

**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 - OFICYNA
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 : 04.2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
04.2023

Data zatwierdzenia

mgr inż. Tomasz Kopeć
Uprawnienia budowlane
nr ewid.: LUB/0132/PWOE/10
do projektowania i kierowania
robotami budowlanymi bez ograniczeń
w specjalności instalacyjnej w zakresie
sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych
i elektroenergetycznych

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	PARTER						
1.1	DEMONTAŻE						
1.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
1.2.1	KONSTRUKCJE WSPORCZE						
1.2.2	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE						
1.2.3	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
1.2.4	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
1.2.5	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
1.3	MONTAŻ SZAF SERWERYCH						
1.3.1	MONTAŻ SZAF SERWERYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51						
1.4	INSTALACJE LAN						
1.4.1	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ						
1.5	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU						
1.5.1	DEMONTAŻE						
1.5.2	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
1.6	INSTALACJE CCTV						
1.6.1	DEMONTAŻE						
1.6.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ						
1.7	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
1.7.1	DEMONTAŻE						
1.7.2	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
1.8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
1.8.1	DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW						
1.8.2	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
1.9	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC						
2	1 PIĘTRO						
2.1	DEMONTAŻE						
2.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
2.2.1	KONSTRUKCJE WSPORCZE						
2.2.2	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE						
2.2.3	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
2.2.4	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
2.2.5	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
2.3	MONTAŻ SZAF SERWERYCH						
2.3.1	MONTAŻ SZAF SERWERYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51						
2.4	INSTALACJE LAN						
2.4.1	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ						
2.5	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU						
2.5.1	DEMONTAŻE						
2.5.2	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
2.6	INSTALACJE CCTV						
2.6.1	DEMONTAŻE						
2.6.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ						
2.7	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
2.7.1	DEMONTAŻE						
2.7.2	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
2.8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
2.8.1	DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW						
2.8.2	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
2.9	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC						
3	2 PIĘTRO						
3.1	DEMONTAŻE						
3.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
3.2.1	KONSTRUKCJE WSPORCZE						
3.2.2	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE						
3.2.3	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
3.2.4	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
3.2.5	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
3.3	MONTAŻ SZAF SERWERO- WYCH						
3.3.1	MONTAŻ SZAF SERWERO- WYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51						
3.4	INSTALACJE LAN						
3.4.1	INSTALACJE SIECI LOGICZ- NEJ						
3.5	INSTALACJE KONTROLI DO- STĘPU						
3.5.1	DEMONTAŻE						
3.5.2	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
3.6	INSTALACJE CCTV						
3.6.1	DEMONTAŻE						
3.6.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZORO- WEJ						
3.7	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁA- MANIA I NAPADU						
3.7.1	DEMONTAŻE						
3.7.2	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁA- MANIA I NAPADU						
3.8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
3.8.1	DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW						
3.8.2	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
3.9	AKTUALIZACJA OPROGRAMO- WANIA BMS BUDYNKU PO ZA- KOŃCZENIU PRAC						
4	3 PIĘTRO						
4.1	DEMONTAŻE						
4.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						
4.2.1	KONSTRUKCJE WSPORCZE						
4.2.2	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE						
4.2.3	MONTAŻ INSTALACJI ELEK- TRYCZNYCH						
4.2.4	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEK- TRYCZNYCH						
4.2.5	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
4.3	MONTAŻ SZAF SERWERO- WYCH						
4.3.1	MONTAŻ SZAF SERWERO- WYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51						
4.4	INSTALACJE LAN						
4.4.1	INSTALACJE SIECI LOGICZ- NEJ						
4.5	INSTALACJE KONTROLI DO- STĘPU						
4.5.1	DEMONTAŻE						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
4.5.2	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
4.6	INSTALACJE CCTV						
4.6.1	DEMONTAŻE						
4.6.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ						
4.7	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
4.7.1	DEMONTAŻE						
4.7.2	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
4.8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
4.8.1	DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW						
4.8.2	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
4.9	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC						
	RAZEM netto						
	Podatek VAT						
	Razem brutto						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
INSTALACJE ELEKTRYCZNE					
1	PARTER				
1.1	45310000-3	DEMONTAŻE			
1.1.	KNNR-W 9 1 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	KNNR-W 9 2 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 14	szt. szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
1.1.	KNNR-W 9 3 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda 34	szt. szt.	34.000	
				RAZEM	34.000
1.1.	KNNR-W 9 4 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
1.1.	KNNR-W 9 5 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa 9	szt. szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
1.1.	KNNR-W 9 6 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablkowych okrągłych 286	m m	286.000	
				RAZEM	286.000
1.1.	KNNR-W 9 7 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm 62	m m	62.000	
				RAZEM	62.000
1.1.	KNR 4-04 8 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
1.1.	9 kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
1.2.	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE			
1					
1.2.	KNR AT-13 1.1 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 180	szt. szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
1.2.	KNR AT-13 1.2 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 32	szt. szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
1.2.	KNR AT-13 1.3 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 40	szt. szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
1.2.	KNR AT-13 1.4 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie Wspornik poziomy L=675 mm, 2 otwory mocujące śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 1.5	KNR 5-08 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44) Pręt gwintowany M 6 x 1000 mm Kształtownik wzmacniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 RAZEM 14.000
1.2. 1.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 50mm h=50mm materiały pomocnicze 18	m m	 18.000	 RAZEM 18.000
1.2. 1.7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 100mm h=50mm materiały pomocnicze 24	m m	 24.000	 RAZEM 24.000
1.2. 1.8	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 300mm h=50mm materiały pomocnicze 36	m m	 36.000	 RAZEM 36.000
1.2. 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 4	m m	 4.000	 RAZEM 4.000
1.2. 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 4	m m	 4.000	 RAZEM 4.000
1.2. 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 winidurowych materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	 RAZEM 16.000
1.2.	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE			
1.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ZASILANIE TP0.2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 36	m m	 36.000	 RAZEM 36.000
1.2. 2.2	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² Końcówka kablowa miedziana 16/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	 RAZEM 10.000
1.2. 2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce poz.1.2.2.2	szt.żył szt.żył	 10.000	 RAZEM 10.000
1.2. 2.4	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych ZASILANIE TP0.K2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 36	m m	 36.000	 RAZEM 36.000
1.2. 2.5	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm ² Końcówka kablowa miedziana 10/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	 RAZEM 10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
1.2. 2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce poz.1.2.2.5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.2. 2.7	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 84	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000
1.2. 2.8	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 3x2,5mm ² kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.2. 2.9	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 3x2,5mm ² kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.2. 2.10	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 146	m m	 146.000	
				RAZEM	146.000
1.2. 2.11	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 ocechowana materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
1.2. 2.12	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu 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 ocechowana materiały pomocnicze 24*2	szt. szt.	 48.000	
				RAZEM	48.000
1.2. 2.13	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 24*2*3	konc.przew konc.przew	 144.000	
				RAZEM	144.000
1.2. 2.14	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 24	odc. odc.	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2. 2.15	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 24	odc. odc.	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2.	45317300-5	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
3					
1.2. 3.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy - DOBUDOWA W RGnN-RPOŻ RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 10kA C 10A/30mA Typ A materiały pomocnicze 1	szt szt	 1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.2. 3.2	KNR 13-07 0108-01 analogia	Przenoszenie ładunku ręcznie na odległość do 100 m - transport i rozładunek UPS liny stalowe jednoskrętne ocynkowane śr. 5 mm	t t	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 3.3	KNR 5-14 0103-05 analogia	Montaż wolnostojący zasilacza UPS o masie do 200 kg Pakiet modułowy do zasilacza UPS min. 20 kW mocy ciągłej (wsp. 0,8) z kompletem baterii akumulatorów (rozbudowa docelowa do 80 kW) materiały pomocnicze samochód skrzyniowy do 5 t żuraw samochodowy 5-6 t	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 3.4	KNP 18 1345-01.01 kpl.	Badania baterii akumulatorów o napięciu do 60 V	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 3.5	KNR 13-21 0805-07 analogia	Badania wspólne układów automatyki - próby funkcjonowania zasilacza UPS	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 3.6	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP0.2" kompletna materiały pomocnicze	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 3.7	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP0.K2" kompletna materiały pomocnicze	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2. 3.8	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt szt	2.000	
				RAZEM	2.000
1.2. 3.9	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
1.2.	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
1.2. 4.1	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm rury winidurkowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalitowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.2. 4.2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze	m m	245.000	
				RAZEM	245.000
1.2. 4.3	KNNR 5 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, 5x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m m	193.000	
				RAZEM	193.000
1.2. 4.4	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, 3x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m m	298.000	
				RAZEM	298.000
1.2. 4.5	KNNR 5 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, 3x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m m	384.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	384.000
1.2. 4.6	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 164	m m	 164.000	
				RAZEM	164.000
1.2. 4.7	KNNR 5 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, 3x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 272	m m	 272.000	
				RAZEM	272.000
1.2. 4.8	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 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
1.2. 4.9	KNNR 5 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 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.2. 4.10	KNNR 5 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 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.2. 4.11	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 KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 35	m m	 35.000	
				RAZEM	35.000
1.2. 4.12	KNNR 5 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 KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 5	m m	 5.000	
				RAZEM	5.000
1.2. 4.13	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 1932	pod- łącz. pod- łącz.	1932.000	
				RAZEM	1932.000
1.2. 4.14	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 152+114	szt. szt.	 266.000	
				RAZEM	266.000
1.2. 4.15	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 152	szt. szt.	 152.000	
				RAZEM	152.000
1.2. 4.16	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt, rozgałęźna materiały pomocnicze 114	szt. szt.	 114.000	
				RAZEM	114.000
1.2. 4.17	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej Sterownik obrotowy systemu oświetlenia DALI z wbudowaną magistralą p/t materiały pomocnicze 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.2. 4.18	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik klawiszowy podwójny zwierny, biały, 10A/250V, do systemu KNX materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.2. 4.19	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych/schodowych, łączników w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2. 4.20	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 26	szt. szt.	 26.000	
				RAZEM	26.000
1.2. 4.21	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 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
1.2. 4.22	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 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.2. 4.23	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 16*2	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
1.2. 4.24	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 16*4	szt. szt.	 64.000	
				RAZEM	64.000
1.2. 4.25	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 51	kpl. kpl.	 51.000	
				RAZEM	51.000
1.2. 4.26	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 6 - OPRAWA LED COMPACT PC-FROZEN E 21 IP66 840 / L-1200 (8158 lm; 55.0 W) materiały pomocnicze 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.2. 4.27	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) materiały pomocnicze 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
1.2. 4.28	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) materiały pomocnicze 24	kpl. kpl.	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2. 4.29	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 16 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LED PC-T E IP65 34 840 (2555 lm; 21.0 W) materiały pomocnicze 5	kpl. kpl.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 4.30	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 17 - OPRAWA ZEWNĘTRZNA LINOWA LED SHM E 24 IP55 840 L-2288MM (7414 lm; 56.0 W) materiały pomocnicze 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
1.2. 4.31	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORY- TARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
1.2. 4.32	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) materiały pomocnicze 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
1.2. 4.33	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 22 - OPRAWA AWARYJNA LED ZEWNĘTRZNA OKRĄGŁA, - 20°C DO +40°C, cert. CNBOP, IP65 (205 lm; 5.6 W) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.2. 4.34	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
1.2. 4.35	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.2. 4.36	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 25 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED MONTAŻ SCIENNY, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.2. 4.37	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane 51	kpl. kpl.	 51.000	 51.000
1.2. 4.38	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
1.2. 4.39	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON- TAŻ SWITCHA W SERWEROWNIACH - DLA OBSŁUGI SYSTEMU KNX Switch dedykowany dla instalacji KNX, min. 8x port RJ45 PoE (10/100Mbps) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.2. 4.40	KNR AL-01 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu opraw awa- ryjnych - do 25 opraw - tylko nowe oprawy 1	system system	 1.000	 1.000
1.2. 4.41	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 38	pomiar pomiar	 38.000	 38.000
1.2. 4.42	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	 1.000
1.2. 4.43	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 138	prób. prób.	 138.000	 138.000
				RAZEM	138.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 4.44	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 180	punkt punkt	 180.000	
				RAZEM	180.000
1.2. 4.45	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 70	punkt punkt	 70.000	
				RAZEM	70.000
1.2.	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			
1.2. 5.1	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 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.2. 5.2	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, 35 mm2 kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.2. 5.3	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 Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.2. 5.4	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 Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
1.2. 5.5	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 Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
1.2. 5.6	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 Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000
1.2. 5.7	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 Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 72	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
1.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 85	pod- łącz. pod- łącz.	 85.000	
				RAZEM	85.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 5.9	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
1.2. 5.10	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
1.2. 5.11	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
1.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
1.3		MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH			
1.3.	45314000-1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51			
1.3. 1.1	KNR AT-14 0110-01	Montaż szaf dystrybucyjnych 19" stojących Szafa st. 19" HD 47U/1000/1200 IP30 kompletna materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
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 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.3. 1.5	KNR AT-14 0110-02 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - listwa uziemiająca Listwa uziemiająca szafy serwerowej materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
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 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
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 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
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 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
1.3. 1.9	KNR AT-14 0108-01 kalk. własna	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy modularny 24 port HD, kpl. bez wkładek, 2U, dla wkładek 2 GHz materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
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 1*24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.3. 1.11	KNR AT-14 0108-01 kalk. własna	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19" Panel krosowy modularny 48 port HD, kpl. bez wkładek, 1U materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
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 3*48	szt. szt.	 144.000	
				RAZEM	144.000
1.3. 1.13	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" Pionowy menadżer kabli 47U, dwustronny, drzwi przód/tył, zawiasy lewo/prawo materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.14	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 1U/2U materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.15	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 3U materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.3. 1.16	KNR AT-14 0109-01 analogia	Montaż paneli rozdzielczych światłowodowych w przygotowanych stelażach 19" Obudowa światłowodowa uchylna na 4 kasety oraz tacę spawów, 1U materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.3. 1.17	KNR AT-15 0116-01 analogia	Kasety światłowodowe w obudowach światłowodowych Moduł LC OM3/OM4; 6xLC-duplex materiały pomocnicze 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.3. 1.18	KNR AT-14 0104-01 analogia	Obróbka kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych Pigtail LC OM4, 900um, 1m materiały pomocnicze 36	szt. szt.	 36.000	
				RAZEM	36.000
1.3. 1.19	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca materiały pomocnicze 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.3. 1.20	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 18	kpl. kpl.	 18.000	
				RAZEM	18.000
1.3. 1.21	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 1m, CPR: Dca materiały pomocnicze 98	kpl. kpl.	 98.000	
				RAZEM	98.000
1.3. 1.22	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 12	kpl. kpl.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.3. 1.23	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg / szafę 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4	45314000-1	INSTALACJE LAN			
1.4.	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
1					
1.4.	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
1.1	1001-09	768	m	768.000	
				RAZEM	768.000
1.4.	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
1.2	0101-04	niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 768	m	768.000	
				RAZEM	768.000
1.4.	KNR-W 5-08	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach	m		
1.3	0110-01	Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 768	m	768.000	
				RAZEM	768.000
1.4.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel	m		
1.4	0102-01	miedziany Kable telekomunikacyjne S/FTP kat.7 4x2x23 AWG, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 5818	m	5818.000	
				RAZEM	5818.000
1.4.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek	m		
1.5	0101-05	za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 4500	m	4500.000	
				RAZEM	4500.000
1.4.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek	m		
1.6	0102-07	za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 4500	m	4500.000	
				RAZEM	4500.000
1.4.	KNR AT-14	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w	m		
1.7	0103-08	przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,	m		
	z.sz. 2.4.	0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 5400	m	5400.000	
				RAZEM	5400.000
1.4.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek	m		
1.8	0102-05	za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 860	m	860.000	
				RAZEM	860.000
1.4.	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
1.9	0105-02	materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
1.4.	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla	szt.		
1.10	0105-04	opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KONCA KABLA W SZAFIE	szt.		
	analogia	DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 98	szt.	98.000	
				RAZEM	98.000
1.4.	KNNR 5	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie	szt.		
1.11	0301-02	do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
1.4.	KNNR 5	Puszki instalacyjne podtyinkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
1.12	0302-01	Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000
1.4.	KNR-W 5-08	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtyinkowych	szt.		
1.13	0309-03	Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 49	szt.	49.000	
				RAZEM	49.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4. 1.14	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 49*2	szt. szt.	 98.000	
				RAZEM	98.000
1.4. 1.15	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonentkim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 49	szt. szt.	 49.000	
				RAZEM	49.000
1.4. 1.16	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 98	pomiar pomiar	 98.000	
				RAZEM	98.000
1.4. 1.17	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5	45312200-9	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU			
1.5.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
1.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
1.5. 1.2	KNR AL-01 0302-03 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.5. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
1.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
1.5. 1.7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5.	45312200-9	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
2					
1.5. 2.1	KNR AT-14 0110-07 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - urządzenie aktywne - MON-TAŻ SWITCHA Switch instalacji SKD, min. 24x port RJ45 (10/100Mbps), 2 x 1000Mb/s RJ45/SFP UPLINK materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLG18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
1.5. 2.3	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
1.5. 2.4	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
1.5. 2.5	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 192	m m	 192.000	
				RAZEM	192.000
1.5. 2.6	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
1.5. 2.7	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 140	m m	 140.000	
				RAZEM	140.000
1.5. 2.8	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 160	m m	 160.000	
				RAZEM	160.000
1.5. 2.9	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 4*2	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.5. 2.10	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
1.5. 2.11	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKONCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 4	pomiar pomiar	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.13	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 152	m m	 152.000	
				RAZEM	152.000
1.5. 2.14	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 4x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 84	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5. 2.15	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 22	odc. odc.	 22.000	
				RAZEM	22.000
1.5. 2.16	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
1.5. 2.17	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 102	m m	 102.000	
				RAZEM	102.000
1.5. 2.18	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 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 33	m m	 33.000	
				RAZEM	33.000
1.5. 2.19	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 11	odc. odc.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.5. 2.20	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.5. 2.21	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 106	m m	 106.000	
				RAZEM	106.000
1.5. 2.22	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 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
1.5. 2.23	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach 12	odc. odc.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.5. 2.24	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.5. 2.25	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 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.26	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.27	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 4	szt. szt.	 4.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	4.000
1.5. 2.28	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 4*2	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.5. 2.29	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17h/12V materiały pomocnicze 4*2	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
1.5. 2.30	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów za- silania elektrozaczepów 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.31	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 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000
1.5. 2.32	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w drzwiach nie wyposażonych fabrycznie w elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny z diodą zwrotną materiały pomocnicze 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.5. 2.33	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwar- cia materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
1.5. 2.34	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki materiały pomocnicze 11	szt. szt.	 11.000	
				RAZEM	11.000
1.5. 2.35	kalk. własna	Dostawa i programowanie kart/ breloków zbliżeniowych (przyjęto 500 sztuk kart) Karta zbliżeniowa SKD standardowa, biała (13,56kHz) materiały pomocnicze 100	szt. szt.	 100.000	
				RAZEM	100.000
1.5. 2.36	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.5. 2.37	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
1.5. 2.38	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
1.5. 2.39	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli do elementów wej/wyj instalacji SSP (integracja z systemem SSP) 4	końc.k abl. końc.k abl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.40	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego po- miary obwodów zasilania wewnątrz obudów 4	pomiar . pomiar .	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.41	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magis- trali - TYLKO NOWE KONTROLERY 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.42	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfi- kującego 22	szt. szt.	 22.000	
				RAZEM	22.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5. 2.43	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 11	szt szt	11.000	
				RAZEM	11.000
1.5. 2.44	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 11	szt szt	11.000	
				RAZEM	11.000
1.5. 2.45	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 4	szt szt	4.000	
				RAZEM	4.000
1.5. 2.46	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6	45312200-9	INSTALACJE CCTV			
1.6.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
1.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 165	m m	165.000	
				RAZEM	165.000
1.6. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
1.6. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t .5	m ³ m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
1.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6.	45312200-9	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ			
2					
1.6. 2.1	kalk. własna	Zakup licencji dodatkowej do rejestratora Licencja systemu CCTV na obsługę 1 dodatkowego kanału BVMS (kamera/dekoder) materiały pomocnicze 4	kpl. kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
1.6. 2.3	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
1.6. 2.4	KNNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 22	m m	22.000	
				RAZEM	22.000
1.6. 2.5	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 212	m m	212.000	
				RAZEM	212.000
1.6. 2.6	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 32	m m	32.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	32.000
1.6. 2.7	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 170	m m	170.000	
				RAZEM	170.000
1.6. 2.8	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 180	m m	180.000	
				RAZEM	180.000
1.6. 2.9	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 4*2	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.6. 2.10	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 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.11	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKONCZENIE PRZY KAMERZE materiały pomocnicze 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 4	pomiar pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.13	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 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.14	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 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.6. 2.15	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 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.16	KNR AL-01 0503-04	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu Karta pamięci do kamer IP, typ Security 32 GB 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.17	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 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.18	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna 4	szt. szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.19	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 4	linia linia	4.000	
				RAZEM	4.000
1.6. 2.20	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
1.6. 2.21	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
1.7. 1	45310000-3	DEMONTAŻE			
1.7. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
1.7. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN 8	szt. szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
1.7. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
1.7. 2	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
1.7. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 82	m m	82.000	
				RAZEM	82.000
1.7. 2.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 82	m m	82.000	
				RAZEM	82.000
1.7. 2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 82	m m	82.000	
				RAZEM	82.000
1.7. 2.4	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 94	m m	94.000	
				RAZEM	94.000
1.7. 2.5	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 224	m m	224.000	
				RAZEM	224.000
1.7. 2.6	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 35	m m	35.000	
				RAZEM	35.000
1.7. 2.7	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 43	końc.k abl. końc.k abl.	43.000	
				RAZEM	43.000
1.7. 2.8	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej Moduł pętli SSWiN materiały pomocnicze 1	szt. szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.7. 2.9	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpitu obsługowego (konsola) z wyświetlaczem LCD Manipulator LCD - panel sterowania SSWiN materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.7. 2.10	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
1.7. 2.11	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
1.7. 2.12	KNR AL-01 0108-05	Montaż sygnalizatora optyczno- akustycznego wewnętrznego Sygnalizator wewnętrzny systemu SSWiN, akustyczno - optyczny, zgodność z grade 3 materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.7. 2.13	KNR AL-01 0203-01 analogia	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa przykręcana Kontaktron systemu SSWiN zgodny z EN 50131 Grade 3 materiały pomocnicze 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
1.7. 2.14	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
1.7. 2.15	KNR AL-01 0603-06	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 48 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	 1.000
1.7. 2.16	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, programowanie instalacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.7. 2.17	KNR AL-01 0604-02	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 48 elementów liniowych - TYLKO NOWE ELEMENTY 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.7. 2.18	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.8	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
1.8.	1	DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW			
1.8. 1.1	KNR 4-03 0907-01 analogia	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² od tulejek i zacisków 6*4	kpl. kpl.	 24.000	 24.000
1.8. 1.2	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.8. 1.3	KNR AL-01 0404-07 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu 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 - ISTNIEJĄCY 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.8. 1.4	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8. 1.5	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 1.6	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 1.7	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 1.8	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 1.9	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu obudowy czujki Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 1.10	KNR AL-01 0402-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8. 1.11	KNR AL-01 0108-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrzny Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8.	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
2					
1.8. 2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 128	m m	 128.000	
				RAZEM	128.000
1.8. 2.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
1.8. 2.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
1.8. 2.4	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 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
1.8. 2.5	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 64	m m	 64.000	
				RAZEM	64.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8. 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 kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 128	m m	 128.000	 128.000
				RAZEM	128.000
1.8. 2.7	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 25	m m	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
1.8. 2.8	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 25	końc. końc.	 25.000	 25.000
				RAZEM	25.000
1.8. 2.9	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 84	m m	 84.000	 84.000
				RAZEM	84.000
1.8. 2.10	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 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
1.8. 2.11	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 ocechowana materiały pomocnicze 2*2	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
1.8. 2.12	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 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
1.8. 2.13	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 4	końc. końc.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
1.8. 2.14	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 3x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 52	m m	 52.000	 52.000
				RAZEM	52.000
1.8. 2.15	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 6	końc. końc.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
1.8. 2.16	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 12	m m	 12.000	 12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	12.000
1.8. 2.17	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 1	kończ. kończ.	 1.000	
				RAZEM	1.000
1.8. 2.18	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - WYKUCIE PODŁOŻA POD MONTAŻ CZUJEK W SUFITACH BETONOWYCH kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.8. 2.19	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.8. 2.20	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 2.21	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 2.22	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.8. 2.23	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 2.24	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 2.25	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.8. 2.26	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 2.27	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 2.28	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
1.8. 2.29	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
1.8. 2.30	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 - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Wskaźnik zadziałania czujki SSP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8. 2.31	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna Klucz do ROP materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.8. 2.32	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.8. 2.33	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny materiały pomocnicze 36	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
1.8. 2.34	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 36	szt. szt.	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
1.8. 2.35	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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.8. 2.36	KNR AL-01 0108-05 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego zewnętrznego z zasilaniem awaryjnym Sygnalizator akustyczno - optyczny, zewnętrzny materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.8. 2.37	KNR AL-01 0108-08 analogia	Montaż sygnalizatora - dodatek za montaż na wysokości powyżej 4 m 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.8. 2.38	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 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
1.8. 2.39	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 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
1.8. 2.40	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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
1.8. 2.41	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	 2.000
				RAZEM	2.000
1.8. 2.42	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - centrala oddymiania Centrala sterownicza oddymiania, kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.8. 2.43	KNR AL-01 0109-01 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 10 Ah Akumulator bezobsługowy - 7,2Ah/12V materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
1.8. 2.44	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.8. 2.45	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	 2.000
1.8. 2.46	KNR 13-25 0908-05 analogia	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - siłownik 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.8. 2.47	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	 1.000
1.8. 2.48	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elemen- tów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA PO ROZBUDOWIE 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
1.8. 2.49	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.8. 2.50	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	 1.000
1.8. 2.51	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o po- jemności od 15 do 20 MB 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
1.8. 2.52	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego systemu pożarowe 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.8. 2.53	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	 1.000
1.8. 2.54	analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.8. 2.55	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 7	szt. szt.	 7.000	 7.000
1.8. 2.56	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażo- we elektromechanicznych elementów blokujących 11	szt. szt.	 11.000	 11.000
1.8. 2.57	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kro- ków programowych (instrukcji) - próby współpracy systemu SAP i wentylacji/ klimatyzacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
1.9		AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.9.	1 kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania BMS budynku po zakończeniu prac, wraz z zakupem niezbędnych licencji oraz programowaniem wizualizacji i szkoleniem obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2		1 PIĘTRO			
2.1	45310000-3	DEMONTAŻE			
2.1.	KNNR-W 9 1 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.1.	KNNR-W 9 2 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
2.1.	KNNR-W 9 3 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda	szt.		
		48	szt.	48.000	
				RAZEM	48.000
2.1.	KNNR-W 9 4 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000
2.1.	KNNR-W 9 5 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kablkowych okrągłych	m		
		312	m	312.000	
				RAZEM	312.000
2.1.	KNNR-W 9 6 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
2.1.	KNR 4-04 7 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
		samochód dostawczy do 0.9 t	m ³	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
2.1.	8 kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
2.2.	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE			
1					
2.2.	KNR AT-13 1.1 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm	szt.		
		kołki rozporowe plastikowe			
		materiały pomocnicze			
		168*2	szt.	336.000	
				RAZEM	336.000
2.2.	KNR AT-13 1.2 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 stalowe z nakrętkami i podkładkami			
		materiały pomocnicze			
		52	szt.	52.000	
				RAZEM	52.000
2.2.	KNR AT-13 1.3 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 stalowe z nakrętkami i podkładkami			
		materiały pomocnicze			
		58	szt.	58.000	
				RAZEM	58.000
2.2.	KNR AT-13 1.4 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
		Wspornik poziomy L=675 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami			
		materiały pomocnicze			
		42	szt.	42.000	
				RAZEM	42.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 1.5	KNR 5-08 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44) materiały pomocnicze Pręt gwintowany M 6 x 1000 mm Kształtownik wzmocniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi 16	szt. szt.	 16.000	 16.000
2.2. 1.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 50mm h=50mm materiały pomocnicze 22	m m	 22.000	 22.000
2.2. 1.7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 100mm h=50mm materiały pomocnicze 26	m m	 26.000	 26.000
2.2. 1.8	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 300mm h=50mm materiały pomocnicze 48	m m	 48.000	 48.000
2.2. 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 32	m m	 32.000	 32.000
2.2. 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 6	m m	 6.000	 6.000
2.2. 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 winidurowych materiały pomocnicze 22	m m	 22.000	 22.000
2.2.	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE			
2.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ZASILANIE TP1.2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 41	m m	 41.000	 41.000
2.2. 2.2	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² Końcówka kablowa miedziana 16/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
2.2. 2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce poz.2.2.2.2	szt.żył szt.żył	 10.000	 10.000
2.2. 2.4	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych ZASILANIE TP1.K2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 41	m m	 41.000	 41.000
2.2. 2.5	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm ² Końcówka kablowa miedziana 10/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	 10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
2.2. 2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce poz.2.2.2.5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
2.2. 2.7	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 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
2.2. 2.8	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 3x2,5mm ² kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 2.9	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 86	m m	 86.000	
				RAZEM	86.000
2.2. 2.10	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 ocechowana materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
2.2. 2.11	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 ocechowana materiały pomocnicze 9*2	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
2.2. 2.12	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 9*2*3	konc.przew konc.przew	 54.000	
				RAZEM	54.000
2.2. 2.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 2.14	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2.	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
3					
2.2. 3.1	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm rury winidurowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalitowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
2.2. 3.2	KNNR 5 0114-02	Przepusty rurowe hermetyczne w stropie z rur o śr.do 21 mm rury winidurowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalitowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 3.3	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 312	m m	 312.000	
				RAZEM	312.000
2.2. 3.4	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
2.2. 3.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm ² układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 22	m m	 22.000	
				RAZEM	22.000
2.2. 3.6	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, 5x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
2.2. 3.7	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 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 218	m m	 218.000	
				RAZEM	218.000
2.2. 3.8	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, 3x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 596	m m	 596.000	
				RAZEM	596.000
2.2. 3.9	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 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 652	m m	 652.000	
				RAZEM	652.000
2.2. 3.10	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 154	m m	 154.000	
				RAZEM	154.000
2.2. 3.11	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 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 244	m m	 244.000	
				RAZEM	244.000
2.2. 3.12	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 72	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
2.2. 3.13	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 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m m	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.2. 3.14	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 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 3.15	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 - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 74	m m	 74.000	 74.000
				RAZEM	74.000
2.2. 3.16	KNNR 5 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 KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
2.2. 3.17	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 2075	pod- łącz. pod- łącz.	 2075.000	 2075.000
				RAZEM	2075.000
2.2. 3.18	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 210+162	szt. szt.	 372.000	 372.000
				RAZEM	372.000
2.2. 3.19	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynekowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 210	szt. szt.	 210.000	 210.000
				RAZEM	210.000
2.2. 3.20	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynekowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt, rozgałęźna materiały pomocnicze 162	szt. szt.	 162.000	 162.000
				RAZEM	162.000
2.2. 3.21	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynekowych w puszcze instalacyjnej Sterownik obrotowy systemu oświetlenia DALI z wbudowaną magistralą p/t materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
2.2. 3.22	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynekowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik klawiszowy podwójny zwierny, biały, 10A/250V, do systemu KNX materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.2. 3.23	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 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 37	szt. szt.	 37.000	 37.000
				RAZEM	37.000
2.2. 3.24	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
2.2. 3.25	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 24*2	szt. szt.	 48.000	 48.000
				RAZEM	48.000
2.2. 3.26	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 24*4	szt. szt.	 96.000	 96.000
				RAZEM	96.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 3.27	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 49	kpl. kpl.	 49.000	
				RAZEM	49.000
2.2. 3.28	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) materiały pomocnicze 7	kpl. kpl.	 7.000	
				RAZEM	7.000
2.2. 3.29	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) materiały pomocnicze 36	kpl. kpl.	 36.000	
				RAZEM	36.000
2.2. 3.30	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORY- TARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 3.31	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) materiały pomocnicze 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.2. 3.32	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 3.33	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 3.34	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych Oprawa drogowa na wysięgniku o szerokiej krzywej rozsyłu światła, 15350lm, 111W, -40°C do +40°C, IP66, komplet z wysięgnikiem materiały pomocnicze 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.2. 3.35	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane 49	kpl. kpl.	 49.000	
				RAZEM	49.000
2.2. 3.36	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.2. 3.37	KNR AL-01 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu opraw awa- ryjnych - do 25 opraw - tylko nowe oprawy 1	system system	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 3.38	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 61	pomiar pomiar	 61.000	
				RAZEM	61.000
2.2. 3.39	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 1	pomiar pomiar	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 3.40	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 3.41	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 194	prób. prób.	 194.000	
				RAZEM	194.000
2.2. 3.42	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 180	punkt punkt	 180.000	
				RAZEM	180.000
2.2. 3.43	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 50	punkt punkt	 50.000	
				RAZEM	50.000
2.2. 4	45317300-5	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
2.2. 4.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy - DOBUDOWA W RGnN-RPOŻ RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 10kA C 10A/30mA Typ A materiały pomocnicze 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 4.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP1.2" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 4.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP1.K2" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 4.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt szt	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.2. 4.5	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 5	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			
2.2. 5.1	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 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
2.2. 5.2	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, 35 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 32	m m	 32.000	
				RAZEM	32.000
2.2. 5.3	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, 25 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 44	m m	 44.000	
				RAZEM	44.000
2.2. 5.4	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, 16 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		65	m	65.000	
				RAZEM	65.000
2.2. 5.5	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, 10 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 68	m		
			m	68.000	
				RAZEM	68.000
2.2. 5.6	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 81	m		
			m	81.000	
				RAZEM	81.000
2.2. 5.7	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 85	m		
			m	85.000	
				RAZEM	85.000
2.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 94	pod- łącz. pod- łącz.	94.000	
				RAZEM	94.000
2.2. 5.9	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.2. 5.10	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 5	szt.		
			szt.	5.000	
				RAZEM	5.000
2.2. 5.11	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 8	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 12	szt.		
			szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
2.3		MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH			
2.3.	45314000-1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51			
	1				
2.3. 1.1	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 4	szt.		
			szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.3. 1.2	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 4*48	szt.		
			szt.	192.000	
				RAZEM	192.000
2.3. 1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 1U/2U materiały pomocnicze 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.3. 1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 3U materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.3. 1.5	KNR AT-14 0104-01 analogia	Obróbka kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych Pigtail LC OM4, 900um, 1m materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
2.3. 1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca materiały pomocnicze 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
2.3. 1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 1m, CPR: Dca materiały pomocnicze 150	kpl. kpl.	 150.000	 150.000
				RAZEM	150.000
2.3. 1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
2.4	45314000-1	INSTALACJE LAN			
2.4.	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
1					
2.4. 1.1	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 1020	m m	 1020.000	 1020.000
				RAZEM	1020.000
2.4. 1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 1020	m m	 1020.000	 1020.000
				RAZEM	1020.000
2.4. 1.3	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 6032	m m	 6032.000	 6032.000
				RAZEM	6032.000
2.4. 1.4	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 2500	m m	 2500.000	 2500.000
				RAZEM	2500.000
2.4. 1.5	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 1800	m m	 1800.000	 1800.000
				RAZEM	1800.000
2.4. 1.6	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 4000	m m	 4000.000	 4000.000
				RAZEM	4000.000
2.4. 1.7	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 1100	m m	 1100.000	 1100.000
				RAZEM	1100.000
2.4. 1.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącza RJ45 ekranowane 148	szt. szt.	 148.000	 148.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	148.000
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 148	szt. szt.	 148.000	
				RAZEM	148.000
2.4. 1.10	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 74	szt. szt.	 74.000	
				RAZEM	74.000
2.4. 1.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 74	szt. szt.	 74.000	
				RAZEM	74.000
2.4. 1.12	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 74	szt. szt.	 74.000	
				RAZEM	74.000
2.4. 1.13	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 74*2	szt. szt.	 148.000	
				RAZEM	148.000
2.4. 1.14	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonentkim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 74	szt. szt.	 74.000	
				RAZEM	74.000
2.4. 1.15	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 148	pomiar pomiar	 148.000	
				RAZEM	148.000
2.4. 1.16	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl kpl	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.5	45312200-9	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU			
2.5.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
2.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
2.5. 1.2	KNR AL-01 0302-03 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.5. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego	szt.		
	6		szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
2.5. 1.7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t	m ³		
	1		m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.5.	45312200-9	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
2					
2.5. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKLG18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
	68		m	68.000	
				RAZEM	68.000
2.5. 2.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze	m		
	68		m	68.000	
				RAZEM	68.000
2.5. 2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze	m		
	68		m	68.000	
				RAZEM	68.000
2.5. 2.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
	94		m	94.000	
				RAZEM	94.000
2.5. 2.5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze	m		
	10		m	10.000	
				RAZEM	10.000
2.5. 2.6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszonym materiały pomocnicze	m		
	72		m	72.000	
				RAZEM	72.000
2.5. 2.7	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze	m		
	80		m	80.000	
				RAZEM	80.000
2.5. 2.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 4*2	szt.		
			szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
2.5. 2.9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5. 2.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze	szt.		
	4		szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5. 2.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej	pomiar		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	pomiar	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5. 2.12	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 138	m m	 138.000	
				RAZEM	138.000
2.5. 2.13	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 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 52	m m	 52.000	
				RAZEM	52.000
2.5. 2.14	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 24	odc. odc.	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.5. 2.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 24	szt. szt.	 24.000	
				RAZEM	24.000
2.5. 2.16	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 154	m m	 154.000	
				RAZEM	154.000
2.5. 2.17	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 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
2.5. 2.18	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 12	odc. odc.	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.5. 2.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.5. 2.20	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 152	m m	 152.000	
				RAZEM	152.000
2.5. 2.21	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 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
2.5. 2.22	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach 13	odc. odc.	 13.000	
				RAZEM	13.000
2.5. 2.23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	
				RAZEM	13.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 2.24	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu z polistyrenu z miejscem na zasilacze, kontroler i 2 akumulatory min. 17 Ah, pełny zestaw montażowy z uchwytami 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.5. 2.25	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.5. 2.26	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych Moduł kontrolera przejścia z obsługą do 8 czytników kart, wyjściem Ethernet i pamięcią Compact Flash (min. 2 GB) materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.5. 2.27	KNR AL-01 0112-05 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/60 W Zasilacz buforowy systemu SKD, 12V, 5A, zabudowa na szynie DIN materiały pomocnicze 4*2	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
2.5. 2.28	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17h/12V materiały pomocnicze 4*2	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
2.5. 2.29	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów zasilania elektrozaczepów 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
2.5. 2.30	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu, czytnik kart - czytnik zbliżeniowy Czytnik kart zbliżeniowych 13,56 MHz, IP55, czarny, komplet montażowy materiały pomocnicze 24	szt. szt.	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
2.5. 2.31	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w drzwiach nie wyposażonych fabrycznie w elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny z diodą zwrotną materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
2.5. 2.32	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwarcia materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
2.5. 2.33	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
2.5. 2.34	kalk. własna	Dostawa i programowanie kart/ breloków zbliżeniowych (przyjęto 500 sztuk kart) Karta zbliżeniowa SKD standardowa, biała (13,56kHz) materiały pomocnicze 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
2.5. 2.35	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.5. 2.36	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	 1.000
				RAZEM	1.000
2.5. 2.37	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	 1.000
				RAZEM	1.000
2.5. 2.38	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
		4	końc.k abl.	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5. 2.39	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiary obwodów zasilania wewnątrz obudów	pomiar . pomiar .	4.000	
		4			
				RAZEM	4.000
2.5. 2.40	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali - TYLKO NOWE KONTROLERY	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5. 2.41	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego	szt		
		24	szt	24.000	
				RAZEM	24.000
2.5. 2.42	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
2.5. 2.43	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego	szt		
		12	szt	12.000	
				RAZEM	12.000
2.5. 2.44	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali	szt		
		4	szt	4.000	
				RAZEM	4.000
2.5. 2.45	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6	45312200-9	INSTALACJE CCTV			
2.6.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
2.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		133	m	133.000	
				RAZEM	133.000
2.6. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
2.6. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t	m ³ m ³	0.500	
		.5			
				RAZEM	0.500
2.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.6.	45312200-9	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ			
2					
2.6. 2.1	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
2.6. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
2.6. 2.3	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze	m		
		6	m	6.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	6.000
2.6. 2.4	KNNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.6. 2.5	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 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
2.6. 2.6	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
2.6. 2.7	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
2.6. 2.8	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 96	m m	 96.000	
				RAZEM	96.000
2.6. 2.9	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 3*2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.6. 2.10	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 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.11	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKONCZENIE PRZY KAMERZE materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.13	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	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.14	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 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.15	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	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.16	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie torów PoE (przy kamerze) Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1-kanalowe do kamer IP materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6. 2.17	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.18	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 3	linia linia	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.6. 2.19	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.6. 2.20	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
2.7.	45310000-3	DEMONTAŻE			
2.7. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
2.7. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.7. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.7.	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
2					
2.7. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
2.7. 2.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
2.7. 2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 114	m m	 114.000	
				RAZEM	114.000
2.7. 2.4	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 124	m m	 124.000	
				RAZEM	124.000
2.7. 2.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 76	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
2.7. 2.6	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 15*2	końc.k abl. końc.k abl.	 30.000	
				RAZEM	30.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.7. 2.7	kalk. własna	Podłączenie nowych elementów na piętrze z istniejącą linią wykonaną w obrębie serwerowni (w tym przedłużenie/skrócenie kabli i renumeracja elementów)	kpl. kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2.7. 2.8	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze	szt. szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
2.7. 2.9	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym	szt. szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
2.7. 2.10	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWIN materiały pomocnicze	szt. szt.	12.000	
		12		RAZEM	12.000
2.7. 2.11	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	lin. lin.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2.7. 2.12	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, programowanie instalacji	kpl. kpl.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2.7. 2.13	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych - TYLKO NOWE ELEMENTY	szt. szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2.7. 2.14	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)	szt. szt.	1.000	
		1		RAZEM	1.000
2.8	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
2.8.		DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW			
1					
2.8. 1.1	KNR 4-03 0907-01 analogia	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² od tulejek i zacisków	kpl. kpl.	32.000	
		8*4		RAZEM	32.000
2.8. 1.2	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY	szt. szt.	3.000	
		3		RAZEM	3.000
2.8. 1.3	KNR AL-01 0404-07 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu 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 - ISTNIEJĄCY	szt. szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
2.8. 1.4	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze	szt. szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
2.8. 1.5	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE materiały pomocnicze	szt. szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000
2.8. 1.6	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄCA	szt. szt.	2.000	
		2		RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8. 1.7	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.8. 1.8	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.8. 1.9	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu obudowy czujki Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
2.8. 1.10	KNR AL-01 0402-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 1.11	KNR AL-01 0108-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrzznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
2.8.	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
2					
2.8. 2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 142	m m	 142.000	
				RAZEM	142.000
2.8. 2.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
2.8. 2.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
2.8. 2.4	KNNR 5 0101-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż beton (RL 18) rury winidurowe RL 18 bezhalogenowe złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
2.8. 2.5	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 72	m m	 72.000	
				RAZEM	72.000
2.8. 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 kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 148	m m	 148.000	
				RAZEM	148.000
2.8. 2.7	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 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8. 2.8	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 28	końc. końc.	 28.000	
				RAZEM	28.000
2.8. 2.9	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 o cechowana materiały pomocnicze 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.8. 2.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 5x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.8. 2.11	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 1	końc. końc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 3x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.8. 2.13	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 1	końc. końc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.14	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 2x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.8. 2.15	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 1	końc. końc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.16	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
2.8. 2.17	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - WYKUCIE PODŁOŻA POD MONTAŻ CZUJEK W SUFITACH BETONOWYCH kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.8. 2.18	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.8. 2.19	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATE-RIAL Z DEMONTAŻU Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8. 2.20	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.8. 2.21	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
2.8. 2.22	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.8. 2.23	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.8. 2.24	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
2.8. 2.25	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.8. 2.26	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.8. 2.27	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 13	szt. szt.	 13.000	 13.000
				RAZEM	13.000
2.8. 2.28	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
2.8. 2.29	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	 1.000
				RAZEM	1.000
2.8. 2.30	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 - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Wskaźnik zadziałania czujki SSP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.8. 2.31	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
2.8. 2.32	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
2.8. 2.33	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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.34	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
2.8. 2.35	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 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
2.8. 2.36	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
2.8. 2.37	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
2.8. 2.38	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.39	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.40	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elementów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA PO ROZBUDOWIE 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.41	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.42	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
2.8. 2.43	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.44	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu pożarowe 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.45	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
2.8. 2.46	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
2.8. 2.47	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, STEROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze 4+2	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.8. 2.48	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
2.8. 2.49	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
2.9		AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC			
2.9. 1	kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania BMS budynku po zakończeniu prac, wraz z zakupem niezbędnych licencji oraz programowaniem wizualizacji i szkoleniem obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3		2 PIĘTRO			
3.1	45310000-3	DEMONTAŻE			
3.1. 1	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 16	szt. szt.	 16.000	
				RAZEM	16.000
3.1. 3	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda 56	szt. szt.	 56.000	
				RAZEM	56.000
3.1. 4	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkowych z kloszem 46	szt. szt.	 46.000	
				RAZEM	46.000
3.1. 5	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablkowych okrągłych 312	m m	 312.000	
				RAZEM	312.000
3.1. 6	KNNR-W 9 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm 84	m m	 84.000	
				RAZEM	84.000
3.1. 7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.1. 8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.2	45310000-3	INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
3.2.	45310000-3	KONSTRUKCJE WSPORCZE			
1					
3.2. 1.1	KNR AT-13 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 180	szt. szt.	 180.000	
				RAZEM	180.000
3.2. 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 32	szt. szt.	 32.000	
				RAZEM	32.000
3.2. 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 40	szt. szt.	 40.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	40.000
3.2. 1.4	KNR AT-13 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie Wspornik poziomy L=675 mm, 2 otwory mocujące śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.2. 1.5	KNR 5-08 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44) Pręt gwintowany M 6 x 1000 mm Kształtownik wzmocniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.2. 1.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 50mm h=50mm materiały pomocnicze 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
3.2. 1.7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 100mm h=50mm materiały pomocnicze 24	m m	 24.000	
				RAZEM	24.000
3.2. 1.8	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 300mm h=50mm materiały pomocnicze 36	m m	 36.000	
				RAZEM	36.000
3.2. 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 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.2. 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 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
3.2. 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 winidurowych materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
3.2.	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE			
2					
3.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ZASILANIE TP2.2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
3.2. 2.2	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² Końcówka kablowa miedziana 16/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
3.2. 2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce poz.3.2.2.2	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 2.4	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych ZASILANIE TP2.K2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 46	m m	 46.000	 RAZEM 46.000
3.2. 2.5	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm2 Końcówka kablowa miedziana 10/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	 RAZEM 10.000
3.2. 2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce poz.3.2.2.5	szt.żył szt.żył	 10.000	 RAZEM 10.000
3.2. 2.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel b/halog NHHX FE 180/E90 3x2,5mm2 materiały pomocnicze 50	m m	 50.000	 RAZEM 50.000
3.2. 2.8	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 NHHX FE 180/E90 3x2,5mm2 kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 2	m m	 2.000	 RAZEM 2.000
3.2. 2.9	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 NHHX FE 180/E90 3x1,5mm2 kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 136	m m	 136.000	 RAZEM 136.000
3.2. 2.10	KNNR 5 0713-01 analogia	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych Kabel b/halog NHHX FE 180/E90 3x1,5mm2 wazelina techniczna Opaska kablowa ocechowana materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 26	m m	 26.000	 RAZEM 26.000
3.2. 2.11	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-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 ocechowana materiały pomocnicze 10*2	szt. szt.	 20.000	 RAZEM 20.000
3.2. 2.12	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 10*2*3	konc.pr zew konc.pr zew	 60.000	 RAZEM 60.000
3.2. 2.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	 RAZEM 2.000
3.2. 2.14	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	 RAZEM 2.000
3.2. 3	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH		RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 3.1	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm rury winidurowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalitowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
3.2. 3.2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 312	m m	 312.000	 312.000
				RAZEM	312.000
3.2. 3.3	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 18	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
3.2. 3.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 235	m m	 235.000	 235.000
				RAZEM	235.000
3.2. 3.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 654	m m	 654.000	 654.000
				RAZEM	654.000
3.2. 3.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 712	m m	 712.000	 712.000
				RAZEM	712.000
3.2. 3.7	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 165	m m	 165.000	 165.000
				RAZEM	165.000
3.2. 3.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 268	m m	 268.000	 268.000
				RAZEM	268.000
3.2. 3.9	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 70	m m	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
3.2. 3.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 10	m m	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
3.2. 3.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
3.2. 3.12	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWA- NIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 76	m m	 76.000	 76.000
				RAZEM	76.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 3.13	KNNR 5 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 KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 8	m m	 8.000	 8.000
3.2. 3.14	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 2114	pod- łącz. pod- łącz.	 2114.000	 2114.000
3.2. 3.15	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 246+186	szt. szt.	 432.000	 432.000
3.2. 3.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 246	szt. szt.	 246.000	 246.000
3.2. 3.17	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt, rozgałęźna materiały pomocnicze 186	szt. szt.	 186.000	 186.000
3.2. 3.18	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej Sterownik obrotowy systemu oświetlenia DALI z wbudowaną magistralą p/t materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
3.2. 3.19	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik klawiszowy podwójny zwierny, biały, 10A/250V, do systemu KNX materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
3.2. 3.20	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych 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 43	szt. szt.	 43.000	 43.000
3.2. 3.21	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 18	szt. szt.	 18.000	 18.000
3.2. 3.22	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 28*2	szt. szt.	 56.000	 56.000
3.2. 3.23	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 28*4	szt. szt.	 112.000	 112.000
3.2. 3.24	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 51	kpl. kpl.	 51.000	 51.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 3.25	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) materiały pomocnicze 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
3.2. 3.26	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) materiały pomocnicze 42	kpl. kpl.	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000
3.2. 3.27	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORY- TARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.2. 3.28	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) materiały pomocnicze 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
3.2. 3.29	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.2. 3.30	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.2. 3.31	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane 51	kpl. kpl.	 51.000	 51.000
				RAZEM	51.000
3.2. 3.32	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
3.2. 3.33	KNR AL-01 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu opraw awa- ryjnych - do 25 opraw - tylko nowe oprawy 1	system system	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.2. 3.34	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 58	pomiar pomiar	 58.000	 58.000
				RAZEM	58.000
3.2. 3.35	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.2. 3.36	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 229	prób. prób.	 229.000	 229.000
				RAZEM	229.000
3.2. 3.37	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 180	punkt punkt	 180.000	 180.000
				RAZEM	180.000
3.2. 3.38	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 70	punkt punkt	 70.000	 70.000
				RAZEM	70.000
3.2.	45317300-5	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
4					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 4.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy - DOBUDOWA W RGnN-RPOŻ RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 10kA C 10A/30mA Typ A materiały pomocnicze 1	szt szt	 1.000	 1.000
3.2. 4.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP2.2" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.2. 4.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP2.K2" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.2. 4.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt szt	 2.000	 2.000
3.2. 4.5	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
3.2. 5	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE		RAZEM	1.000
3.2. 5.1	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 46	m m	 46.000	 46.000
3.2. 5.2	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, 35 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 32	m m	 32.000	 32.000
3.2. 5.3	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, 25 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 44	m m	 44.000	 44.000
3.2. 5.4	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, 16 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 65	m m	 65.000	 65.000
3.2. 5.5	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, 10 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 68	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 5.6	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 81	m m	 81.000	 81.000
				RAZEM	81.000
3.2. 5.7	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 85	m m	 85.000	 85.000
				RAZEM	85.000
3.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 94	pod- łącz. pod- łącz.	 94.000	 94.000
				RAZEM	94.000
3.2. 5.9	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
3.2. 5.10	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
3.2. 5.11	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 8	szt. szt.	 8.000	 8.000
				RAZEM	8.000
3.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000
3.3		MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH			
3.3.	45314000-1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51			
	1				
3.3. 1.1	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 4	szt. szt.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
3.3. 1.2	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 4*48	szt. szt.	 192.000	 192.000
				RAZEM	192.000
3.3. 1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizator kabli z klapką z przodu, czarny, 1U/2U materiały pomocnicze 4	kpl. kpl.	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
3.3. 1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizator kabli z klapką z przodu, czarny, 3U materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.3. 1.5	KNR AT-14 0104-01 analogia	Obróbka kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych Pigtail LC OM4, 900um, 1m materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				RAZEM	12.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.3. 1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca materiały pomocnicze 6	kpl. kpl.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
3.3. 1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 1m, CPR: Dca materiały pomocnicze 170	kpl. kpl.	 170.000	 170.000
				RAZEM	170.000
3.3. 1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 10	kpl. kpl.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
3.4	45314000-1	INSTALACJE LAN			
3.4.	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
3.4. 1.1	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 1240	m m	 1240.000	 1240.000
				RAZEM	1240.000
3.4. 1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 1240	m m	 1240.000	 1240.000
				RAZEM	1240.000
3.4. 1.3	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 7156	m m	 7156.000	 7156.000
				RAZEM	7156.000
3.4. 1.4	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 3200	m m	 3200.000	 3200.000
				RAZEM	3200.000
3.4. 1.5	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszonym materiały pomocnicze 2600	m m	 2600.000	 2600.000
				RAZEM	2600.000
3.4. 1.6	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 5200	m m	 5200.000	 5200.000
				RAZEM	5200.000
3.4. 1.7	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 1400	m m	 1400.000	 1400.000
				RAZEM	1400.000
3.4. 1.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 172	szt. szt.	 172.000	 172.000
				RAZEM	172.000
3.4. 1.9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 172	szt. szt.	 172.000	 172.000
				RAZEM	172.000
3.4. 1.10	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		86	szt.	86.000	
				RAZEM	86.000
3.4. 1.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
3.4. 1.12	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
3.4. 1.13	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 86*2	szt. szt.	 172.000	
				RAZEM	172.000
3.4. 1.14	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonentkim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
3.4. 1.15	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 172	pomiar pomiar	 172.000	
				RAZEM	172.000
3.4. 1.16	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.5	45312200-9	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU			
3.5.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
3.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 80	m m	 80.000	
				RAZEM	80.000
3.5. 1.2	KNR AL-01 0302-03 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.5. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.5. 1.7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.5.	45312200-9	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
2					
3.5.	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
2.1	1001-09	86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
3.5.	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa-	m		
2.2	0101-04	nianiem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
3.5.	KNR-W 5-08	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach	m		
2.3	0110-01	Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 86	m	86.000	
				RAZEM	86.000
3.5.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel	m		
2.4	0102-01	miedziany Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 192	m	192.000	
				RAZEM	192.000
3.5.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek	m		
2.5	0102-05	za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 14	m	14.000	
				RAZEM	14.000
3.5.	KNR AT-14	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek	m		
2.6	0102-07	za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 140	m	140.000	
				RAZEM	140.000
3.5.	KNR AT-14	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w	m		
2.7	0103-08	przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,	m	160.000	
	z.sz. 2.4.	0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 160	m		
				RAZEM	160.000
3.5.	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP	szt.		
2.8	0105-02	materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 5*2	szt.	10.000	
				RAZEM	10.000
3.5.	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla	szt.		
2.9	0105-04	opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE	szt.	5.000	
	analogia	DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 5	szt.		
				RAZEM	5.000
3.5.	KNR AT-14	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla	szt.		
2.10	0105-04	opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KONTROLERZE	szt.	5.000	
	analogia	materiały pomocnicze 5	szt.		
				RAZEM	5.000
3.5.	KNR AT-14	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami	pomiar		
2.11	0111-01	materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 5	pomiar	5.000	
				RAZEM	5.000
3.5.	KNR-W 5-08	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto-	m		
2.12	0212-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 158	m	158.000	
				RAZEM	158.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5. 2.13	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 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 58	m m	 58.000	
				RAZEM	58.000
3.5. 2.14	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 28	odc. odc.	 28.000	
				RAZEM	28.000
3.5. 2.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000
3.5. 2.16	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 172	m m	 172.000	
				RAZEM	172.000
3.5. 2.17	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 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 46	m m	 46.000	
				RAZEM	46.000
3.5. 2.18	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 14	odc. odc.	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.5. 2.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.5. 2.20	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 184	m m	 184.000	
				RAZEM	184.000
3.5. 2.21	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 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
3.5. 2.22	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach 15	odc. odc.	 15.000	
				RAZEM	15.000
3.5. 2.23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
3.5. 2.24	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu z polistyrenu z miejscem na zasilacze, kontroler i 2 akumulatory min. 17 Ah, pełny zestaw montażowy z uchwytami 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
3.5. 2.25	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5. 2.26	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych Moduł kontrolera przejścia z obsługą do 8 czytników kart, wyjściem Ethernet i pamięcią Compact Flash (min. 2 GB) materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
3.5. 2.27	KNR AL-01 0112-05 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/60 W Zasilacz buforowy systemu SKD, 12V, 5A, zabudowa na szynie DIN materiały pomocnicze 5*2	szt. szt.	 10.000	 10.000
3.5. 2.28	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17h/12V materiały pomocnicze 5*2	szt. szt.	 10.000	 10.000
3.5. 2.29	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów zasilania elektrozaczepów 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
3.5. 2.30	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu, czytnik kart - czytnik zbliżeniowy Czytnik kart zbliżeniowych 13,56 MHz, IP55, czarny, komplet montażowy materiały pomocnicze 28	szt. szt.	 28.000	 28.000
3.5. 2.31	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w drzwiach nie wyposażonych fabrycznie w elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny z diodą zwrotną materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
3.5. 2.32	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwarcia materiały pomocnicze 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
3.5. 2.33	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
3.5. 2.34	kalk. własna	Dostawa i programowanie kart/ breloków zbliżeniowych (przyjęto 500 sztuk kart) Karta zbliżeniowa SKD standardowa, biała (13,56kHz) materiały pomocnicze 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
3.5. 2.35	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.5. 2.36	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	 1.000
3.5. 2.37	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	 1.000
3.5. 2.38	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli do elementów wej/wyj instalacji SSP (integracja z systemem SSP) 5	końc.k abl. końc.k abl.	 5.000	 5.000
3.5. 2.39	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiary obwodów zasilania wewnątrz obudów 5	pomiar . pomiar .	 5.000	 5.000
3.5. 2.40	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali - TYLKO NOWE KONTROLERY	szt		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5	szt	5.000	
				RAZEM	5.000
3.5. 2.41	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 28	szt szt	 28.000	
				RAZEM	28.000
3.5. 2.42	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.5. 2.43	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 14	szt szt	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.5. 2.44	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 5	szt szt	 5.000	
				RAZEM	5.000
3.5. 2.45	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.6	45312200-9	INSTALACJE CCTV			
3.6.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
3.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 133	m m	 133.000	
				RAZEM	133.000
3.6. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.6. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t .5	m ³ m ³	 0.500	
				RAZEM	0.500
3.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	45312200-9	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ			
2					
3.6. 2.1	kalk. własna	Zakup licencji dodatkowej do rejestratora Licencja systemu CCTV na obsługę 1 dodatkowego kanału BVMS (kamera/dekoder) materiały pomocnicze 3	kpl. kpl.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.6. 2.3	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.6. 2.4	KNNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
3.6. 2.5	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	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
3.6. 2.6	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 8	m m	8.000	
				RAZEM	8.000
3.6. 2.7	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 90	m m	90.000	
				RAZEM	90.000
3.6. 2.8	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 120	m m	120.000	
				RAZEM	120.000
3.6. 2.9	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 3*2	szt. szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
3.6. 2.10	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 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.11	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 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 3	pomiar pomiar	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.13	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	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.14	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 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.15	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	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.16	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie torów PoE (przy kamerze) Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1-kanalowe do kamer IP materiały pomocnicze 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.17	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna 3	szt. szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.18	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 3	linia linia	3.000	
				RAZEM	3.000
3.6. 2.19	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.6.	KNR AL-01	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)	szt		
2.20	0306-03		szt	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
3.7.		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
3.7.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
3.7.	KNNR-W 9	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
1.1	0301-03		m	120.000	
	analogia				
		120			
				RAZEM	120.000
3.7.	KNNR-W 9	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN	szt.		
1.2	0402-05		szt.	6.000	
		6			
				RAZEM	6.000
3.7.	KNR 4-04	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
1.3	1101-03	samochód dostawczy do 0.9 t	m ³	1.000	
	analogia				
		1			
				RAZEM	1.000
3.7.	1.4	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
	kalk. własna		kpl.	1.000	
		1			
				RAZEM	1.000
3.7.	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
2					
3.7.	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
2.1	1001-09		m	114.000	
		114			
				RAZEM	114.000
3.7.	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
2.2	0101-04	kołki rozporowe plastikowe			
		uchwyty rur winidurowych			
		materiały pomocnicze			
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
3.7.	KNR-W 5-08	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach	m		
2.3	0110-01	Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa			
		złączki rur winidurowych			
		materiały pomocnicze			
		114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
3.7.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej	m		
2.4	0207-01	Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1			
		materiały pomocnicze			
		124	m	124.000	
				RAZEM	124.000
3.7.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej układane w gotowych korytkach	m		
2.5	0212-01	i na drabinkach bez mocowania			
		Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1			
		materiały pomocnicze			
		99	m	99.000	
				RAZEM	99.000
3.7.	KNR 5-05	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2	końc.k		
2.6	0203-02	Krotność = 2	abl.		
		17*2	końc.k	34.000	
			abl.		
				RAZEM	34.000
3.7.	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - rozbudowa centrali	szt.		
2.7	0106-04	Moduł pętli SSWiN			
	analogia	materiały pomocnicze			
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
3.7.	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu - dualna	szt.		
2.8	0201-05	Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m			
		materiały pomocnicze			
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.7.	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym	szt.		
2.9	0201-06				

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.7. 2.10	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
3.7. 2.11	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 2.12	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, pro- gramowanie instalacji 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 2.13	KNR AL-01 0604-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych - TYLKO NOWE ELEMENTY 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.7. 2.14	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.8	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
3.8.	1	DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW			
3.8. 1.1	KNR 4-03 0907-01 analogia	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm2 od tulejek i zacisków 7*4	kpl. kpl.	 28.000	
				RAZEM	28.000
3.8. 1.2	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.8. 1.3	KNR AL-01 0404-07 z.o analogia	Demontaż do ponownego montażu 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 - ISTNIEJĄCY 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.8. 1.4	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optycz- na dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIE- JĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.8. 1.5	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresow- wym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.8. 1.6	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresow- wym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄ- CA 2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000
3.8. 1.7	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optycz- na dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.8. 1.8	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresow- wym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
3.8. 1.9	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu obudowy czujki Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
3.8. 1.10	KNR AL-01 0402-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.8. 1.11	KNR AL-01 0108-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
3.8.	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
	2				
3.8. 2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 142	m m	 142.000	
				RAZEM	142.000
3.8. 2.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 16	m m	 16.000	
				RAZEM	16.000
3.8. 2.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKL18, RS22 w cegle 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
3.8. 2.4	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 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
3.8. 2.5	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 106	m m	 106.000	
				RAZEM	106.000
3.8. 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 kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 148	m m	 148.000	
				RAZEM	148.000
3.8. 2.7	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 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
3.8. 2.8	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 28	końc. końc.	 28.000	
				RAZEM	28.000
3.8. 2.9	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 odcinana materiały pomocnicze 1*2	szt. szt.	 2.000	
				RAZEM	2.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.8. 2.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 5x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	 6.000
3.8. 2.11	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 1	końc. końc.	 1.000	 1.000
3.8. 2.12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 3x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 4	m m	 4.000	 4.000
3.8. 2.13	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 1	końc. końc.	 1.000	 1.000
3.8. 2.14	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable do instalacji ppoż HTKSHekw 2x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	 6.000
3.8. 2.15	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 1	końc. końc.	 1.000	 1.000
3.8. 2.16	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm ² układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	 6.000
3.8. 2.17	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - WYKUCIE PODŁOŻA POD MONTAŻ CZUJEK W SUFITACH BETONOWYCH kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
3.8. 2.18	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
3.8. 2.19	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
3.8. 2.20	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
3.8. 2.21	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.8. 2.22	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
3.8. 2.23	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.8. 2.24	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
3.8. 2.25	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
3.8. 2.26	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.8. 2.27	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
3.8. 2.28	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
3.8. 2.29	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 - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Wskaźnik zadziałania czujki SSP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.8. 2.30	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.8. 2.31	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.8. 2.32	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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
3.8. 2.33	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 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
3.8. 2.34	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 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.8. 2.35	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	 1.000
3.8. 2.36	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	 2.000
3.8. 2.37	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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.8. 2.38	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.8. 2.39	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	 1.000
3.8. 2.40	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elementów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA PO ROZBUDOWIE 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.8. 2.41	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.8. 2.42	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	 1.000
3.8. 2.43	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
3.8. 2.44	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemy pożarowe 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.8. 2.45	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	 1.000
3.8. 2.46	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
3.8. 2.47	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, STEROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze 5+2	szt. szt.	 7.000	 7.000
3.8. 2.48	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
3.8. 2.49	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	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
3.9		AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC			
3.9.	1 kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania BMS budynku po zakończeniu prac, wraz z zakupem niezbędnych licencji oraz programowaniem wizualizacji i szkoleniem obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4		3 PIĘTRO			
4.1 45310000-3		DEMONTAŻE			
4.1.	KNNR-W 9 1 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.	KNNR-W 9 2 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
		16	szt.	16.000	
				RAZEM	16.000
4.1.	KNNR-W 9 3 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda	szt.		
		56	szt.	56.000	
				RAZEM	56.000
4.1.	KNNR-W 9 4 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetlówkowych z kloszem	szt.		
		46	szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
4.1.	KNNR-W 9 5 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub kablkowych okrągłych	m		
		312	m	312.000	
				RAZEM	312.000
4.1.	KNNR-W 9 6 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
		84	m	84.000	
				RAZEM	84.000
4.1.	KNR 4-04 7 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km	m ³		
		1 samochód dostawczy do 0.9 t	m ³	1.000	
				RAZEM	1.000
4.1.	8 kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.2 45310000-3		INSTALACJE ELEKTRYCZNE			
4.2. 45310000-3		KONSTRUKCJE WSPORCZE			
1					
4.2.	KNR AT-13 1.1 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm	szt.		
		kołki rozporowe plastikowe			
		materiały pomocnicze			
		180	szt.	180.000	
				RAZEM	180.000
4.2.	KNR AT-13 1.2 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 stalowe z nakrętkami i podkładkami			
		materiały pomocnicze			
		32	szt.	32.000	
				RAZEM	32.000
4.2.	KNR AT-13 1.3 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 stalowe z nakrętkami i podkładkami			
		materiały pomocnicze			
		40	szt.	40.000	
				RAZEM	40.000
4.2.	KNR AT-13 1.4 0108-05	Konstrukcje wsporcze pod drabinki i koryta kablowe o masie do 2 kg montowane na ścianie	szt.		
		Wspornik poziomy L=675 mm, 2 otwory mocujące			
		śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami			
		materiały pomocnicze			
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 1.5	KNR 5-08 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44) Pręt gwintowany M 6 x 1000 mm Kształtownik wzmacniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
4.2. 1.6	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 50mm h=50mm materiały pomocnicze 18	m m	 18.000	 18.000
				RAZEM	18.000
4.2. 1.7	KNNR 5 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 100mm h=50mm materiały pomocnicze 24	m m	 24.000	 24.000
				RAZEM	24.000
4.2. 1.8	KNNR 5 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów Korytka perforowane szer. 300mm h=50mm materiały pomocnicze 36	m m	 36.000	 36.000
				RAZEM	36.000
4.2. 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 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.2. 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 4	m m	 4.000	 4.000
				RAZEM	4.000
4.2. 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 winidurowych materiały pomocnicze 16	m m	 16.000	 16.000
				RAZEM	16.000
4.2.	45311100-1	WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE			
4.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - ZASILANIE TP3.2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 51	m m	 51.000	 51.000
				RAZEM	51.000
4.2. 2.2	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm ² Końcówka kablowa miedziana 16/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
4.2. 2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm ² pod zaciski lub bolce poz.4.2.2.2	szt.żył szt.żył	 10.000	 10.000
				RAZEM	10.000
4.2. 2.4	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych ZASILANIE TP3.K2 Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 51	m m	 51.000	 51.000
				RAZEM	51.000
4.2. 2.5	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm ² Końcówka kablowa miedziana 10/6. materiały pomocnicze 10	szt. szt.	 10.000	 10.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	10.000
4.2. 2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm ² pod zaciski lub bolce poz.4.2.2.5	szt.żył szt.żył	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.2. 2.7	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 55	m m	 55.000	
				RAZEM	55.000
4.2. 2.8	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 3x2,5mm ² kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 2	m m	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 2.9	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 144	m m	 144.000	
				RAZEM	144.000
4.2. 2.10	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 ocechowana materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
4.2. 2.11	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 ocechowana materiały pomocnicze 10*2	szt. szt.	 20.000	
				RAZEM	20.000
4.2. 2.12	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 9*2*3	konc.przew konc.przew	 54.000	
				RAZEM	54.000
4.2. 2.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.2. 2.14	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy 2	odc. odc.	 2.000	
				RAZEM	2.000
4.2.	45311200-2	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH			
3					
4.2. 3.1	KNNR 5 0114-06	Przepusty rurowe hermetyczne w ścianie z rur o śr.do 21 mm rury winidurowe RL 18 bezhalogenowe Pianka uszczelniająca poliuretanowa Masa uszczelniająca silikon budowlany Dławik bakalitowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 18	szt. szt.	 18.000	
				RAZEM	18.000
4.2. 3.2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 312	m m	 312.000	
				RAZEM	312.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 3.3	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, 5x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 18	m m	 18.000	
				RAZEM	18.000
4.2. 3.4	KNNR 5 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, 5x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 235	m m	 235.000	
				RAZEM	235.000
4.2. 3.5	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, 3x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 654	m m	 654.000	
				RAZEM	654.000
4.2. 3.6	KNNR 5 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, 3x2,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 712	m m	 712.000	
				RAZEM	712.000
4.2. 3.7	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 165	m m	 165.000	
				RAZEM	165.000
4.2. 3.8	KNNR 5 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, 3x1,5 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 268	m m	 268.000	
				RAZEM	268.000
4.2. 3.9	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 70	m m	 70.000	
				RAZEM	70.000
4.2. 3.10	KNNR 5 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 10	m m	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.2. 3.11	KNNR 5 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 mm ² , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
4.2. 3.12	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 KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 76	m m	 76.000	
				RAZEM	76.000
4.2. 3.13	KNNR 5 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 KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 8	m m	 8.000	
				RAZEM	8.000
4.2. 3.14	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 2114	pod- łącz. pod- łącz.	2114.000	
				RAZEM	2114.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 3.15	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 247+187	szt. szt.	 434.000	 434.000
				RAZEM	434.000
4.2. 3.16	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 247	szt. szt.	 247.000	 247.000
				RAZEM	247.000
4.2. 3.17	KNNR 5 0302-06	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach Puszka okrągła uniwers.PO-80 z pokrywą pt, rozgałęźna materiały pomocnicze 187	szt. szt.	 187.000	 187.000
				RAZEM	187.000
4.2. 3.18	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych w puszcze instalacyjnej Sterownik obrotowy systemu oświetlenia DALI z wbudowaną magistralą p/t materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
4.2. 3.19	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynkowych jednobiegunowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik klawiszowy podwójny zwierny, biały, 10A/250V, do systemu KNX materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
4.2. 3.20	KNR-W 5-08 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 43	szt. szt.	 43.000	 43.000
				RAZEM	43.000
4.2. 3.21	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych Gniazdo pojedyncze kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 19	szt. szt.	 19.000	 19.000
				RAZEM	19.000
4.2. 3.22	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² przelotowych podwójnych Gniazdo z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.), Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 28*2	szt. szt.	 56.000	 56.000
				RAZEM	56.000
4.2. 3.23	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm ² Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 28*4	szt. szt.	 112.000	 112.000
				RAZEM	112.000
4.2. 3.24	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 51	kpl. kpl.	 51.000	 51.000
				RAZEM	51.000
4.2. 3.25	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 8 - OPRAWA LED COMPACT MICRO-PRM E 34 IP44 840 (4137 lm; 39.0 W) materiały pomocnicze 7	kpl. kpl.	 7.000	 7.000
				RAZEM	7.000
4.2. 3.26	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 12 - OPRAWA LED PLX WYPOSAŻONA W ZASILACZ DALI IP44 21 840 / 1200X300 (5642 lm; 58.0 W) materiały pomocnicze 42	kpl. kpl.	 42.000	 42.000
				RAZEM	42.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 3.27	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 19 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA KORY- TARZOWA, cert. CNBOP IP20 (240 lm; 5.7 W) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
4.2. 3.28	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA NR 20 - OPRAWA AWARYJNA LED OKRĄGŁA, OPTYKA DO PRZESTRZENI OTWARTEJ, cert. CNBOP IP32 (205 lm; 2.0 W) materiały pomocnicze 3	kpl. kpl.	 3.000	 3.000
4.2. 3.29	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 23 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
4.2. 3.30	kalk. własna	Dostawa opraw oświetleniowych OPRAWA AWARYJNA NR 24 - OPRAWA EWAKUACYJNA LED, cert. CNBOP, IP20 (2W) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	 2.000	 2.000
4.2. 3.31	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób. prób.	 1.000	 1.000
4.2. 3.32	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 229	prób. prób.	 229.000	 229.000
4.2. 3.33	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 180	punkt punkt	 180.000	 180.000
4.2. 3.34	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO 70	punkt punkt	 70.000	 70.000
4.2. 4	45317300-5	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH			
4.2. 4.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeni- owy - DOBUDOWA W RGnN-RPOŻ RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 10kA C 10A/30mA Typ A materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.2. 4.2	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP3.2" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.2. 4.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg ROZDZIELNICA "TP3.K2" kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
4.2. 4.4	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
4.2. 4.5	analiza indy- widualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
4.2. 5	45317000-2	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 5.1	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 46	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000
4.2. 5.2	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, 35 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 32	m m	 32.000	 32.000
				RAZEM	32.000
4.2. 5.3	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, 25 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 44	m m	 44.000	 44.000
				RAZEM	44.000
4.2. 5.4	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, 16 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 65	m m	 65.000	 65.000
				RAZEM	65.000
4.2. 5.5	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, 10 mm ² kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 68	m m	 68.000	 68.000
				RAZEM	68.000
4.2. 5.6	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 81	m m	 81.000	 81.000
				RAZEM	81.000
4.2. 5.7	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 85	m m	 85.000	 85.000
				RAZEM	85.000
4.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm ² w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 94	pod- łącz. pod- łącz.	 94.000	 94.000
				RAZEM	94.000
4.2. 5.9	KNNR 5 0613-03	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 500 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
4.2. 5.10	KNNR 5 0613-02	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 100 mm Bednarka stalowa ocynkowana 30x4 śruby stalowe z nakrętkami i podkładkami materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	5.000
4.2. 5.11	KNNR 5 0613-01	Uchwyty uziemiające skręcane na rurach o śr.do 30 mm uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 8	szt. szt.	 8.000	
				RAZEM	8.000
4.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
4.3		MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH			
4.3.	45314000-1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51			
4.3. 1.1	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 4	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.3. 1.2	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 4*48	szt. szt.	 192.000	
				RAZEM	192.000
4.3. 1.3	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 1U/2U materiały pomocnicze 4	kpl. kpl.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.3. 1.4	KNR AT-14 0110-03 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - panel porządkujący Poziomy organizer kabli z klapką z przodu, czarny, 3U materiały pomocnicze 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.3. 1.5	KNR AT-14 0104-01 analogia	Obróbka kabla światłowodowego wielomodowego w kasetach światłowodowych Pigtail LC OM4, 900um, 1m materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	
				RAZEM	12.000
4.3. 1.6	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy Kabel krosowy OM4 LC-D/LC-D, LSZH, 2.0mm, 2m, CPR: Dca materiały pomocnicze 6	kpl. kpl.	 6.000	
				RAZEM	6.000
4.3. 1.7	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 1m, CPR: Dca materiały pomocnicze 170	kpl. kpl.	 170.000	
				RAZEM	170.000
4.3. 1.8	KNR AT-14 0110-08 analogia	Montaż wyposażenia szaf dystrybucyjnych 19" - kabel krosowy w urządzeniu aktywnym Kabel krosowy F/UTP kat.6A, 28AWG, 3m, CPR: Dca materiały pomocnicze 10	kpl. kpl.	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.4	45314000-1	INSTALACJE LAN			
4.4.	45314300-4	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ			
4.4. 1.1	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 1240	m m	 1240.000	
				RAZEM	1240.000
4.4. 1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1240	m	1240.000	
				RAZEM	1240.000
4.4. 1.3	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 7880	m m	 7880.000	
				RAZEM	7880.000
4.4. 1.4	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 3800	m m	 3800.000	
				RAZEM	3800.000
4.4. 1.5	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 2800	m m	 2800.000	
				RAZEM	2800.000
4.4. 1.6	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 5900	m m	 5900.000	
				RAZEM	5900.000
4.4. 1.7	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 1400	m m	 1400.000	
				RAZEM	1400.000
4.4. 1.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 172	szt. szt.	 172.000	
				RAZEM	172.000
4.4. 1.9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 172	szt. szt.	 172.000	
				RAZEM	172.000
4.4. 1.10	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglany kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
4.4. 1.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
4.4. 1.12	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
4.4. 1.13	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 86*2	szt. szt.	 172.000	
				RAZEM	172.000
4.4. 1.14	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonentkim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	
				RAZEM	86.000
4.4. 1.15	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 172	pomiar pomiar	 172.000	
				RAZEM	172.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.4. 1.16	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.5	45312200-9	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU			
4.5.	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					
4.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 80	m m	 80.000	 80.000
				RAZEM	80.000
4.5. 1.2	KNR AL-01 0302-03 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
4.5. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
4.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
4.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
4.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				RAZEM	6.000
4.5. 1.7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.5.	45312200-9	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU			
2					
4.5. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 86	m m	 86.000	 86.000
				RAZEM	86.000
4.5. 2.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 86	m m	 86.000	 86.000
				RAZEM	86.000
4.5. 2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 86	m m	 86.000	 86.000
				RAZEM	86.000
4.5. 2.4	KNR AT-14 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, kabel miedziany Kable teleinformatyczne kat. 6a, S/FTP 4x2x0,5 mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 230	m m	 230.000	 230.000
				RAZEM	230.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.5. 2.5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 14	m m	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
4.5. 2.6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 140	m m	 140.000	 140.000
				RAZEM	140.000
4.5. 2.7	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze 200	m m	 200.000	 200.000
				RAZEM	200.000
4.5. 2.8	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
4.5. 2.9	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4.5. 2.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKONCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4.5. 2.11	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 5	pomiar pomiar	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4.5. 2.12	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 158	m m	 158.000	 158.000
				RAZEM	158.000
4.5. 2.13	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 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 58	m m	 58.000	 58.000
				RAZEM	58.000
4.5. 2.14	KNR 13-21 0202-03 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 8 żyłach 28	odc. odc.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
4.5. 2.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 28	szt. szt.	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
4.5. 2.16	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 172	m m	 172.000	 172.000
				RAZEM	172.000
4.5. 2.17	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 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 46	m m	 46.000	 46.000
				RAZEM	46.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.5. 2.18	KNR 13-21 0202-02 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 6 żyłach 14	odc. odc.	 14.000	
				RAZEM	14.000
4.5. 2.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	
				RAZEM	14.000
4.5. 2.20	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 184	m m	 184.000	
				RAZEM	184.000
4.5. 2.21	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 48	m m	 48.000	
				RAZEM	48.000
4.5. 2.22	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach 15	odc. odc.	 15.000	
				RAZEM	15.000
4.5. 2.23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu oznaczniki niepalne na przewody materiały pomocnicze 15	szt. szt.	 15.000	
				RAZEM	15.000
4.5. 2.24	KNR AL-01 0114-03	Montaż obudowy o wielkości do 6 HE Obudowa uniwersalna kontrolera dostępu z polistyrenu z miejscem na zasilacze, kontroler i 2 akumulatory min. 17 Ah, pełny zestaw montażowy z uchwytami 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
4.5. 2.25	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
4.5. 2.26	KNR AL-01 0302-03	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 4 wejść kontrolowanych Moduł kontrolera przejścia z obsługą do 8 czytników kart, wyjściem Ethernet i pamięcią Compact Flash (min. 2 GB) materiały pomocnicze 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
4.5. 2.27	KNR AL-01 0112-05 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/60 W Zasilacz buforowy systemu SKD, 12V, 5A, zabudowa na szynie DIN materiały pomocnicze 5*2	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.5. 2.28	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego Akumulator bezobsługowy - 17h/12V materiały pomocnicze 5*2	szt. szt.	 10.000	
				RAZEM	10.000
4.5. 2.29	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów zasilania elektrozaczepek 5	szt. szt.	 5.000	
				RAZEM	5.000
4.5. 2.30	KNR AL-01 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu, czytnik kart - czytnik zbliżeniowy Czytnik kart zbliżeniowych 13,56 MHz, IP55, czarny, komplet montażowy materiały pomocnicze 28	szt. szt.	 28.000	
				RAZEM	28.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.5. 2.31	KNR AL-01 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczep w drzwiach nie wyposażonych fabrycznie w elektrozaczep Elektrozaczep rewersyjny z diodą zwrotną materiały pomocnicze 14	szt szt	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
4.5. 2.32	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwarcia materiały pomocnicze 15	szt. szt.	 15.000	 15.000
				RAZEM	15.000
4.5. 2.33	KNR AL-01 0204-01	Montaż przycisku ewakuacyjnego Przycisk wyjścia awaryjnego SKD, zielony, resetowalny, podwójne styki materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
4.5. 2.34	kalk. własna	Dostawa i programowanie kart/ breloków zbliżeniowych (przyjęto 500 sztuk kart) Karta zbliżeniowa SKD standardowa, biała (13,56kHz) materiały pomocnicze 100	szt. szt.	 100.000	 100.000
				RAZEM	100.000
4.5. 2.35	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.5. 2.36	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	 1.000
				RAZEM	1.000
4.5. 2.37	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	 1.000
				RAZEM	1.000
4.5. 2.38	KNR 5-05 0203-01	Zarobienie i włączenie kabli do elementów wej/wyj instalacji SSP (integracja z systemem SSP) 5	końc.k abl. końc.k abl.	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4.5. 2.39	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiaru obwodów zasilania wewnątrz obudów 5	pomiar . pomiar .	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4.5. 2.40	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali - TYLKO NOWE KONTROLERY 5	szt szt	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4.5. 2.41	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 28	szt szt	 28.000	 28.000
				RAZEM	28.000
4.5. 2.42	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 14	szt szt	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
4.5. 2.43	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 14	szt szt	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000
4.5. 2.44	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 5	szt szt	 5.000	 5.000
				RAZEM	5.000
4.5. 2.45	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.6	45312200-9	INSTALACJE CCTV			
4.6	45310000-3	DEMONTAŻE			
1					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		155	m	155.000	
				RAZEM	155.000
4.6. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
4.6. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym - dodatek za każdy następny rozpoczęty 1 km samochód dostawczy do 0.9 t	m ³		
		.5	m ³	0.500	
				RAZEM	0.500
4.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.6.	45312200-9	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ			
2					
4.6. 2.1	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
4.6. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4.6. 2.3	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4.6. 2.4	KNNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze	m		
		6	m	6.000	
				RAZEM	6.000
4.6. 2.5	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	m		
		142	m	142.000	
				RAZEM	142.000
4.6. 2.6	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
4.6. 2.7	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze	m		
		90	m	90.000	
				RAZEM	90.000
4.6. 2.8	KNR AT-14 0103-08 z.sz. 2.4.	Ręczne przeciąganie odcinków okablowania strukturalnego przez przepusty w przegrodach budowlanych - dodatek za przeciąganie na wysokości powyżej 2,0 m - wysokość ponad 2 m materiały pomocnicze	m		
		120	m	120.000	
				RAZEM	120.000
4.6. 2.9	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
4.6. 2.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.11	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skętce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KAMERZE materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.12	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 3	pomiar pomiar	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.13	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	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.14	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 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.15	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	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.16	KNR AL-01 0504-08 analogia	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - zabezpieczenie torów PoE (przy kamerze) Zabezpieczenie przeciwprzepięciowe 1-kanalowe do kamer IP materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.17	KNR AL-01 0501-01 z.sz. 3.4	Próby funkcjonowania elementów systemu telewizji użytkowej IP - kamera TVU wewnętrzna 3	szt. szt.	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.18	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 3	linia linia	 3.000	
				RAZEM	3.000
4.6. 2.19	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.6. 2.20	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.7		SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
4.7.	45310000-3	DEMONTAŻE			
	1				
4.7. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 120	m m	 120.000	
				RAZEM	120.000
4.7. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN 6	szt. szt.	 6.000	
				RAZEM	6.000
4.7. 1.3	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadunku i wyładunku samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m ³ m ³	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.7. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.7.	45312200-9	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU			
2					
4.7.	KNR-W 4-03	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
2.1	1001-09	114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
4.7.	KNR-W 5-08	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowa- niem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
2.2	0101-04	kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurowych materiały pomocnicze 114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
4.7.	KNR-W 5-08	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach	m		
2.3	0110-01	Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 114	m	114.000	
				RAZEM	114.000
4.7.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinitowej	m		
2.4	0207-01	Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 124	m	124.000	
				RAZEM	124.000
4.7.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce polwinitowej układane w gotowych korytkach	m		
2.5	0212-01	i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 122	m	122.000	
				RAZEM	122.000
4.7.	KNR 5-05	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2	końc.k		
2.6	0203-02	Krotność = 2 17*2	abl. końc.k abl.	34.000	
				RAZEM	34.000
4.7.	KNR AL-01	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - rozbudowa centrali	szt.		
2.7	0106-04	Moduł pętli SSWiN materiały pomocnicze 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7.	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu - dualna	szt.		
2.8	0201-05	Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.7.	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem	szt.		
2.9	0201-06	adresowym 3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
4.7.	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
2.10	0204-01	Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000
4.7.	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów	lin.		
2.11	0603-05	przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7.	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, pro- gramowanie instalacji	kpl.		
2.12		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7.	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych -	szt.		
2.13	0604-01	TYLKO NOWE ELEMENTY 1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.7.	KNR AL-01	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)	szt.		
2.14	0306-03	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
4.8.	1	DEMONTAŻE Z PONOWNYM WYKORZYSTANIEM MATERIAŁÓW			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.8.1.1	KNR 4-03 0907-01 analogia	Odlączenie przewodów o przekroju żył do 2.5 mm ² od tulejek i zacisków 8*4	kpl. kpl.		
				32.000	
				RAZEM	32.000
4.8.1.2	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
4.8.1.3	KNR AL-01 0404-07 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu 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 - ISTNIEJĄCY 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
4.8.1.4	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
4.8.1.5	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE materiały pomocnicze 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
4.8.1.6	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
4.8.1.7	KNR AL-01 0401-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
4.8.1.8	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
4.8.1.9	KNR AL-01 0403-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu obudowy czujki Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA 3	szt. szt.		
				3.000	
				RAZEM	3.000
4.8.1.10	KNR AL-01 0402-02 z.o 3.2.	Demontaż do ponownego montażu ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.		
				1.000	
				RAZEM	1.000
4.8.1.11	KNR AL-01 0108-01 z.o 3.2. analogia	Demontaż do ponownego montażu sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczny - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.		
				2.000	
				RAZEM	2.000
4.8.2	45312100-8	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE			
4.8.2.1	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle 142	m m		
				142.000	
				RAZEM	142.000
4.8.2.2	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie 16	m m		
				16.000	
				RAZEM	16.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.8. 2.3	KNNR 5 1207-05	Wykucie bruzd dla rur RKLG18, RS22 w cegle 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
4.8. 2.4	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 26	m m	 26.000	
				RAZEM	26.000
4.8. 2.5	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 128	m m	 128.000	
				RAZEM	128.000
4.8. 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 kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe ogniodporne o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2x0,8mm materiały pomocnicze 148	m m	 148.000	
				RAZEM	148.000
4.8. 2.7	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 28	m m	 28.000	
				RAZEM	28.000
4.8. 2.8	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 28	końc. końc.	 28.000	
				RAZEM	28.000
4.8. 2.9	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 ocechowana materiały pomocnicze 2*2	szt. szt.	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.8. 2.10	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 6	m m	 6.000	
				RAZEM	6.000
4.8. 2.11	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 1	końc. końc.	 1.000	
				RAZEM	1.000
4.8. 2.12	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 3x2x0,8 PH 90 materiały pomocnicze 4	m m	 4.000	
				RAZEM	4.000
4.8. 2.13	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 1	końc. końc.	 1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.8. 2.14	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 6	m m	 6.000	 6.000
4.8. 2.15	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 1	końc. końc.	 1.000	 1.000
4.8. 2.16	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 telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m m	 6.000	 6.000
4.8. 2.17	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym - WYKUCIE PODŁOŻA POD MONTAŻ CZUJEK W SUFITACH BETONOWYCH kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
4.8. 2.18	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
4.8. 2.19	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż - ISTNIEJĄCA 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
4.8. 2.20	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych - ISTNIEJĄCA 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
4.8. 2.21	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
4.8. 2.22	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej - ISTNIEJĄCY 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
4.8. 2.23	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Gniazdo czujki ppoż. typ 1 - ISTNIEJĄCE 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
4.8. 2.24	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
4.8. 2.25	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 - ISTNIEJĄCE 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
4.8. 2.26	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
4.8. 2.27	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				RAZEM	14.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.8. 2.28	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 - ISTNIEJĄCA materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
4.8. 2.29	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 - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Wskaźnik zadziałania czujki SSP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.8. 2.30	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna - ISTNIEJĄCY Klucz do ROP - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.8. 2.31	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego - MATERIAŁ Z DEMONTAŻU Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny - ISTNIEJĄCY materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.8. 2.32	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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.8. 2.33	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 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				RAZEM	2.000
4.8. 2.34	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 3	szt. szt.	 3.000	 3.000
				RAZEM	3.000
4.8. 2.35	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	 1.000
				RAZEM	1.000
4.8. 2.36	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	 2.000
				RAZEM	2.000
4.8. 2.37	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 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.8. 2.38	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.8. 2.39	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 1	lin. lin.	 1.000	 1.000
				RAZEM	1.000
4.8. 2.40	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elementów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA PO ROZBUDOWIE 1	szt. szt.	 1.000	 1.000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				RAZEM	1.000
4.8. 2.41	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8. 2.42	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 24 elementów liniowych - systemy oddymiania klatek schodowych	szt		
		1	szt	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8. 2.43	KNR AL-01 0702-04	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemami alarmowymi o pojemności od 15 do 20 MB	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8. 2.44	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu pożarowe	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8. 2.45	KNR AL-01 0703-05	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8. 2.46	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				RAZEM	1.000
4.8. 2.47	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, STEROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze	szt.		
		5+2	szt.	7.000	
				RAZEM	7.000
4.8. 2.48	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących	szt		
		14	szt	14.000	
				RAZEM	14.000
4.8. 2.49	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) - próby współpracy systemu SAP i wentylacji/klimatyzacji	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000
4.9		AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC			
4.9. 1	kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania BMS budynku po zakończeniu prac, wraz z zakupem niezbędnych licencji oraz programowaniem wizualizacji i szkoleniem obsługi	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				RAZEM	1.000