
**PRZEDMIAR ROBÓT
ETAP I - CZĘŚĆ A
POMIESZCZENIA PO KOMISARIACIE POLICJI
INSTALACJE ELEKTRYCZNE I TELETECHNICZNE**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne
45400000-1 Roboty wykończeniowe w zakresie obiektów budowlanych
45314000-1 Instalowanie urządzeń telekomunikacyjnych
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania
45312200-9 Instalowanie przeciwwłamaniowych systemów alarmowych

NAZWA INWESTYCJI : PRZEBUDOWA, NADBUDOWA I REMONT BUDYNKU PROKURATURY W LUBLINIE PRZY UL. OKO-
POWEJ 2A
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 : 07.2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
07.2021

Data zatwierdzenia

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	DEMONTAŻE						
2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
2.1	KONSTRUKCJE WSPORCZE ROBOCZY						
2.2	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE						
2.3	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
2.4	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
2.5	INSTALACJE ODGROMOWE						
2.6	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
3	INSTALACJE LAN						
3.1	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ						
4	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
5	INSTALACJE WIDEODOMOFO- NOWE						
6	INSTALACJE PRZYWOŁAW- CZE						
7	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
8	MONTAŻ INSTALACJI ZASYSA- NIA DYMU W SERWEROWNI						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1	45310000-3	DEMONTAŻE			
1.1	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
1.3	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda	szt.		
		154	szt.	154.000	
				RAZEM	154.000
1.4	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		76	szt.	76.000	
				RAZEM	76.000
1.5	KNNR-W 9 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa	szt.		
		94	szt.	94.000	
				RAZEM	94.000
1.6	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kablkowych okrągłych	m		
		3240	m	3240.000	
				RAZEM	3240.000
1.7	KNNR-W 9 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
		250	m	250.000	
				RAZEM	250.000
1.8	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
		4	m ³	4.000	
				RAZEM	4.000
1.9	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.1	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE ROBOCZY			
2.1.	KNR AT-13 1 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm	szt.		
		kołki rozporowe plastikowe z wkrętami			
		materiały pomocnicze			
		404	szt.	404.000	
				RAZEM	404.000
2.1.	KNR AT-13 2 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
		Wspornik poziomy L=275 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		176	szt.	176.000	
				RAZEM	176.000
2.1.	KNR AT-13 3 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
		Wspornik poziomy L=475 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby z akcesoriami			
		materiały pomocnicze			
		106	szt.	106.000	
				RAZEM	106.000
2.1.	KNR 5-08 4 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44)	m		
		Kształtownik wzmocniony U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi	m	78.000	
		78			
				RAZEM	78.000
2.1.	KNNR 5 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		Korytko perforowane szer. 50mm h=50mm	m	144.000	
		materiały pomocnicze			
		144			
				RAZEM	144.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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 198	m m	 198.000	
				RAZEM	198.000
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 184	m m	 184.000	
				RAZEM	184.000
2.1.8	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Korytko perforowane szer. 400mm h=50mm materiały pomocnicze 140	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
2.1.9	KNNR 5 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa szer. 600mm materiały pomocnicze 2*8+50	m m	 66.000	
				RAZEM	66.000
2.1.10	KNNR 5 1105-02	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 400 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa szer. 300mm materiały pomocnicze 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.1.11	KNNR 5 0113-01	Rury ochronne z PCW o śr.do 80 mm Osłona rurowa giętka do kabli fi 75 mm uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 50	m m	 50.000	
				RAZEM	50.000
2.2	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE			
2.2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 30+56+61+65	m m	 212.000	
				RAZEM	212.000
2.2.2	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 4*2*5	szt.żył szt.żył	 40.000	
				RAZEM	40.000
2.2.3	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 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 43+57+30+56+61+65+27	m m	 339.000	
				RAZEM	339.000
2.2.4	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce z zarobieniem końców 7*2*5	szt.żył szt.żył	 70.000	
				RAZEM	70.000
2.2.5	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkrętami uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 600	m m	 600.000	
				RAZEM	600.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 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 3x2,5mm ² kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 11	m m	 11.000	
				RAZEM	11.000
2.2. 7	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 z wkrętami uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 425	m m	 425.000	
				RAZEM	425.000
2.2. 8	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 odcinana materiały pomocnicze środek transportowy przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 102	m m	 102.000	
				RAZEM	102.000
2.2. 9	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 odcinana materiały pomocnicze Krotność = 2 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.2. 10	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 80	konc.pr zew konc.pr zew	 80.000	
				RAZEM	80.000
2.2. 11	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 10	odc. odc.	 10.000	
				RAZEM	10.000
2.2. 12	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 8	odc. odc.	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.3	45317300-5	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
2.3. 1	KNR 4-03 1011-09	Ręczne wykucie wnęki o objętości do 0.50 dm ³ w podłożu ceglanym 360	szt. szt.	 360.000	
				RAZEM	360.000
2.3. 2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TPP.22" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.3. 3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TPP.3" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.3. 4	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP0.3" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.3. 5	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP1.3" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3. 6	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TPP.K22" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3. 7	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TPP.K3" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3. 8	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP0.K3" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3. 9	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP1.K3" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3. 10	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 8	szt szt	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
2.3. 11	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 20 Rg 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.4	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
2.4. 1	KNNR 5 0114-02	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 21 mm Rura inst. PVC sztywna, średnia RS-18mm Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalitowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 22	szt. szt.	 22.000	 22.000
				RAZEM	22.000
2.4. 2	KNNR 5 0114-04	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 36 mm - PRZEPUST FAJKOWY NA DACH przepust fajkowy kompletny z uszczelką materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.4. 3	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 2850	m m	 2850.000	 2850.000
				RAZEM	2850.000
2.4. 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 N2XH 0,6/1kV, 5x6 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 217	m m	 217.000	 217.000
				RAZEM	217.000
2.4. 5	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x6 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 64	m m	 64.000	 64.000
				RAZEM	64.000
2.4. 6	KNNR 5 0209-06	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 546	m m	 546.000	 546.000
				RAZEM	546.000
2.4. 7	KNNR 5 0205-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 94	m m	 94.000	 94.000
				RAZEM	94.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4.8	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 502	m		
			m	502.000	
				RAZEM	502.000
2.4.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 82	m		
			m	82.000	
				RAZEM	82.000
2.4.10	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych 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
2.4.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 106	m		
			m	106.000	
				RAZEM	106.000
2.4.12	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 242	m		
			m	242.000	
				RAZEM	242.000
2.4.13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x4 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 44	m		
			m	44.000	
				RAZEM	44.000
2.4.14	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 7508	m		
			m	7508.000	
				RAZEM	7508.000
2.4.15	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 890	m		
			m	890.000	
				RAZEM	890.000
2.4.16	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 5212	m		
			m	5212.000	
				RAZEM	5212.000
2.4.17	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 1340	m		
			m	1340.000	
				RAZEM	1340.000
2.4.18	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 414	m		
			m	414.000	
				RAZEM	414.000
2.4.19	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 4x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 35	m		
			m	35.000	
				RAZEM	35.000
2.4.20	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytych bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		315	m	315.000	
				RAZEM	315.000
2.4.	KNNR 5 21 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 62	m		
			m	62.000	
				RAZEM	62.000
2.4.	KNNR 5 22 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 515	m		
			m	515.000	
				RAZEM	515.000
2.4.	KNNR 5 23 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - OKABLOWANIE STEROWNICZE Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 41	m		
			m	41.000	
				RAZEM	41.000
2.4.	KNR 4-03 24 0901-10	Podłączenie przewodów kabelkowych do 6 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 82	pod- łącz. pod- łącz.	82.000	
				RAZEM	82.000
2.4.	KNR 4-03 25 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 2245	pod- łącz. pod- łącz.	2245.000	
				RAZEM	2245.000
2.4.	KNNR 5 26 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe z wkrętami materiały pomocnicze 801	szt.		
			szt.	801.000	
				RAZEM	801.000
2.4.	KNNR 5 27 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 801	szt.		
			szt.	801.000	
				RAZEM	801.000
2.4.	KNNR 5 28 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt, rozgałęźna materiały pomocnicze 630	szt.		
			szt.	630.000	
				RAZEM	630.000
2.4.	KNR-W 5-08 29 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
2.4.	KNR-W 5-08 30 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, łączników w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 1+21	szt.		
			szt.	22.000	
				RAZEM	22.000
2.4.	KNR-W 5-08 31 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 12+2	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
2.4.	KNR-W 5-08 32 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 116	szt.		
			szt.	116.000	
				RAZEM	116.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 33	KNR-W 5-08 0309-04	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych natynkowych 2-biegunowych z uziemieniem przykręcanych 16A/2.5 mm2 Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP44 materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.4. 34	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 97	szt. szt.	 97.000	
				RAZEM	97.000
2.4. 35	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP44 materiały pomocnicze 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
2.4. 36	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 156	szt. szt.	 156.000	
				RAZEM	156.000
2.4. 37	KNR-W 5-08 0309-03 analogia	Montaż gniazd wtyczkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 w puszkach Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), do puszek podłogowych materiały pomocnicze 4*2	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.4. 38	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.4. 39	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 328	szt. szt.	 328.000	
				RAZEM	328.000
2.4. 40	KNR-W 5-08 0309-03 analogia	Montaż gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 w puszkach Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone montaż w puszkach podłogowych materiały pomocnicze 34	szt. szt.	 34.000	
				RAZEM	34.000
2.4. 41	KNNR 5 0404-05 analogia	Montaż puszek podłogowych o powierzchni do 0.1 m2 puszka podłogowa do wylewki, kompletna, bez gniazd materiały pomocnicze 4+3	szt. szt.	 7.000	
				RAZEM	7.000
2.4. 42	KNR-W 5-08 0502-08	Przygotowanie podłoża pod oprawy oświetleniowe (ilość mocowań 4) kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną materiały pomocnicze 389	kpl. kpl.	 389.000	
				RAZEM	389.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 43	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 1 - OPRAWA LED MICRO-PRM IP44 34 840 (2600 lm; 27.0 W) - 22 kpl. OPRAWA NR 2 - OPRAWA LED COMPACT PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1500 (5181 lm; 38.0 W) - 6 kpl. OPRAWA NR 3 - OPRAWA LED COMPACT PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1200 (8158 lm; 55.0 W) - 10 kpl. OPRAWA NR 4 - OPRAWA LED TYPU KINKIET PC OPAL E IP44 24 840 / L-580MM (1046 lm; 9.0 W) - 18 kpl. OPRAWA NR 5 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) - 59 kpl. OPRAWA NR 6 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI E 34 840 / S-1,5M (6229 lm; 93.0 W) - 4 kpl. OPRAWA NR 7 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI E 34 840 / S-1,5M (4153 lm; 62.0 W) - 1 kpl. OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED E 33 65 840 (3365 lm; 27.0 W) - 6 kpl. OPRAWA NR 9 - OPRAWA LED PLX IP44 34 840 / 1200X300 (4062 lm; 36.0 W) - 33 kpl. OPRAWA NR 10 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 34 840 / 1200X300 (4062 lm; 36.0 W) - 4 kpl. OPRAWA NR 11 - OPRAWA LED PLX E IP44 34 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) - 33 kpl. OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) - 65 kpl. OPRAWA NR 13 - OPRAWA LED MICRO-PRM WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI E 24 840 (4278 lm; 34.0 W) - 4 kpl. OPRAWA NR 14 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED O SZEROKIEJ KRZYWEJ ROZSYŁU GÓRA&DÓŁ 2X2000 WIDŁ E IP65 34 840 (3473 lm; 28.0 W) - 2 kpl. OPRAWA NR 15 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED PC 4000K E 04 IP44 (836 lm; 14.0 W) - 2 kpl. OPRAWA NR 16 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED PC-T E IP65 34 840 (2555 lm; 21.0 W) - 6 kpl. OPRAWA NR 17 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LINOWA LED SHM E 24 IP55 840 L-2288MM (7414 lm; 56.0 W) - 5 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 18 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OP- TYKA KORYTARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) - 9 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OP- TYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) - 37 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OP- TYKA KORYTARZOWA, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) - 32 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 21 - OPRAWA AWARYJNA LED ZEWNĘTRZNA OKRĄGŁA, -20°C DO +40°C, cert. CNBOP, IP65 (205 lm; 5.6 W) - 3 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 22 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED MONTAŻ SCIENNY, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 3 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 15 kpl. OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) - 7 kpl. Oprawa drogowa na wysięgniku o szerokiej krzywej rozsyłu światła, 15350lm, 111W, -40°C do +40°C, IP66, komplet z wysięgnikiem - 3 kpl. materiały pomocnicze 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4. 44	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane	kpl.		
		315	kpl.	315.000	
				RAZEM	315.000
2.4. 45	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż	kpl.		
		74	kpl.	74.000	
				RAZEM	74.000
2.4. 46	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Tablet obsługowy KNX Licencja serwera KNX materiały pomocnicze 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.4. 47	KNNR 5 0406-01 analogia	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg Czujnik ruchu i obecności natynkowy 360st. biały materiały pomocnicze 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 48	KNR AL-01 0601-05 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu - do 150 opraw 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4. 49	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 266	pomiar pomiar	 266.000	
				RAZEM	266.000
2.4. 50	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 52	pomiar pomiar	 52.000	
				RAZEM	52.000
2.4. 51	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.4. 52	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 642	prób. prób.	 642.000	
				RAZEM	642.000
2.4. 53	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 1100	punkt punkt	 1100.000	
				RAZEM	1100.000
2.4. 54	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 450	punkt punkt	 450.000	
				RAZEM	450.000
2.5	45312310-3	INSTALACJE ODGROMOWE			
2.5. 1	KNNR 5 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspor- nikach obsadzanych Pręty stalowe okrągłe ocynk. fi 8mm wsporniki dachowe instalacji odgromowej materiały pomocnicze spawarka 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
2.5. 2	KNNR 5 0611-11	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu spawarka 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.5. 3	KNNR 5 0615-06	Iglite typu IO-5.0 montowane na dachu z gotowymi kotwami iglica odgromowa 4,5m z podstawami betonowymi, zestaw regulacyjny materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.5. 4	KNP 18 4601-10.01	Badania ciągłości obwodów ochrony odgromowej - pierwszy pomiar 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.5. 5	KNP 18 4601-01.01	Badanie uziemienia ochronnego lub roboczego - pierwszy pomiar 2	pomiar pomiar	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.6	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			
2.6. 1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno, pod korytkiem metalowym na wspornikach - NIEZALEŻNA BEDNARKA DLA UZIEMIENIA ELEKTRYCZNE- GO I TELETECHNICZNEGO bednarka ocynkowana 25x4 wsporniki ścienne bednarki złącza kontrolne śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze spawarka 380	m m	 380.000	
				RAZEM	380.000
2.6. 2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 35 mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkrętami Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm materiały pomocnicze 142	m m	 142.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	142.000
2.6. 3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 25 mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkretami Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm materiały pomocnicze 186	m m	 186.000	
				RAZEM	186.000
2.6. 4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 16 mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkretami Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm materiały pomocnicze 144	m m	 144.000	
				RAZEM	144.000
2.6. 5	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 10 mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkretami Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm materiały pomocnicze 201	m m	 201.000	
				RAZEM	201.000
2.6. 6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 6 mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkretami Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm materiały pomocnicze 350	m m	 350.000	
				RAZEM	350.000
2.6. 7	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm2 układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 4 mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkretami Uchwyty izolacyjne UP 22 o średn. 7,5-22mm materiały pomocnicze 388	m m	 388.000	
				RAZEM	388.000
2.6. 8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 420	pod- łącz. pod- łącz.	420.000	
				RAZEM	420.000
2.6. 9	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm bednarka ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.6. 10	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm bednarka ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
2.6. 11	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty rur winidurów materiały pomocnicze 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
2.6. 12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.6. 13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 42	szt. szt.	 42.000	
				RAZEM	42.000
3	45314000-1	INSTALACJE LAN			
3.1	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
3.1. 1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLg18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 1213	m m	 1213.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1213.000
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 z wkrętami uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 1213	m m	 1213.000	
				RAZEM	1213.000
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 1213	m m	 1213.000	
				RAZEM	1213.000
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 22264	m m	 22264.000	
				RAZEM	22264.000
3.1. 5	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
3.1. 6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 18000	m m	 18000.000	
				RAZEM	18000.000
3.1. 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 6400	m m	 6400.000	
				RAZEM	6400.000
3.1. 8	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 1600	m m	 1600.000	
				RAZEM	1600.000
3.1. 9	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 514	szt. szt.	 514.000	
				RAZEM	514.000
3.1. 10	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 484+30	szt. szt.	 514.000	
				RAZEM	514.000
3.1. 11	KNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe z wkrętami materiały pomocnicze 240	szt. szt.	 240.000	
				RAZEM	240.000
3.1. 12	KNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 240	szt. szt.	 240.000	
				RAZEM	240.000
3.1. 13	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 2*(10+31+37)+12+58	szt. szt.	 226.000	
				RAZEM	226.000
3.1. 14	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 1xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.1. 15	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - ZAKOŃCZENIE W GNIEZDZIE ABONENCKIM Moduł ekranowany gniazda RJ45 Kat.6A materiały pomocnicze 456	szt. szt.	 456.000	
				RAZEM	456.000
3.1. 16	KNR-W 5-08 0314-05	Montaż osprzętu elektroinstalacyjnego - puszka osprzętowa Gniazdo abonentkie 22,5x45mm 2xRJ45, do puszki podłogowej, z modułami ekranowanymi kat. 6a materiały pomocnicze 4+6+4	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.1. 17	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda FO 2xLC bez modułów materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.1. 18	KNR AT-14 0106-01	Montaż złącza światłowodowego Moduł gniazda FO LC/PC materiały pomocnicze 20	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
3.1. 19	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonentkim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 504	szt. szt.	 504.000	
				RAZEM	504.000
3.1. 20	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 499	pomiar pomiar	 499.000	
				RAZEM	499.000
3.1. 21	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 10	odc. odc.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.1. 22	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 15 Rg 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
4	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
4.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 348	m m	 348.000	
				RAZEM	348.000
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 z wkrętami uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 348	m m	 348.000	
				RAZEM	348.000
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 348	m m	 348.000	
				RAZEM	348.000
4.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 348	m m	 348.000	
				RAZEM	348.000
4.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 1580	m m	 1580.000	
				RAZEM	1580.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.6	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 178	końc.k abl. końc.k abl.	178.000	
				RAZEM	178.000
4.7	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 62	szt. szt.	 62.000	
				RAZEM	62.000
4.8	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 62	szt. szt.	 62.000	
				RAZEM	62.000
4.9	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego Sygnalizator wewnętrzny systemu SSWiN, akustyczno - optyczny, zgodność z grade 3 materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.10	KNR AL-01 0203-01 analogia	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa przykręcana Kontaktron systemu SSWiN zgodny z EN 50131 Grade 3 materiały pomocnicze 80	szt. szt.	 80.000	
				RAZEM	80.000
4.11	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
4.12	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów 3	lin. lin.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.13	KNR AL-01 0604-06	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 256 elementów liniowych 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
5	45312200-9	INSTALACJE WIDEODOMOFONOWE			
5.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
5.2	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 z wkrętami uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
5.3	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 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
5.4	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 276	m m	 276.000	
				RAZEM	276.000
5.5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 29	m m	 29.000	
				RAZEM	29.000
5.6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 230	m m	 230.000	
				RAZEM	230.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.7	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 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
5.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 5*2	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
5.9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
5.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY STACJI BRAMOWEJ / ODBIORCZEJ materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
5.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 5	pomiar pomiar	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
5.12	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² wciągane do rur Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
5.13	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 116	m m	 116.000	 116.000
				RAZEM	116.000
5.14	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli o pojemności kabla 1x2 10	końc.k abl. końc.k abl.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
5.15	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON- TAŻ SWITCHA Switch instalacji wideodomofonowej, min. 8x port RJ45 PoE (10/100Mbps) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
5.16	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) Stacja bramowa domofonowa IP z kamerą, aluminium materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
5.17	KNR 5-08 0401-09 analogia	Przygotowanie podłoża do zabudowania aparatów - kucie mechaniczne pod kołki rozporowe plastikowe w podłożu z betonu - aparat o 1-2 otworach mocu- jących - stacje zewnętrzne Kolek montażowy 8mm 2	aparat aparat	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
5.18	KNNR 5 0409-02 analogia	Urządzenia łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej (domofonu) Stacja wewnętrzna domofonowa wideo 7" z funkcją głośnomówienia, system IP materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
5.19	KNR AL-01 0112-06 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/80 W zasilacz instalacji wideodomofonowej, 12-24V DC/4A 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
5.20	KNR AL-01 0306-03 analogia	Uruchomienie systemu wideodomofonowego do 10 elementów	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
5.21	KNR AL-01 0307-01 analogia	Praca próbna systemu wideodomofonowego - próby pomontażowe stacji zewnętrznej	szt		
		3	szt	3.000	
				RAZEM	3.000
5.22	KNR AL-01 0307-03 analogia	Praca próbna systemu wideodomofonowego - próby pomontażowe panelu odbiorczego	szt		
		2	szt	2.000	
				RAZEM	2.000
5.23	analiza indywidualna	Integracja systemu KD i wideodomofonów	instr.		
		1	instr.	1.000	
				RAZEM	1.000
5.24	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6	45312000-7	INSTALACJE PRZYWOŁAWCZE			
6.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
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 z wkrętami uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
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	m		
		24	m	24.000	
				RAZEM	24.000
6.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (łączny przekrój żył Cu-6/Al-12 mm ²) wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe HTKSH 3x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		95	m	95.000	
				RAZEM	95.000
6.5	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej (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	m		
		45	m	45.000	
				RAZEM	45.000
6.6	KNR 5-06 0403-06	Instalowanie transformatorów liniowych w skrzynce Transformator bezpieczeństwa, 12-24V 63VA - system przyzywowy materiały pomocnicze	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6.7	KNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe z wkrętami materiały pomocnicze	szt.		
		15	szt.	15.000	
				RAZEM	15.000
6.8	KNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe Puszka instalacyjna - 3-krotna p/t do systemu przyzywowego Łącznik krótki - system przyzywowy materiały pomocnicze	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
6.9	KNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe Puszka instalacyjna - 1-krotna p/t do systemu przyzywowego materiały pomocnicze	szt		
		12	szt	12.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
6.10	KNR 5-06 1611-03	Montaż ramki 3-kr Ramka 3-krotna do systemu przyzywowego 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.11	KNR 5-06 1611-03	Montaż ramki 1-kr Ramka 1-krotna do systemu przyzywowego 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
6.12	KNR 5-06 1609-03	Montaż przycisku pociągowego Przycisk pociągowy - system przyzywowy 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
6.13	KNR 5-06 1609-03	Montaż przycisku wandaloodpornego Przycisk wandaloodporny - system przyzywowy 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
6.14	KNR 5-06 1609-03	Montaż kasownika Przycisk kasownika, z lampką - system przyzywowy 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.15	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki Sygnalizator alarmu - system przyzywowy 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.16	KNR 5-06 1611-03	Montaż lampki Lampka czerwona z buczeniem - system przyzywowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.17	KNR 5-06 1611-03	Montaż numeratora Numerators 6-kanalowy - system przyzywowy 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.18	KNR 5-06 1614-01 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych - instalacja przywoławcza 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
6.19	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
6.20	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
7	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
7.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 582	m m	 582.000	
				RAZEM	582.000
7.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 72	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
7.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 44	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
7.4	KNNR 5 0101-05	Rury winidurkowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (RL 18) rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 44	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
7.5	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm kołki rozporowe plastikowe z wkrętami uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		883	m	883.000	
				RAZEM	883.000
7.6	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 kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 645	m		
			m	645.000	
				RAZEM	645.000
7.7	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 52	m		
			m	52.000	
				RAZEM	52.000
7.8	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 158	końc.		
			końc.	158.000	
				RAZEM	158.000
7.9	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm2 kołki rozporowe plastikowe z wkretami uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 198	m		
			m	198.000	
				RAZEM	198.000
7.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm2 kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 18	m		
			m	18.000	
				RAZEM	18.000
7.11	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa odcinowana materiały pomocnicze 20*2	szt.		
			szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
7.12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 5x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 142	m		
			m	142.000	
				RAZEM	142.000
7.13	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 Krotność = 2 6	końc.		
			końc.	6.000	
				RAZEM	6.000
7.14	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 3x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 206	m		
			m	206.000	
				RAZEM	206.000
7.15	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 20	końc.		
			końc.	20.000	
				RAZEM	20.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.16	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 2x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 43	m m	 43.000	
				RAZEM	43.000
7.17	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 5	kończ. kończ.	 5.000	
				RAZEM	5.000
7.18	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 HTKSHekw 4x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
7.19	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 5	kończ. kończ.	 5.000	
				RAZEM	5.000
7.20	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - WYKUCIE PODŁOŻA POD MONTAŻ CZUJEK W SUFITACH BETONOWYCH kołki rozporowe plastikowe z wkrętami materiały pomocnicze 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
7.21	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
7.22	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych 85	szt. szt.	 85.000	
				RAZEM	85.000
7.23	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny 85	szt. szt.	 85.000	
				RAZEM	85.000
7.24	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 38	szt. szt.	 38.000	
				RAZEM	38.000
7.25	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 85	szt. szt.	 85.000	
				RAZEM	85.000
7.26	KNR AL-01 0401-03 analogia	Montaż czujek pożarowych Czujka wielosensorowa (optyczno-termiczno-chemiczna z przełącznikami obrotowymi), gniazdo typu 1 materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
7.27	KNR AL-01 0401-11 analogia	Montaż czujek pożarowych - dodatek za ustawienie parametrów czujki wielodetektorowej lub analogowej przy pomocy przyrządu firmowego 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
7.28	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 materiały pomocnicze 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
7.29	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 85	szt. szt.	 85.000	
				RAZEM	85.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
7.30	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 materiały pomocnicze 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
7.31	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna Klucz do ROP materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
7.32	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
7.33	KNR AL-01 0108-02 analogia	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) - montaż sygnalizatorów w WC Sygnalizator optyczny, sygnalizacja błyskowa w kolorze czerwonym materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
7.34	KNR AL-01 0404-15 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - puszka pod sygnalizator zewnętrzny Puszka instalacyjna ppoż pod montaż sygnalizatora zewnętrznego materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7.35	KNR AL-01 0108-05 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator akustyczno - optyczny, zewnętrzny materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7.36	KNR AL-01 0108-08 analogia	Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
7.37	KNR AL-01 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący Moduł do podłączania sygnalizatorów konwencjonalnych z obudową materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
7.38	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 9	szt. szt.	 9.000	
				RAZEM	9.000
7.39	KNR AL-01 0404-16 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - element kontrolno-sterujący Moduł 8 wyjść przekaźnikowych niskonapięciowych wraz z obudową materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
7.40	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 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
7.41	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator bezobsługowy - 18Ah/12V materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
7.42	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, przelotowa materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.43	KNNR 5 0305-01	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² mocowane bezśrubowo Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, rozgałęźna materiały pomocnicze 14	szt.		
			szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
7.44	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.45	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku przewietrzania aluminiowego przycisk przewietrzania na kluczyk materiały pomocnicze 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.46	KNR 7-30 1110-01 analogia	Montaż siłownika skrzydła drzwiowego napęd drzwiowy 24 VDC komplet dla 1 skrzydła materiały pomocnicze 2	kpl.		
			kpl.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.47	KNR 13-25 0908-05 analogia	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - siłownik 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.48	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta' 3	lin.		
			lin.	3.000	
				RAZEM	3.000
7.49	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elemen- tów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA 2	szt.		
			szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
7.50	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
7.51	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 24 elementów liniowych - systemy oddymiania klatek schodowych 1	szt		
			szt	1.000	
				RAZEM	1.000
7.52	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o po- jemności od 15 do 20 MB 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.53	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemy pożarowe 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.54	KNR AL-01 0703-04	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - średniej trudności 1	kpl.		
			kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
7.55	analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 20 Rg 1	kpl		
			kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
7.56	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, RO- LET PPOŻ, STEROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze 40	szt.		
			szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
7.57	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażo- we elektromechanicznych elementów blokujących	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		21	szt.	21.000	
				RAZEM	21.000
7.58	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) - próby współpracy systemu SAP i wentylacji/klimatyzacji	system		
		1	system	1.000	
				RAZEM	1.000
8	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI ZASYSANIA DYMU W SERWEROWNI			
8.1	KNR AL-01 0114-01 analogia	Montaż obudowy Obudowa detektora (temp. pracy.-20 -.+60 st. C); alarm, uszkodzenie zbiorcze Folia frontowa obudowy materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
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	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.3	KNR AL-01 0404-04 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - filtr powietrza Filtr powietrza systemu zasysającego, wymienny wkład materiały pomocnicze	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.4	kalk. własna	Montaż instalacji zasysania w magazynach (przyjęto 25 r-g na czujkę) Rura PVC 25 x 1,9 mm, szara (odcinki 5m) Kolanko 90° PVC 25 mm, szary, 1 szt. Zaślepka końcowa PVC 25 mm, szara Uchwyt do rur PVC Trójnik PVC z korkiem do testowania Banderola na naklejkę Naklejka redukcyjna na otwór Płyn czyszczący do rur i akcesoriów PVC/ABS 125 ml Klej do rur i akcesoriów PVC/ABS, 0.125g materiały pomocnicze	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
8.5	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - instalacja zasysania dymu	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000

OPISY PODSTAWY WYCENY

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