       4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.7. 11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 4	pomiar       pomiar	       4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.7. 12	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m       m	       6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.7. 13	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 24	m       m	       24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.7. 14	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli o pojemności kabla 1x2  4	końc.k abl. końc.k abl.	    4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7.15	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON-TAŻ SWITCHA Switch instalacji wideodomofonowej, min. 8x port RJ45 PoE (10/100Mbps) materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
1.7.16	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) Stacja bramowa domofonowa IP z kamerą, aluminium materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	   2.000
1.7.17	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) Stacja wewnętrzna domofonowa video 7" z funkcją głośnomówienia, system IP materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	   2.000
1.7.18	KNR AL-01 0112-06 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W zasilacz instalacji wideodomofonowej, 12-24V DC/4A 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
1.7.19	KNR AL-01 0306-03 analogia	Uruchomienie systemu wideodomofonowego do 10 elementów 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
1.7.20	KNR AL-01 0307-01 analogia	Praca próbna systemu wideodomofonowego - próby pomontażowe stacji zewnętrznej 2	szt.   szt.	   2.000	   2.000
1.7.21	KNR AL-01 0307-03 analogia	Praca próbna systemu wideodomofonowego - próby pomontażowe panelu odbiorczego 2	szt.   szt.	   2.000	   2.000
1.7.22	analiza indywidualna	Integracja systemu KD i wideodomofonów 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
1.7.23	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
<b>1.8</b>	<b>45314000-1</b>	<b>INSTALACJA RTV-SAT</b>			
1.8.1	KNNR 5 0105-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na konstrukcji metalowej Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 28/23 m złączki rur winidurkowych uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 6	m     m	     6.000	     6.000
1.8.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) - ZAPAS KABLI POZWALAJĄCY NA DOPROWADZENIE DO POM. 5/29 (NADBUDOWA) POZOSTAWIĆ OBOK TYMCZASOWEJ LOKALIZACJI SZAFY NA PODDASZU, ZABEZPIECZYĆ PRZED USZKODZENIEM Przewód koncentryczny RG-6 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om materiały pomocnicze 106	m     m	     106.000	     106.000
1.8.3	KNR 5-06 0706-01 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd radiowych Wtyk F nakręcany na przewód o średnicy 7,2mm (RG6) materiały pomocnicze 2*1	kończ.   kończ.	   2.000	   2.000
1.8.4	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8.	KNNR 5 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.8.	KNR AT-15 6 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Gniazdo RTV - SAT końcowe p/t do systemów ramkowych materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.8.	KNR AT-15 7 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia materiały pomocnicze przrząd pomiarowy okablowania koncentrycznego środek łączności bezprzewodowej 1	pomiar   pomiar	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.9</b>	<b>32417000-9</b>	<b>INSTALACJE A/V W SALI KONFERENCYJNEJ</b>			
1.9.	KNR-W 4-03 1 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm  20	m  m	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.9.	KNR-W 5-08 2 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 20	m   m	   20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.9.	KNR-W 5-08 3 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 20	m   m	   20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.9.	KNR 5-08 4 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Przewody głośnikowe PGY-p 2x1,5 mm2, CPR: Dca materiały pomocnicze 88	m   m	   88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
1.9.	KNR 5-08 5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Przewód HDMI 28AWG v1.4 High Speed Cable with Ethernet, CPR: Dca materiały pomocnicze 25	m   m	   25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
1.9.	KNR AT-14 6 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze środek łączności bezprzewodowej 2	pomiar   pomiar	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.9.	KNR 5-08 7 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) - montaż wewn. szaf Kabel audio jack-jack 3,5 mm, 15m materiały pomocnicze 2	m   m	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.9.	KNR 5-08 8 0813-01 analogia	Podłączenie przewodów kabelkowych w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)  20	szt.  szt.	  20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
1.9.	KNR AT-14 9 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących materiały pomocnicze Szafa RACK 15U stojąca 600x600 - system nagłośnieniowy sali konferencyj- nej 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.	KNR AT-14 10 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia - urządzenie aktywne WZMACNIACZ MIKSUJĄCY 60 W, 4 wej. mik/lin, system nagłośnienia materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.11	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia - urządzenie aktywne WZMACNIACZ KOŃCOWY 120 W, system nagłośnienia materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.12	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia - urządzenie aktywne Źródło tła muzycznego SD/USB/Tuner materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.13	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia - urządzenie aktywne Odbiornik mikrofonu bezprzewodowego w sali konferencyjnej Uchwyt Rack z adapterem antenowym - system nagłośnieniowy materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.14	KNR-W 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.9.15	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Gniazdo HDMI p/t do systemów ramkowych materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.9.16	KNR-W 5-08 0307-02 analogia	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik żaluzjowy na klucz (z zaciskami śrubowymi) do sterowania ekranem elektrycznym rozwijanym materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.17	KNR 5-08 0701-04	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na stropie (2 mocowania) Uchwyt sufitowy projektora materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.18	KNR AL-01 0504-08 z.sz. 3.4 analogia	Montaż i próby funkcjonowania elementów systemu - nadajnik/odbiornik transmisji cyfrowej sygnałów video (za każdy układ transmisyjny) - projektor Projektor multimedialny min. 1920x1080, min. 4000 ANSI lumenów, min. 2x port HDMI, wyjście audio materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.19	KNR-W 2-02 1038-01 analogia	Montaż ekranu elektrycznego Ekran projekcyjny rozwijany elektrycznie min. 300x230 cm materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.20	KNR AL-01 0501-03 analogia	Montaż uchwytu i telewizora Telewizor min. 75 cali, 4K UHD / 3840 x 2160, 2xHDMI, RJ45 Uchwyt telewizora regulowany materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.9.21	KNR 5-06 0804-06 analogia	Instalowanie głośnika wewnętrznego o mocy 20 W w obudowie zwykłej na suficie podwieszanym Głośnik 4" 70/100V, biały, 15W materiały pomocnicze 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.9.22	KNR 5-06 0301-01 analogia	Instalowanie mikrofonów przenośnych Ręczny mikrofon bezprzewodowy materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.9.23	KNR 5-06 0501-02 analogia	Uruchomienie zespołów realizacji programów o 20 liniach wej./wyj. - uruchomienie i konfiguracja instalacji multimedialnych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10	45312100-8	<b>MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.10 .1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		190	m	190.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>190.000</b>
1.10 .2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
1.10 .3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.10 .4	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (RL 18) rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		14	m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.10 .5	kalk. własna	Rozcięcie linii nr 3 centrali CSP1 i przepięcie części elementów na linię nr 11 centrali CSP2, renumeracja elementów na obu liniach	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze	m		
		254	m	254.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>254.000</b>
1.10 .7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze	m		
		306	m	306.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>306.000</b>
1.10 .8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
1.10 .9	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2	kończ.		
		47	kończ.	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
1.10 .10	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm2 kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze	m		
		48	m	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
1.10 .11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm2 kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.10 .12	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa odcinowana materiały pomocnicze	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>





Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż gniazd pożarowych czujek	szt.		
.24	0403-02	Gniazdo czujki ppoż. typ 2	szt.	22.000	
		22			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych	szt.		
.25	0401-03	Czujka wielosensorowa SSP (optyczno-termicznie-chemiczna z przełącznikami	szt.		
analogia		obrotowymi), gniazdo typu 1	szt.	1.000	
		materiały pomocnicze			
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielo-	szt.		
.26	0401-11	detektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego	szt.	1.000	
analogia		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu	szt.		
.27	0401-01	Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1	szt.		
analogia		materiały pomocnicze	szt.	14.000	
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu	szt.		
.28	0401-01	Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2	szt.	22.000	
analogia		materiały pomocnicze			
		22			
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne	szt.		
.29	0404-07	wskazniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obu-	szt.		
analogia		dowach wraz ze sprawdzeniem	szt.	14.000	
		Wskaźnik zadziałania czujki SSP			
		materiały pomocnicze			
		14			
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego	szt.		
.30	0402-02	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna	szt.		
		Klucz do ROP	szt.	3.000	
		materiały pomocnicze			
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego	szt.		
.31	0108-01	Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż	szt.		
analogia		ścienny	szt.	3.000	
		materiały pomocnicze			
		3			
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podł-	szt.		
.32	0404-16	czeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
analogia		Moduł 8 wejść i 1 wyjścia przekaźnikowego niskonapięciowego wraz z obudo-	szt.	5.000	
		wą			
		materiały pomocnicze			
		5			
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podł-	szt.		
.33	0404-16	czeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
analogia		Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych wraz z obudową	szt.	4.000	
		materiały pomocnicze			
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W	szt.		
.34	0112-07	Zasilacz buforowy, impulsowy, 27,6V/3A/2x17Ah EN54-5A17 do systemów	szt.		
analogia		przeciwpożarowych, cert. CNBOP lub równoważny	szt.	2.000	
		materiały pomocnicze			
		2			
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.10	KNR AL-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah	szt.		
.35	0109-02	Akumulator bezobsługowy - 18Ah/12V	szt.	4.000	
analogia		materiały pomocnicze			
		4			
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.10	KNNR 5	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do	szt.		
.36	0305-01	4 mm <sup>2</sup> mocowane bezśrubowo	szt.		
		Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, rozgałęźna	szt.	1.000	
		materiały pomocnicze			
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.10 .37	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów - LINIA 11 przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin.  lin.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .38	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .39	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .40	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu pożarowe 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .41	KNR AL-01 0703-05	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .42	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .43	KNR 5 1205-01 analogia	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> PODŁĄCZENIE KRAŃCÓWEK I SIŁOWNIKÓW KLAP POŻAROWYCH, STEROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze 11	szt.  szt.	  11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.10 .44	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.10 .45	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) - próby współpracy systemu SAP i wentylacji/klimatyzacji 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.10 .46	analiza indywidualna	Integracja central CSP1 i CSP2 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.11</b>	<b>45312100-8</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI ZASYSANIA DYMU W SERWEROWNI GPD1 ORAZ W POM. TRANSFORMATORA</b>			
1.11 .1	KNR AL-01 0114-01 analogia	Montaż obudowy Obudowa detektora systemu zasysania (temp. pracy -20 ..+60 st. C); alarm, uszkodzenie zbiorcze Folia frontowa obudowy czujki zasysającej materiały pomocnicze 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.11 .2	KNR AL-01 0101-01 analogia	Montaż zasysającej czujki dymu Głowica detekcyjna systemu zasysania, zg. z EN 54-20, klasa A materiały pomocnicze 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.11 .3	KNR AL-01 0404-04 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - filtr powietrza Filtr powietrza systemu zasysającego, wymienny wkład materiały pomocnicze 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.11.4	kalk. własna	Montaż instalacji zasysania w serwerowni GPD1 (przyjęto 25 r-g na czujkę) Rura PVC 25 x 1,9 mm, szara (odcinki 5m) Kolanko 90° PVC 25 mm, szary, 1 szt. do rur systemu zasysania Zaślepka końcowa PVC 25 mm systemu zasysania dymu, szara Uchwyt do rur PVC systemu zasysania Trójnik PVC z korkiem do testowania systemu zasysania Banderola na naklejkę rur zasysania dymu Naklejka redukcyjna na otwór systemu zasysania Płyn czyszczący do rur i akcesoriów PVC/ABS 125 ml Klej do rur i akcesoriów PVC/ABS, 0.125g materiały pomocnicze 1	kpl.          kpl.	          1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.11.5	kalk. własna	Montaż instalacji zasysania w pom. transformatora(przyjęto 25 r-g na czujkę) Rura PVC 25 x 1,9 mm, szara (odcinki 5m) Kolanko 90° PVC 25 mm, szary, 1 szt. do rur systemu zasysania Zaślepka końcowa PVC 25 mm systemu zasysania dymu, szara Uchwyt do rur PVC systemu zasysania Trójnik PVC z korkiem do testowania systemu zasysania Banderola na naklejkę rur zasysania dymu Naklejka redukcyjna na otwór systemu zasysania Płyn czyszczący do rur i akcesoriów PVC/ABS 125 ml Klej do rur i akcesoriów PVC/ABS, 0.125g materiały pomocnicze 1	kpl.          kpl.	          1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.11.6	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - instalacja zasysania dymu  2	kpl.   kpl.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2</b>		<b>PROKURATURA OKRĘGOWA - PARTER - BEZ OFICYNY</b>			
<b>2.1 45311200-2</b>		<b>ROZBUDOWA WYŁĄCZENIA PWP</b>			
2.1.1	KNNR 5 0713-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2 wazelina techniczna Opaska kablowa odcinająca materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 54	m          m	          54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
2.1.2	KNR 5-08 0812-01	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2) 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.1.3	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  1	odc.  odc.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1.4	KNR 5-08 0401-07	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - PRZYCISK PWP kołki rozporowe plastikowe 1	aparat   aparat	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1.5	KNR 5-08 0403-01	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 2) - PRZYCISK PWP Przycisk wyłączenia pożarowego z szybką do zbiccia i blokadą przypadkowego uruchomienia 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1.6	KNP 18 D13 1343-12 analogia	Symulowane próby działania układu zabezpieczenia wzrostowego - PRÓBY DZIAŁANIA PRZYCISKU PWP  1	kpl   kpl	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2 45310000-3</b>		<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>2.2.1 45310000-3</b>		<b>DEMONTAŻE</b>			
2.2.1.1	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2.	KNNR-W 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
1.2	0401-07	29	szt.	29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
2.2.	KNNR-W 9	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda	szt.		
1.3	0402-05	141	szt.	141.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>141.000</b>
2.2.	KNNR-W 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
1.4	0501-06	63	szt.	63.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>63.000</b>
2.2.	KNNR-W 9	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kablowych okrągłych	m		
1.5	0301-03 analogia	452	m	452.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>452.000</b>
2.2.	KNNR-W 9	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
1.6	0310-07 analogia	103	m	103.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>103.000</b>
2.2.	KNR 4-04	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m <sup>3</sup>		
1.7	1101-03 analogia	samochód dostawczy do 0.9 t	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2.		Utylizacja materiałów z rozbiórki	szt.		
1.8	kalk. własna	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2.	45310000-3	<b>KONSTRUKCJE WSPORCZE</b>			
2					
2.2.	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm	szt.		
2.1	0101-06	kołki rozporowe plastikowe			
		materiały pomocnicze			
		222*2	szt.	444.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>444.000</b>
2.2.	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
2.2	0108-05	Wspornik poziomy L=275 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		112	szt.	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
2.2.	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
2.3	0108-05	Wspornik poziomy L=475 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		66	szt.	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
2.2.	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
2.4	0108-05	Wspornik poziomy L=675 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		26	szt.	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
2.2.	KNR 5-08	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44)	m		
2.5	0712-01	Kształtownik wzmocniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi	m	18.000	
		18			
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.2.	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
2.6	1105-07	Korytko perforowane szer. 50mm h=50mm			
		materiały pomocnicze			
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
2.2.	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
2.7	1105-07	Korytko perforowane szer. 100mm h=50mm			
		materiały pomocnicze			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		67	m	67.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>67.000</b>
2.2. KNNR 5 2.8 1105-08 analogia		Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 300mm h=50mm materiały pomocnicze 60	m m	 60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
2.2. KNNR 5 2.9 1105-03		Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa szer. 600mm materiały pomocnicze 24	m m	 24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.2. KNNR 5 2.10 1105-02		Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa szer. 300mm materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.2. KNNR 5 2.11 0113-01		Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Osłona rurowa gietka do kabli fi 75 mm uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 34	m m	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
<b>2.2. 45311100-1 3</b>		<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE</b>			
2.2. KNNR 5 3.1 0716-03 analogia		Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ZASILANIE TP0.1 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 23	m m	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
2.2. KNNR 5 3.2 1203-04 analogia		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 1*2*5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.2. KNNR 5 3.3 0716-02 analogia		Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ZASILANIE TP0.K1 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 23	m m	 23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
2.2. KNNR 5 3.4 1203-04 analogia		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 1*2*5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.2. KNNR 5 3.5 0209-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania - ZASILANIE ZSP:10 i ZSP:11 Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2 materiały pomocnicze 56	m m	 56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
2.2. KNNR 5 3.6 0206-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - ZASILANIE ZSP:10 i ZSP:11 Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2 kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 3	m m	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 3.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 2	m     m	     2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 3.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 502	m     m	     502.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>502.000</b>
2.2. 3.9	KNNR 5 0713-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> wazelina techniczna Opaska kablowa odcinowana materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 56	m        m	        56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
2.2. 3.10	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa odcinowana materiały pomocnicze 43*2	szt.     szt.	     86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
2.2. 3.11	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce 44*2*3	konc.przew konc.przew	264.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>264.000</b>
2.2. 3.12	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc.  odc.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 3.13	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2+5	odc.  odc.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
<b>2.2.</b>	<b>45317300-5</b>	<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH</b>			
<b>4</b>					
2.2. 4.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy - DOBUDOWA W RGnN-RPOŻ RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 10kA C 10A/30mA Typ A materiały pomocnicze 1	szt    szt	    1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 4.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP0.1" kompletna materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 4.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP0.K1" kompletna materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 4.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt  szt	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 4.5	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl  kpl	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>2.2. 5</b>	<b>45311200-2</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
2.2. 5.1	KNNR 5 0114-02	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 21 mm rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalityowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 4	szt.      szt.	      4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2. 5.2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 512	m   m	   512.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>512.000</b>
2.2. 5.3	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x6 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 112	m   m	   112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
2.2. 5.4	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x6 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 38	m   m	   38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
2.2. 5.5	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 133	m   m	   133.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.000</b>
2.2. 5.6	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 24	m   m	   24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.2. 5.7	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 165	m   m	   165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
2.2. 5.8	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 27	m   m	   27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
2.2. 5.9	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 76	m   m	   76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
2.2. 5.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 184	m   m	   184.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.000</b>
2.2. 5.11	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 76	m   m	   76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
2.2. 5.12	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m   m	   12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. KNNR 5 5.13 0209-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 1182	m m	 1182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1182.000</b>
2.2. KNNR 5 5.14 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 442	m m	 442.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>442.000</b>
2.2. KNNR 5 5.15 0209-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 1112	m m	 1112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1112.000</b>
2.2. KNNR 5 5.16 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 316	m m	 316.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>316.000</b>
2.2. KNNR 5 5.17 0209-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 157	m m	 157.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>157.000</b>
2.2. KNNR 5 5.18 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.2. KNNR 5 5.19 0209-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 189	m m	 189.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>189.000</b>
2.2. KNNR 5 5.20 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 20	m m	 20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
2.2. KNNR 5 5.21 0209-04		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 272	m m	 272.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>272.000</b>
2.2. KNNR 5 5.22 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 33	m m	 33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
2.2. KNR 4-03 5.23 0901-10		Podłączenie przewodów kabelkowych do 6 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 80	pod- łącz. pod- łącz.	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
2.2. KNR 4-03 5.24 0901-09		Podłączenie przewodów kabelkowych do 4 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 92	pod- łącz. pod- łącz.	 92.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>92.000</b>
2.2. KNR 4-03 5.25 0901-08		Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 1670	pod- łącz. pod- łącz.	 1670.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1670.000</b>
2.2. 5.26	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 248+174	szt.   szt.	   422.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>422.000</b>
2.2. 5.27	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 248	szt.   szt.	   248.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>248.000</b>
2.2. 5.28	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą, rozgałęźna materiały pomocnicze 174	szt.   szt.	   174.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>174.000</b>
2.2. 5.29	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej Sterownik obrotowy systemu oświetlenia DALI z wbudowaną magistralą p/t materiały pomocnicze 7	szt.   szt.	   7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.2. 5.30	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik klawiszowy podwójny zwirny, biały, 10A/250V, do systemu KNX materiały pomocnicze 12	szt.   szt.	   12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.2. 5.31	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych/schodowych, łączników w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 5+4	szt.   szt.	   9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
2.2. 5.32	KNR-W 5-08 0307-03	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych świecznikowych w puszcze instalacyjnej Łącznik 2-grupowy (świecznikowy), (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 4	szt.   szt.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2. 5.33	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 34	szt.   szt.	   34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
2.2. 5.34	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 25	szt.   szt.	   25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
2.2. 5.35	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP44 materiały pomocnicze 6	szt.   szt.	   6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.2. 5.36	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 25*2	szt.   szt.	   50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
2.2. 5.37	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25*4+1	szt.	101.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>101.000</b>
2.2. 5.38	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe przykręcane na cegle mocowane na kołkach wstrzeliwanych (ilość mocowań 4) kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną materiały pomocnicze 99	kpl.   kpl.	   99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
2.2. 5.39	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO R)  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 5.40	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 1 - OPRAWA LED IP65 840 (3147 lm; 25.0 W) materiały pomocnicze 6	kpl.   kpl.	   6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.2. 5.41	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 2 - OPRAWA LED MICRO-PRM IP44 840 (2600 lm; 27.0 W) materiały pomocnicze 3	kpl.   kpl.	   3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.2. 5.42	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 3 - OPRAWA LED LINIOWA MICRO-PRM 840 / L-1138MM (3393 lm; 24.0 W) materiały pomocnicze 2	kpl.   kpl.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 5.43	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 4 - OPRAWA LED LINIOWA 5200 MICRO-PRM 840 / L-2258MM (3890 lm; 28.0 W) materiały pomocnicze 8	kpl.   kpl.	   8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.2. 5.44	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 7 - OPRAWA LED TYPU KINKIET PC OPAL E IP44 24 840 / L-580MM (1046 lm; 9.0 W) - 23 kpl. materiały pomocnicze 5	kpl.   kpl.	   5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.2. 5.45	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) materiały pomocnicze 11	kpl.   kpl.	   11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.2. 5.46	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 11 - OPRAWA LED PLX E IP44 34 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) materiały pomocnicze 13	kpl.   kpl.	   13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2.2. 5.47	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) materiały pomocnicze 23	kpl.   kpl.	   23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
2.2. 5.48	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 14 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED O SZEROKIEJ KRZYWEJ ROZSYŁU GÓRA&DÓŁ 2X2000 WIDE E IP65 34 840 (3473 lm; 28.0 W) materiały pomocnicze 7	kpl.   kpl.	   7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.2. 5.49	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 15 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED PC 4000K E 04 IP44 (836 lm; 14.0 W) materiały pomocnicze 2	kpl.   kpl.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 5.50	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 17 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LINOWA LED SHM E 24 IP55 840 L-2288MM (7414 lm; 56.0 W) materiały pomocnicze 5	kpl.   kpl.	   5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 5.51	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 18 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 3	kpl.   kpl.	   3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.2. 5.52	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORY-TARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 16	kpl.   kpl.	   16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.2. 5.53	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) materiały pomocnicze 4	kpl.   kpl.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.2. 5.54	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA NR 22 - OPRAWA AWARYJNA LED ZEWNĘTRZNA OKRĄGŁA, - 20°C DO +40°C, cert. CNBOP, IP65 (205 lm; 5.6 W) materiały pomocnicze 5	kpl.   kpl.	   5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.2. 5.55	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 5.56	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 11	kpl.   kpl.	   11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
2.2. 5.57	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych (TYLKO M) OPRAWA AWARYJNA NR 25 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED MONTAŻ SCIENNY, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 5.58	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane  99	kpl.   kpl.	   99.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
2.2. 5.59	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż  27	kpl.   kpl.	   27.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>27.000</b>
2.2. 5.60	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Tablet obsługowy KNX Licencja serwera KNX materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 5.61	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności natynkowy 360st. biały materiały pomocnicze 8	szt.   szt.	   8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.2. 5.62	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu - do 50 opraw - tylko nowe oprawy  1	system   system	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 5.63	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  89	pomiar   pomiar	   89.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>89.000</b>
2.2. 5.64	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  8	pomiar   pomiar	   8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 5.65	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 5.66	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 140	prób. prób.	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
2.2. 5.67	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 440	punkt punkt	440.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>440.000</b>
2.2. 5.68	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 130	punkt punkt	130.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>130.000</b>
<b>2.2. 6</b>	<b>45317000-2</b>	<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			
2.2. 6.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, pod korytkiem metalowym na wspornikach - NIEZALEŻNA BEDNARKA DLA UZIEMIENIA ELEKTRYCZNEGO Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 wsporniki dystansowe bednarki uziemiającej złącza kontrolne instalacji uziemiającej śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze spawarka 84	m m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
2.2. 6.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 25 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 24	m m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.2. 6.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 16 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 70	m m	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
2.2. 6.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 10 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 76	m m	76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
2.2. 6.5	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 6 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 58	m m	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
2.2. 6.6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 4 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 68	m m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
2.2. 6.7	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 60	pod- łącz. pod- łącz.	60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 6.8	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 3	szt.    szt.	    3.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.2. 6.9	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 6	szt.    szt.	    6.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.2. 6.10	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty rur winidurów materiały pomocnicze 6	szt.    szt.	    6.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.2. 6.11	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.    szt.	    1.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 6.12	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 8	szt.    szt.	    8.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
<b>2.3</b>	<b>45314000-1</b>	<b>INSTALACJE LAN</b>			
<b>2.3.</b>	<b>45314300-4</b>	<b>INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ</b>			
<b>1</b>					
2.3. 1.1	KNR AT-15 0104-02 z.sz. 2.4.	Układanie peszla o średnicy do 16 mm - wysokość ponad 2 m - osłony kabli światłowodowych Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 240	m    m	    240.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
2.3. 1.2	KNR AT-14 0102-02	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel światłowodowy materiały pomocnicze kabel światłowodowy FO MM OM4 4x50/125/250µm, CPR: Dca 310	m    m	    310.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
2.3. 1.3	KNR AT-15 0106-02 analogia	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego LC/PC na kablu światłowodowym materiały pomocnicze Złącze światłowodowe LC/PC zestaw do montażu złącz światłowodowych 5*4	szt.    szt.	    20.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
2.3. 1.4	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 680	m    m	    680.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
2.3. 1.5	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurów układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurów materiały pomocnicze 680	m    m	    680.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
2.3. 1.6	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurów o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurów materiały pomocnicze 680	m    m	    680.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>680.000</b>
2.3. 1.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable telekomunikacyjne S/FTP kat.7 4x2x23 AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 9874	m    m	    9874.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>9874.000</b>
2.3. 1.8	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 8600	m    m	    8600.000	    
				<b>RAZEM</b>	<b>8600.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3.1.9	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 8000	m m	 8000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8000.000</b>
2.3.1.10	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 9000	m m	 9000.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9000.000</b>
2.3.1.11	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 750	m m	 750.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>750.000</b>
2.3.1.12	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 150	szt. szt.	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
2.3.1.13	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 150	szt. szt.	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
2.3.1.14	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 155	szt. szt.	 155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
2.3.1.15	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 150+5	szt. szt.	 155.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
2.3.1.16	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 150	szt. szt.	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
2.3.1.17	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej nieekranowanej UTP - ZAKOŃCZENIE W GNIEZDZIE ABONENCKIM Moduł ekranowany gniazda RJ45 Kat.6A materiały pomocnicze 150*2	szt. szt.	 300.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300.000</b>
2.3.1.18	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda FO 2xLC bez modułów materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.3.1.19	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego Moduł gniazda FO LC/PC materiały pomocnicze 5*2	szt. szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.3.1.20	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonentkim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 75+5	szt. szt.	 80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
2.3.1.21	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 150	pomiar pomiar	 150.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
2.3.1.22	ZN-97/TP S.A. 039 0901-07	Pomiary reflektometryczne linii światłowodowych końcowe z przełącznicy 1 zmierz.światłow. samochód dostawczy do 0.9 t reflektometr 5	odc. odc.	 5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.3. 1.23	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
	1		kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>2.4.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
	<b>1</b>				
2.4. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
	120		m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
2.4. 1.2	KNR AL-01 0302-03 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik)	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.4. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
	4		szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.4. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
	14		szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.4. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa	szt.		
	7		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego	szt.		
	7		szt.	7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 1.7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t	m <sup>3</sup>		
	.15		m <sup>3</sup>	0.150	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.150</b>
2.4. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.4.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU</b>			
	<b>2</b>				
2.4. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
	84		m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
2.4. 2.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
	84		m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
2.4. 2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
	84		m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
2.4. 2.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
	434		m	434.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>434.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 2.5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.4. 2.6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 380	m m	 380.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380.000</b>
2.4. 2.7	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 400	m m	 400.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400.000</b>
2.4. 2.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 7*2	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.4. 2.9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 7	pomiar pomiar	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.12	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 464	m m	 464.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>464.000</b>
2.4. 2.13	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 56	m m	 56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
2.4. 2.14	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 36	odc. odc.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
2.4. 2.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 36	szt. szt.	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
2.4. 2.16	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 196	m m	 196.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>196.000</b>
2.4. 2.17	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 44	m m	 44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 2.18	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 19	odc. odc.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
2.4. 2.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 19	szt. szt.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
2.4. 2.20	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 198	m m	 198.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>198.000</b>
2.4. 2.21	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
2.4. 2.22	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach 22+3	odc. odc.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
2.4. 2.23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 22+3	szt. szt.	 25.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25.000</b>
2.4. 2.24	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu z polistyrenu z miejscem na zasilacze, kontroler i 2 akumulatory min. 17 Ah, pełny zestaw montażowy z uchwytemi 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.25	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.26	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych Moduł kontrolera przejścia z obsługą do 8 czytników kart, wyjściem Ethernet i pamięcią Compact Flash (min. 2 GB) materiały pomocnicze 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.27	KNR AL-01 0112-05 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/60 W Zasilacz buforowy systemu SKD, 12V, 5A, zabudowa na szynie DIN materiały pomocnicze 7*2	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.4. 2.28	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17h/12V materiały pomocnicze 7*2	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.4. 2.29	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów zasilania elektrozapędów 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.4. 2.30	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu, czytnik kart - czytnik zbliżeniowy Czytnik kart zbliżeniowych 13,56 MHz, IP55, czarny, komplet montażowy materiały pomocnicze 34	szt. szt.	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.4. 2.43	KNR AL-01 0703-02	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności logicznej budowy programu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.4. 2.44	KNR AL-01 0703-05	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.4. 2.45	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli do elementów wej/wyj instalacji SSP (integracja z systemem SSP) 7	końc.k abl. końc.k abl.	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.46	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiary obwodów zasilania wewnątrz obudów 7	pomiar . pomiar .	  7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.47	KNR AL-01 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8 - TYLKO NOWE KONTROLERY 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.48	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 34+2	szt szt	 36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
2.4. 2.49	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 17	szt szt	 17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
2.4. 2.50	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 19	szt szt	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
2.4. 2.51	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 7	szt szt	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.4. 2.52	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE CCTV</b>			
<b>2.5.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
	<b>1</b>				
2.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 58	m m	 58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
2.5. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.5. 1.3	KNR AL-01 0501-02 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.5. 1.4	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t .1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
2.5. 1.5	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ</b>			
<b>2</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 2.1	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON-TAŻ SWITCHA W SERWEROWNI GPD1 Switch instalacji CCTV, min. 24x port RJ45 PoE (10/100Mbps), 2 x 1000Mb/s RJ45/SFP UPLINK materiały pomocnicze 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.5. 2.2	kalk. własna	Montaż dodatkowego monitora w stacji podglądu CCTV Monitor LED wysokiej rozdzielczości dedykowany do rozwiązań HD, 32", 1920 x 1080px, Wejścia HDMI, DVI, VGA, DisplayPort, czas reakcji 8 ms - system CCTV 2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.5. 2.3	KNR AL-01 0501-03 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej - monitor  2	szt.  szt.	  2.000	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.5. 2.4	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm  78	m  m	  78.000	  78.000
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
2.5. 2.5	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 78	m  m	  78.000	  78.000
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
2.5. 2.6	KNR 5 0102-01	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 78	m  m	  78.000	  78.000
				<b>RAZEM</b>	<b>78.000</b>
2.5. 2.7	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 1072	m  m	  1072.000	  1072.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1072.000</b>
2.5. 2.8	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 86	m  m	  86.000	  86.000
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
2.5. 2.9	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 900	m  m	  900.000	  900.000
				<b>RAZEM</b>	<b>900.000</b>
2.5. 2.10	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 950	m  m	  950.000	  950.000
				<b>RAZEM</b>	<b>950.000</b>
2.5. 2.11	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 18*2	szt.  szt.	  36.000	  36.000
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
2.5. 2.12	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 18	szt.  szt.	  18.000	  18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.5. 2.13	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KAMERZE materiały pomocnicze 18	szt.  szt.	  18.000	  18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 2.14	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 18	pomiar    pomiar	    18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.5. 2.15	KNR AT-15 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6a S/FTP, 1,0m, CPR: Dca materiały pomocnicze 18	szt.   szt.	   18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.5. 2.16	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe PoE 8 kanałowe do kamer IP, zabudowa w szafie RACK materiały pomocnicze 3	kpl.   kpl.	   3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.5. 2.17	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna ko- pułkowa Kamera kopułkowa IP, 5MP, h.265, f=2,3mm, IR 15m, IP66, IK10, WDR 120dB, analiza ppoz., slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif materiały pomocnicze 10	szt.   szt.	   10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.5. 2.18	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna bul- let Kamera IP bullet, 5MP, h.265, AVF 3,2-10mm, IR 30m, IK10, IP66. WDR 120dB, analiza ppoz., slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif materiały pomocnicze 8	szt.   szt.	   8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.5. 2.19	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową 8	szt.  szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.5. 2.20	KNR AL-01 0505-02	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - wysokość po- wyżej 4 m 8	szt.  szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.5. 2.21	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego za- pisu obrazu Karta pamięci do kamer IP, typ Security 32 GB 18	szt.  szt.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.5. 2.22	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie torów PoE (przy kamerze) Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1-kanałowe do kamer IP materiały pomocnicze 18	szt.   szt.	   18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.5. 2.23	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna 10	szt.  szt.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.5. 2.24	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU zewnętrzna 8	szt.  szt.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.5. 2.25	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 18	linia  linia	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.5. 2.26	KNR AL-01 0702-04	Aktualizacja oprogramowania zarządzającego systemem CCTV 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.5. 2.27	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego 1	kpl.  kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 2.28	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>2.6.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
2.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		62	m	62.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
2.6. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.6. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t	m <sup>3</sup>		
		.1	m <sup>3</sup>	0.100	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.100</b>
2.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>2</b>					
2.6. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16, RS22 o śr. do 47 mm	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
2.6. 2.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
2.6. 2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		154	m	154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
2.6. 2.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		168	m	168.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>168.000</b>
2.6. 2.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinilowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		224	m	224.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.000</b>
2.6. 2.6	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinilowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable typu N2XH 0,6/1kV, 2x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		96	m	96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
2.6. 2.7	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 52+6+7	końc.k abl. końc.k abl.	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
2.6. 2.8	KNR AL-01 0114-03 analogia	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa pomocnicza systemu SSWiN dedykowana - zestaw rozszerzający materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6. 2.9	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - centrala skrzydła lewego Moduł pętli SSWiN materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6. 2.10	KNR AL-01 0103-02 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - karta (grupowa) konwencjonalna do 8 linii Moduł rozdzielacza magistrali danych SSWiN materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6. 2.11	KNR AL-01 0112-08 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/240 W Zasilacz 150W - system SSWiN Konwerter 12V zasilania magistrali SSWiN Uchwyt do montażu konwerterów 12V SSWiN materiały pomocnicze 1	szt.    szt.	    1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6. 2.12	KNR AL-01 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 40Ah/12V 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.6. 2.13	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Manipulator LCD - panel sterowania SSWiN materiały pomocnicze 4	szt.   szt.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.6. 2.14	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.6. 2.15	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.6. 2.16	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego Sygnalizator wewnętrzny systemu SSWiN, akustyczno - optyczny, zgodność z grade 3 materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.6. 2.17	KNR AL-01 0203-01 analogia	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa przykręcana Kontaktron systemu SSWiN zgodny z EN 50131 Grade 3 materiały pomocnicze 23	szt.   szt.	   23.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>23.000</b>
2.6. 2.18	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 10	szt.   szt.	   10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.6. 2.19	KNR AL-01 0603-07	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 64 adresów przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin.  lin.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6. 2.20	kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, programowanie instalacji 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6. 2.21	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6. 2.22	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.7</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE WIDEODOMOFONOWE</b>			
2.7. 1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 64	m  m	  64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7. 2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- aniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 64	m       m	       64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
2.7. 3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 64	m       m	       64.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
2.7. 4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable telekomunikacyjne S/FTP kat.7 4x2x23 AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 325	m       m	       325.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>325.000</b>
2.7. 5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 94	m       m	       94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
2.7. 6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 72	m       m	       72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
2.7. 7	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2, 0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 280	m       m	       280.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280.000</b>
2.7. 8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 5*2	szt.       szt.	       10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.7. 9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 5	szt.       szt.	       5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.7. 10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY STACJI BRAMOWEJ / ODBIORCZEJ materiały pomocnicze 5	szt.       szt.	       5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.7. 11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 5	pomiar       pomiar	       5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.7. 12	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 26	m       m	       26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
2.7. 13	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 70	m       m	       70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
2.7. 14	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli o pojemności kabla 1x2  6	końc.k abl.   końc.k abl.	       6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7.15	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON-TAŻ SWITCHA Switch instalacji wideodomofonowej, min. 8x port RJ45 PoE (10/100Mbps) materiały pomocnicze 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
2.7.16	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) Stacja bramowa domofonowa IP z kamerą, aluminium materiały pomocnicze 3	szt.   szt.	   3.000	   3.000
2.7.17	KNR 5-08 0401-09 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocujących - stacje zewnętrzne Kolek montażowy 8mm 2	aparat   aparat	   2.000	   2.000
2.7.18	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) Stacja wewnętrzna domofonowa wideo 7" z funkcją głośnomówienia, system IP materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	   2.000
2.7.19	KNR AL-01 0112-06 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W zasilacz instalacji wideodomofonowej, 12-24V DC/4A 1	szt.   szt.	   1.000	   1.000
2.7.20	KNR AL-01 0306-03 analogia	Uruchomienie systemu wideodomofonowego do 10 elementów 1	szt   szt	   1.000	   1.000
2.7.21	KNR AL-01 0307-01 analogia	Praca próbna systemu wideodomofonowego - próby pomontażowe stacji zewnętrznej 3	szt   szt	   3.000	   3.000
2.7.22	KNR AL-01 0307-03 analogia	Praca próbna systemu wideodomofonowego - próby pomontażowe panelu odbiorczego 2	szt   szt	   2.000	   2.000
2.7.23	analiza indywidualna	Integracja systemu KD i wideodomofonów 1	kpl.   kpl.	   1.000	   1.000
2.7.24	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt   szt	   1.000	   1.000
<b>2.8 45314000-1</b>	<b>INSTALACJA RTV-SAT</b>				
2.8.1	KNNR 5 0105-06 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na konstrukcji metalowej Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 28/23 m złączki rur winidurkowych uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 6	m      m	      6.000	      6.000
2.8.2	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) - ZAPAS KABLI POZWALAJĄCY NA DOPROWADZENIE DO POM. 5/29 (NADBUDOWA) POZOSTAWIĆ OBOK TYMCZASOWEJ LOKALIZACJI SZAFY NA PODDASZU, ZABEZPIECZYĆ PRZED USZKODZENIEM Przewód koncentryczny RG-6 1,13/4,8/6,8 klasa A 75 Om materiały pomocnicze 102	m      m	      102.000	      102.000
2.8.3	KNR 5-06 0706-01 analogia	Zarabianie i podłączanie kabli do gniazd radiowych Wtyk F nakręcany na przewód o średnicy 7,2mm (RG6) materiały pomocnicze 2*1	końc.   końc.	   2.000	   2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8.	KNNR 5 4 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.8.	KNNR 5 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.8.	KNR AT-15 6 0108-02	Montaż gniazd abonenckich podtynkowych Gniazdo RTV - SAT końcowe p/t do systemów ramkowych materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.8.	KNR AT-15 7 0118-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych - pierwsza linia materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania koncentrycznego środek łączności bezprzewodowej 1	pomiar   pomiar	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.9</b>	<b>45312000-7</b>	<b>INSTALACJE PRZYWOŁAWCZE</b>			
2.9.	KNR-W 4-03 1 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm  12	m  m	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.9.	KNR-W 5-08 2 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 12	m   m	   12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.9.	KNR-W 5-08 3 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 12	m   m	   12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.9.	KNR 5-08 4 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 58	m   m	   58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
2.9.	KNR 5-08 5 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 14	m   m	   14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.9.	KNR 5-06 6 0403-06	Instalowanie transformatorów liniowych w skrzynce Transformator bezpieczeństwa, 12-24V 63VA - system przyzywowy materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.	KNNR 5 7 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 7	szt.   szt.	   7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.9.	KNNR 5 8 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe Puszka instalacyjna - 2-krotna p/t do systemu przyzywowego Łącznik krótki puszki p/t - system przyzywowy materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.	KNNR 5 9 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe Puszka instalacyjna - 1-krotna p/t do systemu przyzywowego materiały pomocnicze 5	szt.   szt.	   5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.9.10	KNR 5-06 1611-03 analogia	Montaż ramki 4-kr Ramka 4-krotna do systemu przyzywowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.11	KNR 5-06 1611-03 analogia	Montaż ramki 1-kr Ramka 1-krotna do systemu przyzywowego	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.9.12	KNR 5-06 1609-03	Montaż przycisku pociągowego Przycisk pociągowy - system przyzywowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.13	KNR 5-06 1609-03	Montaż kasownika Przycisk kasownika, z lampką - system przyzywowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.14	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki Sygnalizator alarmu - system przyzywowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.15	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki Lampka czerwona z bucikiem - system przyzywowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.16	KNR 5-06 1611-03	Montaż numeratora Numerator 6-kanalowy - system przyzywowy	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.9.17	KNR 5-06 1614-01 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych - instalacja przywoławcza	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.18	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu, integracja obu central	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.9.19	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.10</b>	<b>45312100-8</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE</b>			
2.10.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle	m		
		176	m	176.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>176.000</b>
2.10.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
2.10.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.10.4	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (RL 18) rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.10.5	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKShekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.10 .6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 192	m      m	      192.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
2.10 .7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 21	m      m	      21.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>21.000</b>
2.10 .8	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 64+9	kończ.      kończ.	      73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
2.10 .9	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 96	m      m	      96.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
2.10 .10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm <sup>2</sup> kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 42	m      m	      42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
2.10 .11	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa odcinowana materiały pomocnicze 11*2	szt.      szt.	      22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
2.10 .12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 5x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 32	m      m	      32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
2.10 .13	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 5	kończ.      kończ.	      5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.10 .14	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 3x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 98	m      m	      98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
2.10 .15	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 7	kończ.      kończ.	      7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.10 .16	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 2x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 22	m      m	      22.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
2.10 .17	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 2	kończ.  kończ.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .18	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHeKw 4x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m      m	      12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.10 .19	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 8 Krotność = 2 1	kończ.  kończ.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .20	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - WYKUCIE PODŁOŻA POD MONTAŻ CZUJEK W SUFITACH BETONOWYCH kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 16	szt.    szt.	    16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.10 .21	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 16	szt.  szt.	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.10 .22	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych 13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2.10 .23	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 29	szt.  szt.	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
2.10 .24	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2.10 .25	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 29	szt.  szt.	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
2.10 .26	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 materiały pomocnicze 13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2.10 .27	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 29	szt.  szt.	  29.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>29.000</b>
2.10 .28	KNR AL-01 0404-07 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem Wskaźnik zadziałania czujki SSP materiały pomocnicze 13	szt.  szt.	  13.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2.10 .29	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna Klucz do ROP materiały pomocnicze 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
2.10 .30	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny materiały pomocnicze 6	szt.  szt.	  6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.10 .31	KNR AL-01 0108-02 analogia	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) - montaż sygnalizatorów w WC Sygnalizator optyczny, sygnalizacja błyskowa w kolorze czerwonym materiały pomocnicze 4	szt.   szt.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.10 .32	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - puszka pod sygnalizator zewnętrzny Puszka instalacyjna ppoż pod montaż sygnalizatora zewnętrznego materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .33	KNR AL-01 0108-05 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator akustyczno - optyczny, zewnętrzny materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .34	KNR AL-01 0108-08 analogia	Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m  2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .35	KNR AL-01 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący Moduł do podłączania sygnalizatorów konwencjonalnych z obudową materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .36	KNR AL-01 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący Moduł 8 wejść i 1 wyjścia przekaźnikowego niskonapięciowego wraz z obudową materiały pomocnicze 7	szt.   szt.	   7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
2.10 .37	KNR AL-01 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych wraz z obudową materiały pomocnicze 8	szt.   szt.	   8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.10 .38	KNR AL-01 0112-07 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W Zasilacz buforowy, impulsowy, 27,6V/3A/2x17Ah EN54-5A17 do systemów przeciwpożarowych, cert. CNBOP lub równoważny materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .39	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator bezobsługowy - 18Ah/12V materiały pomocnicze 4	szt.   szt.	   4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.10 .40	KNNR 5 0305-01	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 mocowane bezśrubowo (puszki E90 instalacji oddymiania) Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, przelotowa materiały pomocnicze 3	szt.   szt.	   3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.10 .41	KNNR 5 0305-01	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 mocowane bezśrubowo Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, rozgałęźna materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .42	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - centrala oddymiania klatki K1 Centrala sterownicza oddymiania, kompletna materiały pomocnicze 1	szt.   szt.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .43	KNR AL-01 0109-01 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah Akumulator bezobsługowy - 7,2Ah/12V materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .44	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .45	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku przewietrzania aluminiowego przycisk przewietrzania na kluczyk materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .46	KNR 7-30 1110-01 analogia	Montaż siłownika skrzydła drzwiowego napęd drzwiowy 24 VDC komplet dla 1 skrzydła materiały pomocnicze 3	kpl.  kpl.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.10 .47	KNR 13-25 0908-05 analogia	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - siłownik 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.10 .48	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin.  lin.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .49	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elemen- tów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA 2	szt.  szt.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.10 .50	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP - LINIA NR 12 CENTRALA CSP1 (BEZ ELE- MENTÓW 46-59) 1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .51	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 24 elementów liniowych - systemy oddymiania klatek schodowych 1	szt  szt	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .52	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o po- jemności od 15 do 20 MB 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .53	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu pożarowe 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .54	KNR AL-01 0703-05	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .55	analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl  kpl	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.10 .56	KNNR 5 1205-01 analogia	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> PODŁĄCZENIE KRAŃCÓWEK I SIŁOWNIKÓW KLAP POŻAROWYCH, STE- ROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze 16	szt.  szt.	  16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
2.10 .57	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażo- we elektromechanicznych elementów blokujących 17	szt  szt	  17.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>17.000</b>
2.10 .58	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kro- ków programowych (instrukcji) - próby współpracy systemu SAP i wentylacji/ klimatyzacji 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>



Lp.	Wydawnictwo
1	WACETOB 2000
2	ORGBUD wyd.III 1994,biuletyny do 9 1996
3	ATHENASOFT wyd.I 2003
4	ORGBUD wyd.III 1986,biuletyny do 9 1996
5	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
6	ELEKTROMONTAŻ wyd.IV 1985
7	WACETOB wyd.III 2003
8	PMUG wyd.I 1984,biuletyny do 9 1996
9	ELEKTROPROJEKT wyd.III 1987,biuletyny do 9 1996
10	Energobudowa wyd.III,biuletyny do 9 1996
11	ORGBUD 1989,biuletyny do 9 1996
12	WACETOB wyd.I 1997
13	ATHENASOFT wyd.I 2000
14	Kancelaria Prezesa Rady Ministrów 2001
15	ATHENASOFT wyd.I 2004
16	Licencja bezpłatna TP S.A. 1997
17	ORGBUD 1987,biuletyny do 9 1996
18	ORGBUD 1988,biuletyny do 9 1996
19	WACETOB wyd.V 2003
20	(N.Z.) ATHENASOFT wyd.I 2000
21	MEPROZET wyd.II 1987,biuletyny do 9 1996
22	Energobudowa wyd.II 1989,biuletyny do 9 1996