

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 : PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I ROZBUDOWA BUDYNKU PROKURATURY W LUBLINIE PRZY UL.
OKOPOWEJ 2A - ETAP 3 - NADBUDOWA I BUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ
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 : 04.2024

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2024

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1		INSTALACJE IV PIĘTRA - BEZ WINDY ZEWNĘTRZNEJ			
1.1		DEMONTAŻE, ZABEZPIECZENIE ISTN. ELEMENTÓW			
1.1.	KNR 13-26	Odlączenie żył kablowych o przekroju do 120 mm2	szt.		
1	0210-04				
	kalk. własna				
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.1.	KNR 13-26	Odlączenie żył kablowych o przekroju do 50 mm2	szt.		
2	0210-03				
	kalk. własna				
	1		szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	KNR 13-26	Odlączenie żył kablowych o przekroju do 16 mm2	szt.		
3	0210-02				
	kalk. własna				
	5		szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
1.1.	KNR 13-26	Odlączenie żył kablowych o przekroju do 4 mm2	szt.		
4	0210-01				
	kalk. własna				
	97		szt.	97.000	
				RAZEM	97.000
1.1.	KNR 13-26	Demontaż kabli o masie do 2 kg/m ułożonych w tunelach, budynkach i estakadach na konstrukcji z mocowaniem	m		
5	0208-02		m	540.000	
	540			RAZEM	540.000
1.1.	KNR 4-03	Demontaż opraw świetłowodowych z rastrem z tworzyw sztucznych lub metalowych	szt.		
6	1134-01				
	kalk. własna				
	70		szt.	70.000	
				RAZEM	70.000
1.1.	KNR 4-03	Demontaż łączników instalacyjnych natynkowych o natężeniu prądu do 10 A - 1 wylot (wyłącznik lub przełącznik 1 biegunowy)	szt.		
7	1124-03				
	kalk. własna				
	45		szt.	45.000	
				RAZEM	45.000
1.1.	KNR 4-03	Demontaż gniazd wtyczkowych natynkowych nieuszczelnionych o natężeniu prądu do 63 A - ilość biegunów 2 + 0	szt.		
8	1122-04				
	kalk. własna				
	50		szt.	50.000	
				RAZEM	50.000
1.1.	KNR 4-03	Demontaż przewodów kabelkowych o łącznym przekroju żył do 6 mm2 z podłoża ceglanego lub betonowego ze zdjęciem uchwytów, wykuciem kołków lub odkręceniem śrub	m		
9	1117-04		m	680.000	
	kalk. własna				
	680			RAZEM	680.000
1.1.	KNR 9	Demontaż aparatów elektrycznych - komplet	kpl.		
10	0203-07				
	kalk. własna				
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	KNR 5-14	Demontaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 150 kg - DEMONTAŻ ROZDZIELNICZY RB	szt.		
11	0101-04				
	analogia	Pozycja bez nakładów materiałowych			
		samochód skrzyniowy do 5 t			
		żuraw samochodowy			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.	KNR 5-14	Demontaż przyścienny rozdzielnic, szaf, pulpitów, tablic przekaźnikowych i nastawczych o masie do 20 kg - DEMONTAŻ SZAFKI STEROWANIA OŚWIETLENIE I TABLICY POTRZEB WŁASNYCH	szt.		
12	0101-01				
	analogia	samochód skrzyniowy do 5 t			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.1.	KNR 13-07	Przemieszczanie ładunku na odległość do 100 m	t		
13	0105-01				
	analogia				
	10		t	10.000	
				RAZEM	10.000
1.1.	KNR 4-03	Demontaż przewodów uziemiających i odgromowych z linki mocowanych na dachu płaskim	m		
14	1140-07				
	kalk. własna				
	450		m	450.000	
				RAZEM	450.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.1. 15	KNR 4-03 1138-05 kalk. własna	Demontaż wsporników odstępowych instalacji odgromowej na dachu płaskim na uchwytach klejonych 350	szt. szt.	 350.000	
				RAZEM	350.000
1.1. 16	KNNR 5 0615-06 demontaż	Demontaż masztów odgromowych na dachu - do ponownego montażu 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.1. 17	kalk. własna	Utylizacja materiałów z demontażu lub przekazanie na magazyn Inwestora 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.1. 18	kalk. własna	Zabezpieczenie istniejących instalacji na elewacji na czas trwania prac budowlanych 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.2. 1	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE			
1.2. 1.1	KNR AT-13 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 653*2	szt. szt.	 1306.000	
				RAZEM	1306.000
1.2. 1.2	KNR AT-13 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie Wspornik poziomy L=275 mm, 2 otwory mocujące śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 236	szt. szt.	 236.000	
				RAZEM	236.000
1.2. 1.3	KNR AT-13 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie Wspornik poziomy L=475 mm, 2 otwory mocujące śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 331	szt. szt.	 331.000	
				RAZEM	331.000
1.2. 1.4	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 86	m m	 86.000	
				RAZEM	86.000
1.2. 1.5	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 50mm h=50mm materiały pomocnicze 76	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
1.2. 1.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 100mm h=50mm materiały pomocnicze 142	m m	 142.000	
				RAZEM	142.000
1.2. 1.7	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 300mm h=50mm materiały pomocnicze 264	m m	 264.000	
				RAZEM	264.000
1.2. 1.8	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 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2. 1.9	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 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 1.10	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 60	m m	 60.000	
				RAZEM	60.000
1.2. 2	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE			
1.2. 2.1	KNNR 5 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem - ODCINEK OD RGnN DO RK WYKONANY W I ETAPIE - PRZEŁOŻENIE ISTNIEJĄCEGO KABLA DO NOWEJ LOKALIZACJI 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2. 2.2	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem Kabel do instalacji bezpieczeństwa pożarowego N2XH-J 0,6/1kV 5x70 RM mm2 wazelina techniczna Opaska kablowa ocechowana materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2. 2.3	KNNR 5-10 0409-06	Montaż muf przelotowych z rur termokurczliwych na kablach wielożyłowych z Cu o przekroju do 70 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach 5- żyłowych do 1 kV opaski kablowe materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 2.4	KNNR 5 1204-04 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 70 mm2 Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie 70/8 materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.2. 2.5	KNNR 5 1203-06 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 70 mm2 pod zaciski lub bolce 10	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.2. 2.6	KNNR 5 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estaka- dach z mocowaniem Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x50 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 wazelina techniczna Opaska kablowa ocechowana materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
1.2. 2.7	KNNR 5 1204-03 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 50 mm2 Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie 50/8 materiały pomocnicze 1*2*5	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.2. 2.8	KNNR 5 1203-05 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm2 pod zaciski lub bolce 1*2*5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.2. 2.9	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych 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	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		180	m	180.000	
				RAZEM	180.000
1.2. 2.10	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 3*2*5	szt.żył szt.żył	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.2. 2.11	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 257	m m	 257.000	
				RAZEM	257.000
1.2. 2.12	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 4*2*5	szt.żył szt.żył	 40.000	
				RAZEM	40.000
1.2. 2.13	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm ² materiały pomocnicze 252	m m	 252.000	
				RAZEM	252.000
1.2. 2.14	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm ² kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 74	m m	 74.000	
				RAZEM	74.000
1.2. 2.15	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm ² kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.2. 2.16	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - magistrale centralnej baterii Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm ² kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 770	m m	 770.000	
				RAZEM	770.000
1.2. 2.17	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 ² wazelina techniczna Opaska kablowa ociechowana materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
1.2. 2.18	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa ociechowana materiały pomocnicze 58*2	szt. szt.	 116.000	
				RAZEM	116.000
1.2. 2.19	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 18	konc.pr zew konc.pr zew	 18.000	
				RAZEM	18.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 2.20	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		8	odc.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2. 2.21	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		3	odc.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.2. 3	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			
1.2. 3.1	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 314	m		
			m	314.000	
				RAZEM	314.000
1.2. 3.2	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 152	m		
			m	152.000	
				RAZEM	152.000
1.2. 3.3	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 174	m		
			m	174.000	
				RAZEM	174.000
1.2. 3.4	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 149	m		
			m	149.000	
				RAZEM	149.000
1.2. 3.5	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 190	m		
			m	190.000	
				RAZEM	190.000
1.2. 3.6	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 306	m		
			m	306.000	
				RAZEM	306.000
1.2. 3.7	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 272	m		
			m	272.000	
				RAZEM	272.000
1.2. 3.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 372	pod- łącz. pod- łącz.	372.000	
				RAZEM	372.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. KNNR 5 3.9 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNNR 5 3.10 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		36	szt.	36.000	
				RAZEM	36.000
1.2. 45317300-5 4		MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
1.2. KNNR 5 4.1 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP4.1" kompletna materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNNR 5 4.2 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP4.2" kompletna materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNNR 5 4.3 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP4.3" kompletna materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNNR 5 4.4 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP4.K1" kompletna materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNNR 5 4.5 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP4.K2" kompletna materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNNR 5 4.6 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP4.K3" kompletna materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNNR 5 4.7 0404-04		Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "RK" - uzupełnienie aparatury, montaż materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. KNP 18 D13 4.8 1301-01		Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		7	szt	7.000	
				RAZEM	7.000
1.2. analiza indy- 4.9 widualna		Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 35 Rg	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 45311200-2 5		MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
1.2. KNNR 5 5.1 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	szt.		
		22	szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
1.2. KNNR 5 5.2 0114-04		Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 36 mm - PRZEPUST FAJKOWY NA DACH - DLA INSTALACJI PODGRZEWANIA RYNIEN przepust z rury z tworzywa sztucznego - przepust fajkowy 50mm uszczelniony gumą materiały pomocnicze	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2. KNNR 5 5.3 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	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2850	m	2850.000	
				RAZEM	2850.000
1.2. 5.4	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 YKY 0,6,1kV 5x4,0 materiały pomocnicze 424	m m	 424.000	
				RAZEM	424.000
1.2. 5.5	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 102	m m	 102.000	
				RAZEM	102.000
1.2. 5.6	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 82	m m	 82.000	
				RAZEM	82.000
1.2. 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 YKY 0,6,1kV 5x2,5 materiały pomocnicze 214	m m	 214.000	
				RAZEM	214.000
1.2. 5.8	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 755	m m	 755.000	
				RAZEM	755.000
1.2. 5.9	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 106	m m	 106.000	
				RAZEM	106.000
1.2. 5.10	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 218	m m	 218.000	
				RAZEM	218.000
1.2. 5.11	KNNR 5 0206-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 56	m m	 56.000	
				RAZEM	56.000
1.2. 5.12	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, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 3508	m m	 3508.000	
				RAZEM	3508.000
1.2. 5.13	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 2888	m m	 2888.000	
				RAZEM	2888.000
1.2. 5.14	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 YKY 0,6,1kV 3x2,5 materiały pomocnicze 276	m m	 276.000	
				RAZEM	276.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 5.15	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 1212	m m	 1212.000	
				RAZEM	1212.000
1.2. 5.16	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 1389	m m	 1389.000	
				RAZEM	1389.000
1.2. 5.17	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 282	m m	 282.000	
				RAZEM	282.000
1.2. 5.18	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
1.2. 5.19	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 312	m m	 312.000	
				RAZEM	312.000
1.2. 5.20	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
1.2. 5.21	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWANIE STEROWNICZE Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 352	m m	 352.000	
				RAZEM	352.000
1.2. 5.22	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe - OKABLOWANIE STEROWNICZE Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
1.2. 5.23	KNR 4-03 0901-09	Podłączenie przewodów kabelkowych do 4 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 96	pod- łącz. pod- łącz.	 96.000	
				RAZEM	96.000
1.2. 5.24	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 3405	pod- łącz. pod- łącz.	 3405.000	
				RAZEM	3405.000
1.2. 5.25	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 907	szt. szt.	 907.000	
				RAZEM	907.000
1.2. 5.26	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		907	szt.	907.000	
				RAZEM	907.000
1.2. 5.27	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers. fi80 z pokrywą pt, rozgałęźna materiały pomocnicze 812	szt. szt.	 812.000	
				RAZEM	812.000
1.2. 5.28	KNNR-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 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
1.2. 5.29	KNNR-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 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.2. 5.30	KNNR-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 11+2	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000
1.2. 5.31	KNNR-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	
				RAZEM	4.000
1.2. 5.32	KNNR-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 146	szt. szt.	 146.000	
				RAZEM	146.000
1.2. 5.33	KNNR-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 75	szt. szt.	 75.000	
				RAZEM	75.000
1.2. 5.34	KNNR-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 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.2. 5.35	KNNR-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 200	szt. szt.	 200.000	
				RAZEM	200.000
1.2. 5.36	KNNR-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 400	szt. szt.	 400.000	
				RAZEM	400.000
1.2. 5.37	KNNR-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 261	kpl. kpl.	 261.000	
				RAZEM	261.000

[illegible]

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		250	punkt	250.000	
				RAZEM	250.000
1.2.	45312310-3	INSTALACJE ODGROMOWE			
6					
1.2.	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - Z DEMONTAŻU	m		
6.1	0601-01	spawarka			
		450	m	450.000	
				RAZEM	450.000
1.2.	KNNR 5	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych - UZUPEŁNIENIE, WYMIANA USZKODZONYCH ELEMENTÓW	m		
6.2	0601-01	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8mm			
		wsporniki dachowe instalacji odgromowej			
		materiały pomocnicze			
		spawarka			
		134	m	134.000	
				RAZEM	134.000
1.2.	KNNR 5	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
6.3	0611-11	spawarka			
		62	szt.	62.000	
				RAZEM	62.000
1.2.	KNNR 5	Iglite typu IO-6.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami - Z DEMONTAŻU	kpl.		
6.4	0615-07				
	analogia	7	kpl.	7.000	
				RAZEM	7.000
1.2.	KNNR 5	Iglite typu IO-6.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami	kpl.		
6.5	0615-07	iglica odgromowa 6,0m z podstawami betonowymi, zestaw regulacyjny			
	analogia	materiały pomocnicze			
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.	KNP 18	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej	pomiar		
6.6	4601-10.01	10	pomiar	10.000	
				RAZEM	10.000
1.2.	KNP 18	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar		
6.7	4601-01.01	16	pomiar	16.000	
				RAZEM	16.000
1.2.	KNP 18	Wypisanie protokołu pomiaru badanej instalacji - SPORZĄDZENIE METRYKI	kpl.		
6.8	4611-01.01	URZĄDZENIA PIORUNOCHRONNEGO			
	analogia	1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.		INSTALACJA PODGRZEWANIA RYNIEN I RUR SPUSTOWYCH			
7					
1.2.	KNNR 7-08	Układy sterowania elektrycznego	ukł.		
7.1	0301-02	sterownik instalacji podgrzewania rynien			
	analogia	1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	KNNR 4	Próby z dokonaniem regulacji instalacji ogrzewania podłoża - NASTAWY TERMOSTATU	ukł.		
7.2	0436-01				
	analogia	1	ukł.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	KNNR 7-08	Miejskowy układ do pomiaru temperatury	ukł.		
7.3	0102-01	Czujnik rynnowy temperatury i wilgotności			
		materiały pomocnicze			
		2	ukł.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2.	KNNR 5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód	m		
7.4	0213-01	mocowany na listwach montażowych - MONTAŻ TAŚMY STALOWEJ			
	analogia	Taśma montażowa (10x1m) / CENA ZA 1m.b., kpl z uchwytami			
		materiały pomocnicze			
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
1.2.	KNNR 5	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych - przewód	m		
7.5	0213-01	mocowany na listwach montażowych - MONTAŻ POPRZECZEK W RYN-			
	analogia	NACH			
		Poprzeczka stalowa do łańcuchów do kabli grzejnych			
		materiały pomocnicze			
		56	m	56.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	56.000
1.2. 7.6	KNNR 5 0213-01 analogia	Instalacja termoelektryczna z elastycznych elementów grzewczych Przewód grzewczy 400V 20 W/m materiały pomocnicze 680	m m	 680.000	
				RAZEM	680.000
1.2. 7.7	kalk. własna	Prace regulacyjne systemów grzewczych	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.3	45314000-1	INSTALACJE LAN			
1.3.	45314000-1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 5/48, 5/29 - BEZ URZĄDZEŃ AKTYWNYCH			
1.3. 1.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa st. 19" HD 47U/800/800 IP30 kompletna materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.2	KNR AT-14 0110-16 analogia	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" - dodatek za montaż szafy stojącej o wielkości ponad 42U materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.3	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 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.4	KNR AT-14 0110-10 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - czujnik zasilania Punktowy czujnik zasilania w szafie RACK materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.5	KNR AT-14 0110-02 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa uziemiająca Listwa uziemiająca szafy serwerowej materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 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 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.7	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 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 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 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.3. 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 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 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 2*24	szt. szt.	 48.000	
				RAZEM	48.000
1.3. 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 10+6	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
1.3. 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 16*48	szt. szt.	 768.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	768.000
1.3.	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący	kpl.		
1.13	0110-03	Poziomy organizer kabli z kłapką z przodu, czarny, 1U/2U			
	analogia	materiały pomocnicze	kpl.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
1.3.	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący	kpl.		
1.14	0110-03	Poziomy organizer kabli z kłapką z przodu, czarny, 3U			
	analogia	materiały pomocnicze	kpl.	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
1.3.	KNR AT-14	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach	kpl.		
1.15	0109-01	19"			
	analogia	Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety oraz tacę spawów, 1U	kpl.	2.000	
		materiały pomocnicze			
		2			
				RAZEM	2.000
1.3.	KNR AT-15	Kasety światłowodowe w obudowach światłowodowych	szt.		
1.16	0116-01	Moduł LC OM3/OM4; 6xLC-duplex			
	analogia	materiały pomocnicze	szt.	8.000	
		8			
				RAZEM	8.000
1.3.	KNR AT-14	Obróbka kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych	szt.		
1.17	0104-01	Pigtail LC OM4, 900um, 1m			
	analogia	materiały pomocnicze	szt.	48.000	
		48			
				RAZEM	48.000
1.3.	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy	kpl.		
1.18	0110-08	Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca			
	analogia	materiały pomocnicze	kpl.	48.000	
		48			
				RAZEM	48.000
1.3.	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
1.19	0110-08	aktywnym			
	analogia	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 1m, CPR: Dca	kpl.	620.000	
		materiały pomocnicze			
		380+240			
				RAZEM	620.000
1.3.	KNR AT-14	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu	kpl.		
1.20	0110-08	aktywnym			
	analogia	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca	kpl.	120.000	
		materiały pomocnicze			
		120			
				RAZEM	120.000
1.3.		Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
1.21	analiza indywidualna	Przyjęto 10 Rg / szafę			
		2	kpl	2.000	
				RAZEM	2.000
1.3.	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
2					
1.3.	KNR AT-15	Układanie peszla o średnicy do 16 mm - wysokość ponad 2 m - osłony kabli	m		
2.1	0104-02	światłowodowych			
	z.sz. 2.4.	Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa	m	180.000	
		materiały pomocnicze			
		180			
				RAZEM	180.000
1.3.	KNR AT-15	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, 1 kabel -	m kab-		
2.2	0101-01	wysokość ponad 2 m	la		
	z.sz. 2.4.	kabel światłowodowy FO MM OM4 24x50/125/250µm, CPR: Dca	m kab-	240.000	
		materiały pomocnicze	la		
		240			
				RAZEM	240.000
1.3.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek	m		
2.3	0102-05	za wciąganie na całej długości w peszlu			
		materiały pomocnicze	m	180.000	
		180			
				RAZEM	180.000
1.3.	KNR AT-15	Montaż mechaniczny złącza światłowodowego LC/PC na kablu światłowodowym	szt.		
2.4	0106-02	materiały pomocnicze			
	analogia	Złącze światłowodowe LC/PC			
		zestaw do montażu złącz światłowodowych	szt.	144.000	
		24*6			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	144.000
1.3. 2.5	KNR AT-15 0102-01	Układanie pionowego okablowania strukturalnego - kabel miedziany Kabel teleinformatyczny ekranowany, miedziany S/FTP (PiMF) 600 MHz kat.7, 4 pary 23AWG, LSFRZH, 1000m materiały pomocnicze 1050	m kab- la m kab- la	1050.000	
				RAZEM	1050.000
1.3. 2.6	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 1466	m m	1466.000	
				RAZEM	1466.000
1.3. 2.7	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 1466	m m	1466.000	
				RAZEM	1466.000
1.3. 2.8	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 1466	m m	1466.000	
				RAZEM	1466.000
1.3. 2.9	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 25662	m m	25662.000	
				RAZEM	25662.000
1.3. 2.10	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 18000	m m	18000.000	
				RAZEM	18000.000
1.3. 2.11	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 19000	m m	19000.000	
				RAZEM	19000.000
1.3. 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 16400	m m	16400.000	
				RAZEM	16400.000
1.3. 2.13	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 1520	m m	1520.000	
				RAZEM	1520.000
1.3. 2.14	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 614	szt. szt.	614.000	
				RAZEM	614.000
1.3. 2.15	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 614	szt. szt.	614.000	
				RAZEM	614.000
1.3. 2.16	KNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 307	szt. szt.	307.000	
				RAZEM	307.000
1.3. 2.17	KNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 307	szt. szt.	307.000	
				RAZEM	307.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.3. 2.18	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 307	szt. szt.	 307.000	
				RAZEM	307.000
1.3. 2.19	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej nieekranowanej UTP - ZAKOŃCZENIE W GNIEZDZIE ABONENCKIM Moduł ekranowany gniazda RJ45 Kat.6A materiały pomocnicze 30+614	szt. szt.	 644.000	
				RAZEM	644.000
1.3. 2.20	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonentkim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 307	szt. szt.	 307.000	
				RAZEM	307.000
1.3. 2.21	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 15+307	pomiar pomiar	 322.000	
				RAZEM	322.000
1.3. 2.22	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 3	odc. odc.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.3. 2.23	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4	45312200-9	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU			
1.4. 1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 262	m m	 262.000	
				RAZEM	262.000
1.4. 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 262	m m	 262.000	
				RAZEM	262.000
1.4. 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 262	m m	 262.000	
				RAZEM	262.000
1.4. 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 1140	m m	 1140.000	
				RAZEM	1140.000
1.4. 5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
1.4. 6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 780	m m	 780.000	
				RAZEM	780.000
1.4. 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 1040	m m	 1040.000	
				RAZEM	1040.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skłętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 19*2	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
1.4.9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skłętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.4.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skłętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.4.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 19	pomiar pomiar	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.4.12	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 806	m m	 806.000	
				RAZEM	806.000
1.4.13	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 244	m m	 244.000	
				RAZEM	244.000
1.4.14	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 108	odc. odc.	 108.000	
				RAZEM	108.000
1.4.15	KNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 108	szt. szt.	 108.000	
				RAZEM	108.000
1.4.16	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 598	m m	 598.000	
				RAZEM	598.000
1.4.17	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 165	m m	 165.000	
				RAZEM	165.000
1.4.18	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 55	odc. odc.	 55.000	
				RAZEM	55.000
1.4.19	KNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 55	szt. szt.	 55.000	
				RAZEM	55.000
1.4.20	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 517	m m	 517.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	517.000
1.4. 21	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKShEkw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
1.4. 22	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach 57	odc. odc.	 57.000	
				RAZEM	57.000
1.4. 23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 57	szt. szt.	 57.000	
				RAZEM	57.000
1.4. 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 uchwyta- mi 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.4. 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 19	szt szt	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.4. 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 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.4. 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 19*2	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
1.4. 28	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17Ah/12V materiały pomocnicze 19*2	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
1.4. 29	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów zasilania elektrozapędów 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.4. 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 108	szt. szt.	 108.000	
				RAZEM	108.000
1.4. 31	KNR AL-01 0307-04 analogia	Podłączenie sterownika dźwigu osobowego D2 do systemu 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.4. 32	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwarcia materiały pomocnicze 54	szt. szt.	 54.000	
				RAZEM	54.000
1.4. 33	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki materiały pomocnicze 55	szt. szt.	 55.000	
				RAZEM	55.000
1.4. 34	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.4. 35	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	
				RAZEM	1.000
1.4. 36	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	
				RAZEM	1.000
1.4. 37	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli do elementów wej/wyj instalacji SSP (integracja z systemem SSP) 19+1	końc.k abl. końc.k abl.	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4. 38	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiary obwodów zasilania wewnątrz obudów 19	pomiar . pomiar .	19.000	
				RAZEM	19.000
1.4. 39	KNR AL-01 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8 - TYLKO NOWE KONTROLERY 19	szt szt	19.000	
				RAZEM	19.000
1.4. 40	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 108	szt szt	108.000	
				RAZEM	108.000
1.4. 41	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 54	szt szt	54.000	
				RAZEM	54.000
1.4. 42	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 55	szt szt	55.000	
				RAZEM	55.000
1.4. 43	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali - razem z próbami kontrolera dźwigu osobowego D2 19+1	szt szt	20.000	
				RAZEM	20.000
1.4. 44	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5	45312200-9	INSTALACJE CCTV			
1.5. 1	kalk. własna	Zakup licencji dodatkowej do rejestratora Licencja systemu CCTV na obsługę 1 dodatkowego kanału BVMS (kamera/dekoder) materiały pomocnicze 13	kpl. kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.5. 2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 108	m m	108.000	
				RAZEM	108.000
1.5. 3	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 108	m m	108.000	
				RAZEM	108.000
1.5. 4	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 108	m m	108.000	
				RAZEM	108.000
1.5. 5	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 910	m m	910.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	910.000
1.5.	KNR AT-14 6 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciągnięcie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 128	m		
			m	128.000	
				RAZEM	128.000
1.5.	KNR AT-14 7 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 700	m		
			m	700.000	
				RAZEM	700.000
1.5.	KNR AT-14 8 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 820	m		
			m	820.000	
				RAZEM	820.000
1.5.	KNR AT-14 9 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 14*2	szt.		
			szt.	28.000	
				RAZEM	28.000
1.5.	KNR AT-14 10 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 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.	KNR AT-14 11 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KAMERZE materiały pomocnicze 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.	KNR AT-14 12 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 14	pomiar		
			pomiar	14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.	KNR AT-15 13 0119-02	Krosowanie - kabel miedziany w szafie dystrybucyjnej Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6a S/FTP, 1,0m, CPR: Dca materiały pomocnicze 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.	KNR AT-14 14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe PoE 8 kanałowe do kamer IP, zabudowa w szafie RACK materiały pomocnicze 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.5.	KNR AL-01 15 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułkowa Kamera kopułkowa IP, 5MP, h.265, f=2,3mm, IR 15m, IP66, IK10, WDR 120dB, analityka ppoż., slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif materiały pomocnicze 13	szt.		
			szt.	13.000	
				RAZEM	13.000
1.5.	KNR AL-01 16 0504-08	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - nadajnik/odbiornik transmisji bezprzewodowej sygnałów video - zestaw do dźwigów osobowych - montaż w szybie dźwigu D2 Zestaw CCTV do dźwigów osobowych (nadajnik/odbiornik sygnału) materiały pomocnicze 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.	KNR AL-01 17 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Karta pamięci do kamer IP, typ Security 32 GB 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.	KNR AL-01 18 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie torów PoE (przy kamerze) Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1-kanałowe do kamer IP materiały pomocnicze 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5.19	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.20	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 14	linia linia	 14.000	
				RAZEM	14.000
1.5.21	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.22	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
1.6.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLGI18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 194	m m	 194.000	
				RAZEM	194.000
1.6.2	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 265	m m	 265.000	
				RAZEM	265.000
1.6.3	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 265	m m	 265.000	
				RAZEM	265.000
1.6.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 265	m m	 265.000	
				RAZEM	265.000
1.6.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 332	m m	 332.000	
				RAZEM	332.000
1.6.6	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 68	końc.k abl. końc.k abl.	 68.000	
				RAZEM	68.000
1.6.7	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	
				RAZEM	2.000
1.6.8	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - rozbudowa centrali skrzydła prawego Moduł pętli SSWiN materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.9	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000
1.6.10	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 19	szt. szt.	 19.000	
				RAZEM	19.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6.11	KNR AL-01 0203-01 analogia	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa przykręcana Kontaktron systemu SSWiN zgodny z EN 50131 Grade 3 materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.6.12	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
1.6.13	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 3	lin. lin.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.6.14	kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.15	KNR AL-01 0604-08	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 1024 elementów liniowych - przyjęto prace tylko dla nowych elementów 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.16	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7	45314000-1	INSTALACJA RTV-SAT			
1.7.1	KNNR 5 1209-1103 analogia	Przebijanie otworów śr. 50 mm o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 1	otw. otw.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.2	KNNR 5 0105-04 analogia	Rury winidurkowe o śr.do 50 mm układane w ciągach wielokrotnych w konsolkach osadzonych na betonie, cegle, gazobetonie Osłona rurowa do kabli PE-HD 50mm złączki rur winidurkowych kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 20	m m	 20.000	
				RAZEM	20.000
1.7.3	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 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
1.7.4	KNR AT-13 0104-15	Osadzenie przepustów w stropach z betonu; dł przebicia do 30 cm, śr. rury do 75 mm przepust z rury z tworzywa sztucznego - przepust fajkowy 75mm uszczelniony gumą materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.5	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) Przewód koncentryczny RG-6 PE żelowany klasa A 75 Om materiały pomocnicze 186	m m	 186.000	
				RAZEM	186.000
1.7.6	KNR 5-08 0207-01 analogia	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm2) - PRZECIĄgnięcie ZAPASÓW KABLI DO POM. 5/29 materiały pomocnicze 197	m m	 197.000	
				RAZEM	197.000
1.7.7	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 8*2	końc. końc.	 16.000	
				RAZEM	16.000
1.7.8	KNR AT-14 0110-13	Montaż szafki wiszącej lub punktu pośredniego o masie ponad 2 do 12 kg Szafa wisząca RTVS np. 600x320x386 materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.7.9	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A w szafce RTVS 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.10	KNR AL-01 0112-05	Montaż zasilacza do 12 V DC/65 W Zasilacz 12VDC 4A w szafce RTVS materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.11	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne Multiswitch 5/12 RTV-SAT materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.12	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf - urządzenie aktywne wzmacniacz wielozakresowy RTV-SAT materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.13	KNR 5-10 0803-04 analogia	Montaż odgromników dla linii w obudowie przy maszcie antenowym Ogranicznik przepięć (odgromnik) PolyPhaser min. zakres: 146 - 465 MHz Obudowa IP65 dla odgromników RTV-SAT - 1 szt. materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.7.14	KNR 5-06 1208-02 analogia	Montaż konstrukcji wsporczych - 2 punkty mocowania - MONTAŻ MASZTU POD ANTENY RTV-SAT konstrukcja wsporcza - maszt antenowy H=2,5m, fi40mm, gr. ścianki min. 2mm, z podstawą przykręcaną/przyspawaną do konstrukcji dachu materiały pomocnicze samochód skrzyniowy do 5 t 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.15	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji Antena DVB-T materiały pomocnicze samochód skrzyniowy do 5 t 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.16	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji Antena FM materiały pomocnicze samochód skrzyniowy do 5 t 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.17	KNR 5-06 1402-01 analogia	Montaż anten stacjonarnych o masie 5 kg na przygotowanej konstrukcji Antena SAT 1,25m materiały pomocnicze samochód skrzyniowy do 5 t 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.18	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.7.19	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 0 Rg 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8	45312000-7	INSTALACJE PRZYWOŁAWCZE			
1.8.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.8.2	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 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8. 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 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.8. 4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur - UŁOŻENIE OKABLOWANIA POZOSTAWIONEGO W SUFITACH PODWIESZANYCH III PIĘTRA DO TOALET DLA NIEPEŁNOSPRAWNYCH NA IV PIĘTRZE materiały pomocnicze 82	m m	 82.000	
				RAZEM	82.000
1.8. 5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinutowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 30	m m	 30.000	
				RAZEM	30.000
1.8. 6	KNR 5-06 0403-06	Instalowanie transformatorów liniowych w skrzynce Transformator bezpieczeństwa, 12-24V 63VA - system przyzywowy materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.8. 8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe Puszka instalacyjna - 1-krotna p/t do systemu przyzywowego materiały pomocnicze 3*2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.8. 9	KNR 5-06 1611-03	Montaż ramki 1-kr Ramka 1-krotna do systemu przyzywowego 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.8. 10	KNR 5-06 1609-03	Montaż przycisku pociągowego Przycisk pociągowy - system przyzywowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 11	KNR 5-06 1609-03	Montaż kasownika Przycisk kasownika, z lampką - system przyzywowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 12	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki Sygnalizator alarmu - system przyzywowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 13	KNR 5-06 1614-01 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych - instalacja przywoławcza 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 14	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu - tylko dla rozbudowy na IV piętrze, z programowaniem elementów w centralach w pom. ochrony 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8. 15	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.9	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
1.9. 1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
1.9. 2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 15	m m	 15.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	15.000
1.9. 3	KNNR 5 0103-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 74	m m	 74.000	
				RAZEM	74.000
1.9. 4	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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 883	m m	 883.000	
				RAZEM	883.000
1.9. 5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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 65	m m	 65.000	
				RAZEM	65.000
1.9. 6	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 88	m m	 88.000	
				RAZEM	88.000
1.9. 7	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 131	kończ. kończ.	 131.000	
				RAZEM	131.000
1.9. 8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm ² kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 182	m m	 182.000	
				RAZEM	182.000
1.9. 9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm ² kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.9. 10	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm ² na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa odcinająca materiały pomocnicze 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.9. 11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.9. 12	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 Krotność = 2 3	kończ. kończ.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9. KNNR 5 13 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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	
				RAZEM	98.000
1.9. KNR 7-08 14 0513-01 analogia		Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 12	kończ. kończ.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.9. KNNR 5 15 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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	
				RAZEM	22.000
1.9. KNR 7-08 16 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	
				RAZEM	2.000
1.9. KNR 7-08 17 0513-01 analogia		Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 8 Krotność = 2 3	kończ. kończ.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. KNR AL-01 18 0104-05		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - moduł pętli do 128 adresów - ROZBUDOWA CSP1 Moduł pętli o obciążalności 300mA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.9. KNR AL-01 19 0104-05		Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - moduł pętli do 128 adresów - ROZBUDOWA CSP2 Moduł pętli o obciążalności 300mA 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.9. KNNR 5 20 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 51	szt. szt.	 51.000	
				RAZEM	51.000
1.9. KNR AL-01 21 0403-02		Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 51	szt. szt.	 51.000	
				RAZEM	51.000
1.9. KNR AL-01 22 0403-02		Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych 25	szt. szt.	 25.000	
				RAZEM	25.000
1.9. KNR AL-01 23 0403-02		Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 75	szt. szt.	 75.000	
				RAZEM	75.000
1.9. KNR AL-01 24 0403-02		Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
1.9. KNR AL-01 25 0403-02		Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 75	szt. szt.	 75.000	
				RAZEM	75.000
1.9. KNR AL-01 26 0401-03 analogia		Montaż czujek pożarowych Czujka wielosensorowa SSP (optyczno-termiczno-chemiczna z przełącznikami obrotowymi), gniazdo typu 1 materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.	KNR AL-01 27 0401-11 analogia	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielo- detektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.9.	KNR AL-01 28 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1	szt.		
		materiały pomocnicze	szt.	25.000	
		25		RAZEM	25.000
1.9.	KNR AL-01 29 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2	szt.		
		materiały pomocnicze	szt.	75.000	
		75		RAZEM	75.000
1.9.	KNR AL-01 30 0404-07 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obu- dowach wraz ze sprawdzeniem	szt.		
		Wskaźnik zadziałania czujki SSP			
		materiały pomocnicze	szt.	25.000	
		25		RAZEM	25.000
1.9.	KNR AL-01 31 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna	szt.		
		Klucz do ROP			
		materiały pomocnicze	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
1.9.	KNR AL-01 32 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny	szt.		
		materiały pomocnicze	szt.	10.000	
		10		RAZEM	10.000
1.9.	KNR AL-01 33 0108-02 analogia	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) - montaż sygnalizatorów w WC	szt.		
		Sygnalizator optyczny, sygnalizacja błyskowa w kolorze czerwonym			
		materiały pomocnicze	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
1.9.	KNR AL-01 34 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
		Moduł do podłączania sygnalizatorów konwencjonalnych z obudową			
		materiały pomocnicze	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
1.9.	KNR AL-01 35 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
		Moduł 8 wejść i 1 wyjścia przekątnikowego niskonapięciowego wraz z obudo- wą			
		materiały pomocnicze	szt.	7.000	
		7		RAZEM	7.000
1.9.	KNR AL-01 36 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłą- czeniem - element kontrolno-sterujący	szt.		
		Moduł 8 wyjść przekątnikowych niskonapięciowych wraz z obudową			
		materiały pomocnicze	szt.	13.000	
		13		RAZEM	13.000
1.9.	KNR AL-01 37 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	szt.		
		materiały pomocnicze	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
1.9.	KNR AL-01 38 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator bezobsługowy - 18Ah/12V	szt.		
		materiały pomocnicze	szt.	6.000	
		3*2		RAZEM	6.000
1.9.	KNR 5 39 0305-01	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm2 mocowane bezśrubowo (puszki E90 instalacji oddymiania)	szt.		
		Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, przelotowa			
		materiały pomocnicze	szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9. 40	KNNR 5 0305-01	Odgałęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² mocowane bezśrubowo Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, rozgałęźna materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.9. 41	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. 42	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku przewietrzania aluminiowego przycisk przewietrzania na kluczyk materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. 43	KNR 7-30 1110-01 analogia	Montaż siłownika klapy oddymiania napęd klapy 24 VDC kompletny materiały pomocnicze 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. 44	KNR 13-25 0908-05 analogia	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - siłownik 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. 45	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów - LINIA NR 1 PO ZMIANACH, LINIA 5, LINIA 16 przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 3	lin. lin.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. 46	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elemen- tów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. 47	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP 3	szt szt	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.9. 48	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	
				RAZEM	1.000
1.9. 49	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu pożarowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.9. 50	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	
				RAZEM	1.000
1.9. 51	analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 30 Rg 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.9. 52	KNNR 5 1205-01 analogia	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm ² PODŁĄCZENIE KRAŃCÓWEK I SIŁOWNIKÓW KLAP POŻAROWYCH, STE- ROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze 50	szt. szt.	 50.000	
				RAZEM	50.000
1.9. 53	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażo- we elektromechanicznych elementów blokujących 54	szt szt	 54.000	
				RAZEM	54.000
1.9. 54	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	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.10	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI ZASYSANIA DYMU W SZYBACH WINDOWYCH			
1.10	KNR AL-01	Montaż obudowy	szt.		
.1	0114-01	Obudowa detektora systemu zasysania (temp. pracy -20 - +60 st. C); alarm, uszkodzenie zbiorcze			
	analogia	Folia frontowa obudowy czujki zasysającej			
		materiały pomocnicze			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.10	KNR AL-01	Montaż zasysającej czujki dymu	szt.		
.2	0101-01	Głowica detekcyjna systemu zasysania, zg. z EN 54-20, klasa A			
	analogia	materiały pomocnicze			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.10	KNR AL-01	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - filtr powietrza	szt.		
.3	0404-04	Filtr powietrza systemu zasysającego, wymienny wkład			
	analogia	materiały pomocnicze			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.10		Montaż instalacji zasysania w szybie windy (przyjęto 25 r-g na czujkę)	kpl.		
.4	kalk. własna	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			
		2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.10		Dodatek za utrudnienia - montaż w szybach windowych	kpl.		
.5	kalk. własna	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
1.10	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - instalacja zasysania dymu	kpl.		
.6	0604-01				
	analogia	2	kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2		DOBUDOWA WINDY ZEWNĘTRZNEJ D2			
2.1	45311200-2	ROZBUDOWA WYŁĄCZENIA PWP			
2.1.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
1	0713-01	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2			
	analogia	Opaska kablowa odcinająca			
		materiały pomocnicze			
		środek transportowy			
		72	m	72.000	
				RAZEM	72.000
2.1.	KNR 5-08	Podłączenie przewodów pojedynczych w izolacji polwinitowej pod zaciski lub bolce (przekrój żył do 2.5 mm2)	szt.		
2	0812-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.1.	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
3	1302-02	1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.	KNR 5-08	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z cegły - aparat o 1-2 otworach mocujących - PRZYCISK PWP	aparat		
4	0401-07	kołki rozporowe plastikowe			
		1	aparat	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.	KNR 5-08	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	szt.		
5	0403-01	Przycisk wyłączenia pożarowego z szybką do zbiccia i blokadą przypadkowego uruchomienia			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.	KNP 18 D13	Symulowane próby działania układu zabezpieczenia wzrostowego - PRÓBY DZIAŁANIA PRZYCISKU PWP	kpl		
6	1343-12				
	analogia				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.2.	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE			
1					
2.2.	KNR AT-13	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica	szt.		
1.1	0101-06	otworu do 20 mm kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze			
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
2.2.	KNR AT-13	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowa-	szt.		
1.2	0108-05	ne na ścianie Wspornik poziomy L=275 mm, 2 otwory mocujące śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze			
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
2.2.	KNR 5-08	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22	m		
1.3	0712-01	lub 44) Kształtownik wzmocniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi			
		5	m	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2.	KNNR 5	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
1.4	1105-07	Korytko perforowane szer. 50mm h=50mm materiały pomocnicze			
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2.2.	KNNR 5	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm	m		
1.5	0113-01	Ośłona rurowa giętka do kabli fi 75 mm uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze			
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2.2.	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE			
2					
2.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj-	m		
2.1	0716-02	nych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze			
	analogia	środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy			
		80	m	80.000	
				RAZEM	80.000
2.2.	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski	szt.żył		
2.2	1203-04	lub bolce z zarobieniem końców			
	analogia	2	szt.żył	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.	KNNR 5	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
2.3	1302-04				
		1	odc.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2.	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
3					
2.2.	KNNR 5	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 21 mm	szt.		
3.1	0114-02	rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalityowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze			
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.	KNNR 5	Rury winidurkowe karbowane (giętke) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych	m		
3.2	0102-02	bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze			
		42	m	42.000	
				RAZEM	42.000
2.2.	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
3.3	0209-04	wych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze			
		64	m	64.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	64.000
2.2. 3.4	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, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
2.2. 3.5	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, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
2.2. 3.6	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, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
2.2. 3.7	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 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 42	m m	 42.000	
				RAZEM	42.000
2.2. 3.8	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 - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.2. 3.9	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
2.2. 3.10	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
2.2. 3.11	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers. fi80 z pokrywą pt, rozgałęźna materiały pomocnicze 7	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
2.2. 3.12	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych/schodowych, łączników w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.2. 3.13	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uzziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uzziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP44 materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.2. 3.14	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 914	kpl. kpl.	 914.000	
				RAZEM	914.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 3.15	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 5 - OPRAWA LED COMPACT PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1500 (5181 lm; 38.0 W) - 1 kpl. OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) - 1 kpl. OPRAWA NR 16 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED PC-T E IP65 34 840 (2555 lm; 21.0 W) - 1 kpl. OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) - 3 kpl. OPRAWA NR 22 - OPRAWA AWARYJNA LED ZEWNĘTRZNA OKRĄGŁA, - 20°C DO +40°C, cert. CNBOP, IP65 (205 lm; 5.6 W) - 1 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 1 kpl. materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
2.2. 3.16	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane 9	kpl. kpl.	 9.000	 RAZEM 9.000
2.2. 3.17	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane - oprawy w szachcie - dobór wg dostawcy widny Oprawa w szachcie windowym - OPRAWA LED IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) 5	kpl. kpl.	 5.000	 RAZEM 5.000
2.2. 3.18	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności natynkowy 360st. biały materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 RAZEM 1.000
2.2. 3.19	KNNR AL-01 0601-07 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu opraw awaryjnych - do 300 opraw - tylko nowe oprawy 1	system system	 1.000	 RAZEM 1.000
2.2. 3.20	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 12	pomiar pomiar	 12.000	 RAZEM 12.000
2.2. 3.21	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	 RAZEM 1.000
2.2. 3.22	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 6	prób. prób.	 6.000	 RAZEM 6.000
2.2. 3.23	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 18	punkt punkt	 18.000	 RAZEM 18.000
2.2. 3.24	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 18	punkt punkt	 18.000	 RAZEM 18.000
2.2. 4	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			
2.2. 4.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno, pod korytciem metalowym na wspornikach - NIEZALEŻNA BEDNARKA DLA UZIEMIENIA DŹWIGU Bednarka stalowa ocynkowana 25x4 wsporniki dachowe instalacji odgromowej złącza kontrolne instalacji uziemiającej śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze spawarka 40	m m	 40.000	 RAZEM 40.000
2.2. 4.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 16 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	 RAZEM 16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	16.000
2.2. 4.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 6 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.2. 4.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 4 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.2. 4.5	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 12	pod- łącz. pod- łącz.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.2. 4.6	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 4.7	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 2	szt. szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.3	45314000-1	INSTALACJE LAN			
2.3.	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
1					
2.3. 1.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLg18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 212	m m	212.000	
				RAZEM	212.000
2.3. 1.2	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 212	m m	212.000	
				RAZEM	212.000
2.3. 1.3	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 320	m m	320.000	
				RAZEM	320.000
2.3. 1.4	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 432	m m	432.000	
				RAZEM	432.000
2.3. 1.5	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrzętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3. 1.6	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrzętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.3. 1.7	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 6	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3. 1.8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.3. 1.9	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.3. 1.10	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej nieekranowanej UTP - ZAKOŃCZENIE W GNIEZDZIE ABONENCKIM Moduł ekranowany gniazda RJ45 Kat.6A materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.3. 1.11	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 6	szt szt	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.3. 1.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 6	pomiar pomiar	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.4	45312200-9	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU			
2.4.	45312200-9	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
1					
2.4. 1.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.4. 1.2	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 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.4. 1.3	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 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.4. 1.4	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 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
2.4. 1.5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
2.4. 1.6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
2.4. 1.7	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 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
2.4. 1.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 1.9	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 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.4. 1.10	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 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.4. 1.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.12	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.4. 1.13	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
2.4. 1.14	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 4	odc. odc.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.4. 1.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.4. 1.16	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 40	m m	 40.000	
				RAZEM	40.000
2.4. 1.17	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 38	m m	 38.000	
				RAZEM	38.000
2.4. 1.18	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 6	odc. odc.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.4. 1.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.4. 1.20	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
2.4. 1.21	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	m	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.22	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.23	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 uchwytami 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.24	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.25	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 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.26	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 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.27	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17Ah/12V materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.28	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów zasilania elektrozaczepów 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.29	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 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
2.4. 1.30	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w drzwiach nie wyposażonych fabrycznie w elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny z diodą zwrotną materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.31	KNR AL-01 0307-04 analogia	Podłączenie sterownika dźwigu osobowego D1 do systemu 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4. 1.32	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwarcia materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.33	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.34	KNR AL-01 0111-03 analogia	Dostawa i montaż elementów obsługowych Karta konfiguracyjna formatu kart systemu SKD materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4. 1.35	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli do elementów wej/wyj instalacji SSP (integracja z systemem SSP)	końc.k abl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	końc.k abl.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.36	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiary obwodów zasilania wewnątrz obudów	pomiar .		
		2	pomiar .	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.37	KNR AL-01 0306-04	Uruchomienie systemu kontroli dostępu - za każdy dodatkowy sterownik (kontroler) magistrali powyżej 8 - TYLKO NOWE KONTROLERY	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.38	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.39	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.40	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.4. 1.41	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
2.5	45312200-9	INSTALACJE CCTV			
2.5.	45312200-9	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ			
1					
2.5. 1.1	kalk. własna	Zakup licencji dodatkowej do rejestratora Licencja systemu CCTV na obsługę 1 dodatkowego kanału BVMS (kamera/dekoder) materiały pomocnicze	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.5. 1.2	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	m		
		16	m	16.000	
				RAZEM	16.000
2.5. 1.3	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		
		365	m	365.000	
				RAZEM	365.000
2.5. 1.4	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane	szt.		
		3*2	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.5. 1.5	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	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.5. 1.6	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.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.5. 1.7	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	pomiar		
		3	pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5.1.8	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 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.5.1.9	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	 3.000
				RAZEM	3.000
2.5.1.10	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna kopułkowa Kamera kopułkowa IP, 5MP, h.265, f=2,3mm, IR 15m, IP66, IK10, WDR 120dB, analityka ppoż., slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.5.1.11	KNR AL-01 0501-02	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU zewnętrzna bullet Kamera IP bullet, 5MP, h.265, AVF 3,2-10mm, IR 30m, IK10, IP66. WDR 120dB, analityka ppoż, slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.5.1.12	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	 1.000
				RAZEM	1.000
2.5.1.13	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Karta pamięci do kamer IP, typ Security 32 GB 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.5.1.14	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 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.5.1.15	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna - razem z próbami kamer przepiętych z GPD2 do GPD1 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.5.1.16	KNR AL-01 0501-02 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU zewnętrzna 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.5.1.17	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 3	linia linia	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.6		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
2.6.1	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
2.6.1.1	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 64	m m	 64.000	 64.000
				RAZEM	64.000
2.6.1.2	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 22	m m	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6.1.3	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 30	m kab- la m kab- la	 30.000	
				RAZEM	30.000
2.6.1.4	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.6.1.5	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.6.1.6	KNR AL-01 0203-01 analogia	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa przykręcana Kontaktron systemu SSWiN zgodny z EN 50131 Grade 3 materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.6.1.7	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozоровych adresowych - do 24 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.6.1.8	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
2.7.1	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.7.2	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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 82	m m	 82.000	
				RAZEM	82.000
2.7.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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 53	m m	 53.000	
				RAZEM	53.000
2.7.4	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 6	kończ. kończ.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.7.5	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm ² kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 21	m m	 21.000	
				RAZEM	21.000
2.7.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm ² kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7. 7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² 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 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.7. 8	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 2	kończ. kończ.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.7. 9	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany - WYKUCIE PODŁOŻA POD MONTAŻ CZUJEK W SUFITACH BETONOWYCH kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.7. 10	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.7. 11	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 12	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 13	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1' 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.7. 14	KNR AL-01 0401-03 analogia	Montaż czujek pożarowych Czujka wielosensorowa SSP (optyczno-termiczno-chemiczna z przełącznikami obrotowymi), gniazdo typu 1 materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 15	KNR AL-01 0401-11 analogia	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielodetektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 16	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 17	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 18	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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 19	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna Klucz do ROP materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 20	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7. 21	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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 22	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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 23	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator bezobsługowy - 18Ah/12V materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.7. 24	KNNR 5 0305-01	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² mocowane bezśrubowo (puszki E90 instalacji oddymiania) Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, przetłotowa materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.7. 25	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 26	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	
				RAZEM	1.000
2.8	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI ZASYSANIA DYMU W DŹWIGU			
2.8. 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 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2	KNR AL-01 0101-01 analogia	Montaż zasysającej czujki dymu Głowica detekcyjna systemu zasysania, zg. z EN 54-20, klasa A materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 3	KNR AL-01 0404-04 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - filtr powietrza Filtr powietrza systemu zasysającego, wymienny wkład materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 4	kalk. własna	Montaż instalacji zasysania (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 Zaslepka 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	
				RAZEM	1.000
2.8. 5	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - instalacja zasysania dymu 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Roboty instalacji elektrycznych (LU)	r-g	16042.5713		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) - 146 kpl.	szt.	146.0000		
2.	Kable telekomunikacyjne S/FTP kat.7 4x2x23 AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	27137.7600		
3.	Moduł kontrolera przejścia z obsługą do 8 czytników kart, wyjściem Ethernet i pamięcią Compact Flash (min. 2 GB)	szt	21.0000		
4.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	6751.6800		
5.	Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2	szt	76.0000		
6.	Czytnik kart zbliżeniowych 13,56 MHz, IP55, czarny, komplet montażowy	szt	113.0000		
7.	Wkładka ekranowana 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A - montaż w panelu	szt.	768.0000		
8.	Kamera kopułkowa IP, 5MP, h.265, f=2,3mm, IR 15m, IP66, IK10, WDR 120dB, analityka ppoż., slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif	szt	15.0000		
9.	ROZDZIELNICA "TP4.1" kompletna	szt.	1.0000		
10.	ROZDZIELNICA "TP4.3" kompletna	szt.	1.0000		
11.	Moduł ekranowany gniazda RJ45 Kat.6A	szt	650.0000		
12.	Sterownik obrotowy systemu oświetlenia DALI z wbudowaną magistralą p/t	szt	46.9200		
13.	Panel krosowy modularny 48 port HD, kpl. bez wkładek, 1U	szt.	16.0000		
14.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 5x4,0	m	440.9600		
15.	Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	2581.0000		
16.	Pionowa listwa zasilająca zarządzalna z możliwością monitorowania środowiska, montowana z tyłu szafy RACK	kpl.	2.0000		
17.	ROZDZIELNICA "TP4.2" kompletna	szt.	1.0000		
18.	Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	1146.0800		
19.	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 1m, CPR: Dca	szt	620.0000		
20.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	350.4800		
21.	uchwyty rur winidurowych	szt.	5155.5000		
22.	Głowica detekcyjna systemu zasysania, zg. z EN 54-20, klasa A	szt	3.0000		
23.	OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) - 37 kpl.	szt.	36.0000		
24.	ROZDZIELNICA "TP4.K3" kompletna	szt.	1.0000		
25.	Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych	szt	408.0000		
26.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x50 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	66.5600		
27.	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2	m	941.2000		
28.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	30972.0400		
29.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	187.2000		
30.	Akumulator bezobsługowy - 17Ah/12V	szt	40.0000		
31.	ROZDZIELNICA "TP4.K2" kompletna	szt.	1.0000		
32.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	2863.1200		
33.	Wspornik poziomy L=475 mm, 2 otwory mocujące	szt	331.0000		
34.	ROZDZIELNICA "TP4.K1" kompletna	szt.	1.0000		
35.	Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1	szt	26.0000		
36.	Przycisk napadowy systemu SSWiN	szt	46.0000		
37.	Korytka perforowane szer. 300mm h=50mm	m	264.0000		
38.	Kabel teleinformatyczny ekranowany, miedziany S/FTP (PiMF) 600 MHz kat.7, 4 pary 23AWG, LSFRZH, 1000m	m	1155.0000		
39.	Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów	szt	319.2600		
40.	Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m	szt	20.0000		
41.	Obudowa detektora systemu zasysania (temp. pracy -20 - +60 st. C); alarm, uszkodzenie zbiorcze	szt	3.0000		
42.	Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa	m	3007.6800		
43.	Przewód grzewczy 400V 20 W/m	m	680.0000		
44.	Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu z polistyrenu z miejscem na zasilacz, kontroler i 2 akumulatory min. 17 Ah, pełny zestaw montażowy z uchwytami	szt	21.0000		
45.	Wspornik poziomy L=275 mm, 2 otwory mocujące	szt	252.0000		
46.	Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	874.6400		
47.	Zasilacz buforowy systemu SKD, 12V, 5A, zabudowa na szynie DIN	szt	40.0000		
48.	napęd klapy 24 VDC kompletny	szt	3.0000		
49.	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2	m	351.5200		
50.	Szafa st. 19" HD 47U/800/800 IP30 kompletna	kpl.	2.0000		
51.	Licencja systemu CCTV na obsługę 1 dodatkowego kanału BVMS (kamera/dekoder)	szt	16.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
52.	Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa	m	2825.6800		
53.	Kabel do instalacji bezpieczeństwa pożarowego N2XH-J 0,6/1kV 5x70 RM mm2	m	24.9600		
54.	Czujnik ruchu i obecności natynkowy 360st. biały	szt	14.0000		
55.	Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20	szt	148.9200		
56.	Zasilacz buforowy, impulsowy, 27,6V/3A/2x17Ah EN54-5A17 do systemów przeciwpożarowych, cert. CNBOP lub równoważny	szt	4.0000		
57.	OPRAWA NR 1 - OPRAWA LED IP65 840 (3147 lm; 25.0 W) - 14 kpl.	szt.	14.0000		
58.	uchwyty kabli EI 90	szt.	6271.6000		
59.	Zestaw CCTV do dźwigów osobowych (nadajnik/odbiornik sygnału)	szt	2.0000		
60.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	895.4400		
61.	złącze RJ45 ekranowane	szt.	696.0000		
62.	Uchwyty montażowy przewodu	szt	16992.6000		
63.	Bednarka stalowa ocynkowana 25x4	kg	456.5184		
64.	ROZDZIELNICA "RK" - uzupełnienie aparatury, montaż	szt.	1.0000		
65.	kabel światłowodowy FO MM OM4 24x50/125/250µm, CPR: Dca	m	264.0000		
66.	Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych wraz z obudową	szt	13.0000		
67.	Łącznik klawiszowy podwójny zwierny, biały, 10A/250V, do systemu KNX	szt	12.2400		
68.	Moduł 8 wejść i 1 wyjścia przekaźnikowego niskonapięciowego wraz z obudową	szt	8.0000		
69.	Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny	szt	11.0000		
70.	Korytka perforowane szer. 100mm h=50mm	m	142.0000		
71.	Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 35 mm2	m	158.0800		
72.	Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki	szt	57.0000		
73.	Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), Ramka, do syst. ramkowych	szt	204.0000		
74.	moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów zasilania elektrozaczepów	szt.	21.0000		
75.	Moduł pętli o obciążalności 300mA	szt	2.0000		
76.	OPRAWA NR 11 - OPRAWA LED PLX E IP44 34 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) - 2 kpl.	szt.	2.0000		
77.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	284.9600		
78.	Puszka p/t fi 60 do osprzętu	szt	1251.5400		
79.	Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 25 mm2	m	180.9600		
80.	Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	643.7600		
81.	Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm	m	1217.8400		
82.	Ogranicznik przepięć (odgromnik) PolyPhaser min. zakres: 146 - 465 MHz	szt.	6.1200		
83.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 5x2,5	m	222.5600		
84.	Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca	szt	120.0000		
85.	Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwarcia	szt	56.0000		
86.	OPRAWA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORYTARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) - 16 kpl.	szt.	16.0000		
87.	Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż	szt	53.0000		
88.	Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	540.8000		
89.	Kable elektroenergetyczne YKY 0,6,1kV 3x2,5	m	287.0400		
90.	iglica odgromowa 6,0m z podstawami betonowymi, zestaw regulacyjny	szt	2.0000		
91.	Karta pamięci do kamer IP, typ Security 32 GB	szt	17.0000		
92.	wsporniki dachowe instalacji odgromowej	szt.	175.7400		
93.	Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej	szt	76.0000		
94.	OPRAWA NR 2 - OPRAWA LED MICRO-PRM IP44 840 (2600 lm; 27.0 W) - 5 kpl.	szt.	5.0000		
95.	Wkładka ekranowana 1xRJ45 kat.6A ISO, T568A, 2GHz - montaż w panelu	szt.	48.0000		
96.	Gniazdo czujki ppoż. typ 2	szt	75.0000		
97.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	191.3600		
98.	Oprawa w szachcie windowym - OPRAWA LED IP44 840 (4137 lm; 39.0 W)	szt.	10.0000		
99.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	443.0400		
100.	Akumulator bezobsługowy - 18Ah/12V	szt	8.0000		
101.	Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 16 mm2	m	171.6000		
102.	Moduł pętli SSWiN	szt	3.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
103.	Filtr powietrza systemu zasysającego, wymienny wkład	szt	3.0000		
104.	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1	m	411.8400		
105.	kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	szt.	5170.0000		
106.	Kamera IP bullet, 5MP, h.265, AVF 3,2-10mm, IR 30m, IK10, IP66. WDR 120dB, analityka ppoż, slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif	szt	1.0000		
107.	Taśma montażowa (10x1m) / CENA ZA 1m.b., kpl z uchwytyami	m	250.0000		
108.	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm ²	m	224.6400		
109.	OPRAWA NR 7 - OPRAWA LED TYPU KINKIET PC OPAL E IP44 24 840 / L-580MM (1046 lm; 9.0 W) - 9 kpl.	szt.	9.0000		
110.	Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna	szt	8.0000		
111.	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe PoE 8 kanałowe do kamer IP, zabudowa w szafie RACK	szt	5.0000		
112.	OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 11 kpl.	szt.	10.0000		
113.	Korytka perforowane szer. 50mm h=50mm	m	92.0000		
114.	Drabinka kablowa szer. 600mm	m	24.0000		
115.	Panel krosowy modularny 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U, dla wkładek 2 GHz	szt.	2.0000		
116.	Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20	szt	76.5000		
117.	Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	674.9600		
118.	Moduł LC OM3/OM4; 6xLC-duplex	kpl.	8.0000		
119.	Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1-kanałowe do kamer IP	szt	17.0000		
120.	Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 6 mm ²	m	343.2000		
121.	Kształtownik wzmacniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi	szt	91.0000		
122.	Puszka okrągła uniwers. fi80 z pokrywą pt, rozgałęźna	szt	835.3800		
123.	Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 10 mm ²	m	197.6000		
124.	OPRAWA NR 18 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) - 8 kpl.	szt.	8.0000		
125.	Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca	szt	48.0000		
126.	sterownik instalacji podgrzewania rynien	szt.	1.0000		
127.	Transformator bezpieczeństwa, 12-24V 63VA - system przyzywowy	szt	2.0800		
128.	OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) - 9 kpl.	szt.	6.0000		
129.	Sygnalizator alarmu - system przyzywowy	szt	2.0000		
130.	Moduł do podłączania sygnalizatorów konwencjonalnych z obudową	szt	3.0000		
131.	Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 3x2x0,8 PH 90	m	101.9200		
132.	Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych	szt	26.0000		
133.	Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 4 mm ²	m	295.3600		
134.	Listwa zasilająca do szaf 19" 9 gniazd, z bolcem i wyłącznikiem, do montażu razem z pionową listwą zasilającą	kpl.	4.0000		
135.	Potrójny czujnik temperatury + czujnik wilgotności, 2m do szaf RACK	szt.	2.0000		
136.	wsporniki dystansowe bednarki uziemiającej	szt.	317.1400		
137.	Gniazdo czujki ppoż. typ 1	szt	26.0000		
138.	OPRAWA NR 16 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED PC-T E IP65 34 840 (2555 lm; 21.0 W) - 1 kpl.	szt.	1.0000		
139.	Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety oraz tacę spawów, 1U	kpl.	2.0000		
140.	Punktowy czujnik zalania w szafie RACK	szt.	2.0000		
141.	Czujnik rynnowy temperatury i wilgotności	szt.	2.0000		
142.	Przewód koncentryczny RG-6 PE żelowany klasa A 75 Om	m	191.5800		
143.	Czujka wielosensorowa SSP (optyczno-termiczno-chemiczna z przełącznikami obrotowymi), gniazdo typu 1	szt	2.0000		
144.	Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 5x2x0,8 PH 90	m	49.9200		
145.	Kontaktron systemu SSWiN zgodny z EN 50131 Grade 3	szt	5.0000		
146.	OPRAWA NR 21 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORYTARZOWA, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) - 4 kpl.	szt.	4.0000		
147.	Wskaźnik zadziałania czujki SSP	szt	26.0000		
148.	Panel wentylacyjny szaf RACK z termostatem 19", wentylatory 4szt.	kpl.	2.0000		
149.	Masa uszczelniająca silikon budowlany	kg	14.4000		
150.	Poprzeczka stalowa do łańcuchów do kabli grzejnych	m	56.0000		
151.	Pianka uszczelniająca poliuretanowa	dm ³	14.4000		
152.	wzmacniacz wielozakresowy RTV-SAT	kpl.	1.0000		
153.	Przycisk pociągowy - system przyzywowy	szt	2.0000		
154.	Poziomy organizator kabli z klapką z przodu, czarny, 3U	szt	4.0000		
155.	OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) - 3 kpl.	szt.	3.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
156.	Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD	szt	21.0000		
157.	przepust z rury z tworzywa sztucznego - przepust fajkowy 50mm uszczelniony gumą	m	4.0000		
158.	Multiswitch 5/12 RTV-SAT	kpl.	1.0000		
159.	OPRAWA AWARYJNA NR 25 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED MONTAŻ SCIENNY, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 3 kpl.	szt.	3.0000		
160.	Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8mm	kg	58.5312		
161.	Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, przelotowa	szt	5.0000		
162.	Przycisk kasownika, z lampką - system przyzywowy	szt	2.0000		
163.	złączki rur winidurowych	szt.	1054.1100		
164.	przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy)	szt	3.0000		
165.	kołki stalowe E90	szt.	839.2000		
166.	Sygnalizator optyczny, sygnalizacja błyskowa w kolorze czerwonym	szt	7.0000		
167.	Drabinka kablowa szer. 300mm	m	12.0000		
168.	Rura PVC 25 x 1,9 mm, szara (odcinki 5m)	szt	81.0000		
169.	śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami	kg	37.8036		
170.	Ostona rurowa giętka do kabli fi 75 mm	m	68.6400		
171.	etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO	szt.	307.0000		
172.	Złącze światłowodowe LC/PC	kpl.	144.0000		
173.	Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 1U/2U	szt	4.0000		
174.	Pigtail LC OM4, 900um, 1m	szt	48.0000		
175.	Antena SAT 1,25m	szt	1.0000		
176.	Szafa wisząca RTVS np. 600x320x386	szt	1.0000		
177.	Gniazdo abonenckie 22,5x45mm 2xRJ45, do puszki podłogowej, z modułami ekranowanymi kat. 6a	szt	6.1200		
178.	przycisk przewietrzania na kluczyk	szt	3.0000		
179.	OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 3 kpl.	szt.	2.0000		
180.	Kabel krosowy RJ45-RJ45, kat.6a S/FTP, 1,0m, CPR: Dca	szt	17.0000		
181.	OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) - 1 kpl.	szt.	1.0000		
182.	Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP44	szt	14.2800		
183.	konstrukcja wsporcza - maszt antenowy H=2,5m, fi40mm, gr. ścianki min. 2mm, z podstawą przykręcaną/przyspawaną do konstrukcji dachu	kg	1.0000		
184.	Łącznik uniwersalny (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający	szt	17.3400		
185.	Zasilacz 12VDC 4A w szafce RTVS	szt	1.0000		
186.	Obudowa IP65 dla odgromników RTV-SAT - 1 szt.	szt	1.0000		
187.	Elektrozaczep rewersyjny z diodą zwrotną	szt	2.0000		
188.	OPRAWA NR 5 - OPRAWA LED COMPACT PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1500 (5181 lm; 38.0 W) - 1 kpl.	szt.	1.0000		
189.	Opaska kablowa ociechowana	szt	147.5200		
190.	Karta konfiguracyjna formatu kart systemu SKD	szt	1.0000		
191.	Trójnik PVC z korkiem do testowania systemu zasysania	szt	3.0000		
192.	OPRAWA NR 22 - OPRAWA AWARYJNA LED ZEWNĘTRZNA OKRĄGŁA, -20°C DO +40°C, cert. CNBOP, IP65 (205 lm; 5.6 W) - 1 kpl.	szt.	1.0000		
193.	Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, rozgałęźna	szt	2.0000		
194.	Folia frontowa obudowy czujki zasysającej	szt	3.0000		
195.	Klej do rur i akcesoriów PVC/ABS, 0.125g	szt	6.0000		
196.	OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 1 kpl.	szt.	1.0000		
197.	Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 2x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1	m	31.2000		
198.	Uchwyt do rur PVC systemu zasysania	szt	122.0000		
199.	przepust z rury z tworzywa sztucznego - przepust fajkowy 75mm uszczelniony gumą	szt.	1.0100		
200.	Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 2x2x0,8 PH 90	m	22.8800		
201.	Ostona rurowa do kabli PE-HD 50mm	m	20.8000		
202.	rury winidurowe RL 18 bezhalogenowe	m	100.9600		
203.	złącza kontrolne instalacji uziemiającej	szt.	7.0800		
204.	Przycisk wyłączenia pożarowego z szybką do zbicia i blokadą przypadkowego uruchomienia	szt	1.0000		
205.	Płyn czyszczący do rur i akcesoriów PVC/ABS 125 ml	szt	6.0000		
206.	Gniazdo czujki ppoż. typ 1'	szt	3.0000		
207.	Rura osłonowa karbowana(peszel) fi 28/23 m	m	66.5600		
208.	Klucz do ROP	szt	8.0000		
209.	oznaczniki niepalne na przewody	szt.	1577.1000		
210.	Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie 50/8	szt	10.3000		
211.	Antena DVB-T	szt	1.0000		
212.	Dławik bakalityowy fi 7 typ DB	szt	48.0000		
213.	Listwa uziemiająca szafy serwerowej	kpl.	2.0000		
214.	zestawy montażowe do wykonania muf z rur termokurczliwych na kablach 5-żyłowych do 1 kV	kpl.	1.0000		
215.	Antena FM	szt	1.0000		

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
216.	Naklejka redukcyjna na otwór systemu zasysania	szt	12.0000		
217.	Łącznik 2-grupowy (świecznikowy), (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający	szt	4.0800		
218.	Końcówka kablowa miedziana, cynowana galwanicznie 70/8	szt	5.1500		
219.	wazelina techniczna	kg	2.4842		
220.	Ramka 1-krotna do systemu przyzywowego	szt	6.0000		
221.	Kolanko 90° PVC 25 mm, szary, 1 szt. do rur systemu zasysania	szt	9.0000		
222.	Wtyk F nakręcany na przewód o średnicy 7,2mm (RG6)	szt.	16.0000		
223.	Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A w szafce RTVS	szt	1.0000		
224.	Puszka instalacyjna - 1-krotna p/t do systemu przyzywowego	szt	6.1200		
225.	Banderola na naklejkę rur zasysania dymu	szt	12.0000		
226.	Zaślepka końcowa PVC 25 mm systemu zasysania dymu, szara	szt	4.0000		
227.	opaski kablowe	szt.	2.0000		
228.	materiały pomocnicze	zł			
				RAZEM	

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	109.0680		
2.	samochód dostawczy do 0.9 t	m-g	12.4400		
3.	żuraw samochodowy	m-g	4.5614		
4.	zestaw do montażu złącz światłowodowych	m-g	29.5200		
5.	środek transportowy	m-g	4.8173		
6.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	3.5900		
7.	spawarka	m-g	39.8476		
8.	reflektometr	m-g	12.1200		
9.	środek łączności bezprzewodowej	m-g	218.1360		
10.	ciągnik kołowy	m-g	2.8514		
11.	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	m-g	6.6500		
12.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.8514		
				RAZEM	

Słownie: