

**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 : 06.2023

Poziom cen : I kw. 2023

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

**Słownie:**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
06.2023

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	<b>PARTER</b>						
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 - prace uzupełniające						
1.2.4	MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH						
1.2.5	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
1.3	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH						
1.3.1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH 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	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC						
2	<b>1 PIĘTRO</b>						
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 SERWEROWYCH						
2.3.1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH 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						
2.8	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC						
3	<b>2 PIĘTRO</b>						
3.1	DEMONTAŻE						
3.2	INSTALACJE ELEKTRYCZNE						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
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 SERWEROWYCH						
3.3.1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51						
3.4	INSTALACJE LAN						
3.4.1	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ						
3.5	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU						
3.5.1	DEMONTAŻE						
3.5.2	SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU						
3.6	INSTALACJE CCTV						
3.6.1	DEMONTAŻE						
3.6.2	SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ						
3.7	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
3.7.1	DEMONTAŻE						
3.7.2	SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU						
3.8	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU 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 ELEKTRYCZNYCH						
4.2.4	MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH						
4.2.5	INSTALACJE WYRÓWNAWCZE						
4.3	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH						
4.3.1	MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51						
4.4	INSTALACJE LAN						
4.4.1	INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ						
4.5	INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU						
4.5.1	DEMONTAŻE						
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	AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC						
5	INSTALACJA DETEKCJI ZALANIA						
6	MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE						
7	MONTAŻ INSTALACJI ZASYSANIA DYMU W SZYBIE WINDOwym I SERWEROWNI						

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
	<b>RAZEM netto</b>						
	<b>Podatek VAT</b>						
	<b>Razem brutto</b>						

Słownie:

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>					
<b>1</b>	<b>PARTER</b>				
<b>1.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
1.1.	KNNR-W 9 1 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.	KNNR-W 9 2 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 14	szt. szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
1.1.	KNNR-W 9 3 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda 34	szt. szt.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
1.1.	KNNR-W 9 4 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem 32	szt. szt.	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.1.	KNNR-W 9 5 0501-07	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych-belka montażowa 9	szt. szt.	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
1.1.	KNNR-W 9 6 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablowych okrągłych 286	m m	286.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>286.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>62.000</b>
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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.1.	9 kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>1.2.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>KONSTRUKCJE WSPORCZE</b>			
<b>1</b>					
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

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 wzmocniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi materiały pomocnicze 14	szt.     szt.	     14.000	     <b>14.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
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	    <b>18.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
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	    <b>24.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
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	    <b>36.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
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 DKP600H50/3 N materiały pomocnicze 4	m    m	    4.000	    <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	    <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	    <b>16.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
1.2. 1.12	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 materiały pomocnicze 12	kg    kg	    12.000	    <b>12.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.2.</b>	<b>45311100-1</b>	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE</b>			
<b>2</b>					
1.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm <sup>2</sup> , 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	          <b>36.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
1.2. 2.2	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> Końcówka kablowa miedziana 16/6. materiały pomocnicze 10	szt.    szt.	    10.000	    <b>10.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.2. 2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce poz.1.2.2.2	szt.żył    szt.żył	    10.000	    <b>10.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.2. 2.4	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm <sup>2</sup> , 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	          <b>36.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
1.2. 2.5	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm <sup>2</sup> Końcówka kablowa miedziana 10/6. materiały pomocnicze 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.2. 2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce  poz.1.2.2.5	szt.żył  szt.żył	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
1.2. 2.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> materiały pomocnicze 84	m  m	  84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
1.2. 2.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 12	m  m	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.2. 2.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.2. 2.10	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 146	m  m	  146.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>146.000</b>
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 <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.2. 2.12	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa ocechowana materiały pomocnicze 24*2	szt.  szt.	  48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
1.2. 2.13	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinilowej pod zaciski lub bolce 24*2*3	konc.przew konc.przew	 144.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
1.2. 2.14	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  24	odc.  odc.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.2. 2.15	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  24	odc.  odc.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.2. 3	45317300-5	<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH - prace uzupełniające</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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	  <b>1.000</b>
1.2. 3.2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól 2	szt szt	 2.000	 <b>2.000</b>
1.2. 3.3	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu 1	kpl kpl	 1.000	 <b>1.000</b>
<b>1.2. 4</b>	<b>45311200-2</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>		<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.1	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 bakalityowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 8	szt.  szt.	  8.000	  <b>8.000</b>
1.2. 4.2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 145	m  m	  145.000	  <b>145.000</b>
1.2. 4.3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 193	m  m	  193.000	  <b>193.000</b>
1.2. 4.4	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 298	m  m	  298.000	  <b>298.000</b>
1.2. 4.5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 384	m  m	  384.000	  <b>384.000</b>
1.2. 4.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 164	m  m	  164.000	  <b>164.000</b>
1.2. 4.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 272	m  m	  272.000	  <b>272.000</b>
1.2. 4.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 32	m  m	  32.000	  <b>32.000</b>
1.2. 4.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m  m	  6.000	  <b>6.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 4.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m  m	  12.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.2. 4.11	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 35	m  m	  35.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
1.2. 4.12	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 5	m  m	  5.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
1.2. 4.13	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 1932	pod- łącz. pod- łącz.	  1932.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>1932.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>266.000</b>
1.2. 4.15	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynekowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 152	szt.  szt.	  152.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
1.2. 4.16	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 114	szt.  szt.	  114.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
1.2. 4.17	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 8	szt.  szt.	  8.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.2. 4.18	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynekowych jednobiegowych, przycisków w puszcze instalacyjnej Łącznik klawiszowy podwójny zwierny, biały, 10A/250V, do systemu KNX materiały pomocnicze 4	szt.  szt.	  4.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.2. 4.19	KNR-W 5-08 0307-02	Montaż na gotowym podłożu łączników instalacyjnych podtynekowych jednobiegowych/schodowych, łączników w puszcze instalacyjnej Łącznik uniwersalny (z samozaciskami), Ramka 1-krotna, Komplet uszczelniający materiały pomocnicze 2	szt.  szt.	  2.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2. 4.20	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> 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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
1.2. 4.21	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynekowych 2-biegowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> 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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 4.22	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> 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	   <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
1.2. 4.23	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> 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	   <b>32.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.2. 4.24	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwoną, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 16*4	szt.   szt.	   64.000	   <b>64.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
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	   <b>51.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
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	   <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	   <b>7.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
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	   <b>24.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
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	   <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	   <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	   <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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	   <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	   <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.37	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane  51	kpl.  kpl.	  51.000	  51.000
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
1.2. 4.38	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż  6	kpl.  kpl.	  6.000	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.41	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 38	pomiar  pomiar	  38.000	  38.000
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
1.2. 4.42	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) 1	prób.  prób.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 4.43	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba) 138	prób.  prób.	  138.000	  138.000
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
1.2. 4.44	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym 180	punkt  punkt	  180.000	  180.000
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
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	  70.000
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
<b>1.2. 5</b>	<b>45317000-2 5</b>	<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			
1.2. 5.1	KNNR 5 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wsporni- kach ściennych na podłożu innym niż drewno, pod korytkiem metalowym na wspornikach - NIEZALEŻNA BEDNARKA DLA UZIEMIENIA ELEKTRYCZNE- GO I TELETECHNICZNEGO Bednarka 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	         36.000
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.2. 5.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 35 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 24	m     m	     24.000	     <b>24.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
1.2. 5.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 25 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 36	m     m	     36.000	     <b>36.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
1.2. 5.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 16 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 52	m     m	     52.000	     <b>52.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
1.2. 5.5	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 10 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 55	m     m	     55.000	     <b>55.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
1.2. 5.6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 6 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 64	m     m	     64.000	     <b>64.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>64.000</b>
1.2. 5.7	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 4 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 72	m     m	     72.000	     <b>72.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
1.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 85	pod- łącz. pod- łącz.	   85.000	   <b>85.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
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	    <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	    <b>7.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
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	   <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>1.3</b>		<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH</b>			
<b>1.3. 45314000-1</b>		<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51</b>			
1.3. 1					
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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	  2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	  36.000
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
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	  12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
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	  18.000
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
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	  98.000
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
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	  12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
1.3. 1.23	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg / szafę 1	kpl.  kpl.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.4</b>	<b>45314000-1</b>	<b>INSTALACJE LAN</b>			
<b>1.4.</b>	<b>45314300-4</b>	<b>INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ</b>			
<b>1</b>	<b>1</b>				
1.4. 1.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm 768	m  m	  768.000	  768.000
				<b>RAZEM</b>	<b>768.000</b>
1.4. 1.2	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 368	m  m	  368.000	  368.000
				<b>RAZEM</b>	<b>368.000</b>
1.4. 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 6818	m  m	  6818.000	  6818.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6818.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.4. 1.4	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 4500	m m	 4500.000	 4500.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4500.000</b>
1.4. 1.5	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 4500	m m	 4500.000	 4500.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4500.000</b>
1.4. 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 5400	m m	 5400.000	 5400.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5400.000</b>
1.4. 1.7	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze 860	m m	 860.000	 860.000
				<b>RAZEM</b>	<b>860.000</b>
1.4. 1.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 98	szt. szt.	 98.000	 98.000
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.4. 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 98	szt. szt.	 98.000	 98.000
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.4. 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 49	szt. szt.	 49.000	 49.000
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
1.4. 1.11	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 49	szt. szt.	 49.000	 49.000
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
1.4. 1.12	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 49	szt. szt.	 49.000	 49.000
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
1.4. 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 49*2	szt. szt.	 98.000	 98.000
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.4. 1.14	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonenckim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 49	szt. szt.	 49.000	 49.000
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
1.4. 1.15	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	 98.000
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
1.4. 1.16	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>1.5.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
1.5. 1.2	KNR AL-01 0302-03 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik)	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.5. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
1.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
1.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego	szt.		
		6	szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	m <sup>3</sup>		
		1	m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.5.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>2</b>					
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	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.5. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
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	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
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	m		
		80	m	80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
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	m		
		192	m	192.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
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	m		
		32	m	32.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.5. 2.13	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 152	m  m	  152.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>
1.5. 2.14	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 84	m  m	  84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.5. 2.16	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 22	szt.  szt.	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.5. 2.17	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 102	m  m	  102.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>102.000</b>
1.5. 2.18	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 33	m  m	  33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5. 2.20	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 11	szt.   szt.	   11.000	   <b>11.000</b>
1.5. 2.21	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 106	m   m	   106.000	   <b>106.000</b>
1.5. 2.22	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 24	m   m	   24.000	   <b>24.000</b>
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	   <b>12.000</b>
1.5. 2.24	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 12	szt.   szt.	   12.000	   <b>12.000</b>
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	   <b>4.000</b>
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	   <b>4.000</b>
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	   <b>4.000</b>
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	   <b>8.000</b>
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	   <b>8.000</b>
1.5. 2.30	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	   <b>4.000</b>
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	   <b>22.000</b>
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	   <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.5. 2.33	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwarcia materiały pomocnicze 12	szt.  szt.	  12.000	  <b>12.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
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	  <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
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	  <b>100.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
1.5. 2.36	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl.  kpl.	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.5. 2.40	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiary obwodów zasilania wewnątrz obwodów 4	pomiar .  pomiar .	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.5. 2.41	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali - TYLKO NOWE KONTROLERY 4	szt  szt	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.5. 2.42	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 22	szt  szt	  22.000	  <b>22.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
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	  <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
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	  <b>11.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>
1.5. 2.45	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 4	szt  szt	  4.000	  <b>4.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.5. 2.46	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt  szt	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE CCTV</b>			
<b>1.6.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
1.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 165	m  m	  165.000	  <b>165.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1.6. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	m <sup>3</sup>		
		.5	m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
1.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.6.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ</b>			
<b>2</b>					
1.6. 2.1	kalk. własna	Zakup licencji dodatkowej do rejestratora Licencja systemu CCTV na obsługę 1 dodatkowego kanału BVMS (kamera/dekoder) materiały pomocnicze	kpl.		
		4	kpl.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.6. 2.2	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
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	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
1.6. 2.4	KNR 5 0102-01	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 19 mm układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
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	m		
		212	m	212.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.000</b>
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	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
1.6. 2.7	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszonym materiały pomocnicze	m		
		170	m	170.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
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	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
1.6. 2.9	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrajce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane	szt.		
		4*2	szt.	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
1.6. 2.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrajce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZNAKOWANIE KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze	szt.		
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.6. 2.11	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skrajce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KAMERZE materiały pomocnicze	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	szt.	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.6. 2.19	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 4	linia  linia	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
1.6. 2.20	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.6. 2.21	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.7</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>1.7.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
1.7. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych  120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
1.7. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN  8	szt.  szt.	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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 <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.7. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl.  kpl.	  1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.7. 2	45312200-9	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>82.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>224.000</b>
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 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 35	m m	35.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>35.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.7. 2.9	KNR AL-01 0111-02	Montaż elementów obsługowych - pulpit obsługowy (konsola) z wyświetlaczem LCD Manipulator LCD - panel sterowania SSWiN materiały pomocnicze 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.7. 2.16	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, pro- gramowanie instalacji 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
1.7. 2.18	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>1.8</b>		<b>AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC</b>			
1.8. 1	kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania BMS budynku po zakończeniu prac, wraz z za- kupem niezbędnych licencji oraz programowaniem wizualizacji i szkoleniem obsługi 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>1 PIĘTRO</b>			
<b>2.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
2.1. 1	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1. 2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 14	szt. szt.	 14.000	 14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
2.1. 3	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynko- wych, bez względu na rodzaj gniazda 48	szt. szt.	 48.000	 48.000
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
2.1. 4	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem 42	szt. szt.	 42.000	 42.000
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
2.1. 5	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub ka- belkowych okrągłych 312	m m	 312.000	 312.000
				<b>RAZEM</b>	<b>312.000</b>
2.1. 6	KNNR-W 9 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm 84	m m	 84.000	 84.000
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
2.1. 7	KNR 4-04 1101-03 analogia	Transport materiałów z terenu rozbiórki przy ręcznym załadowaniu i wyładowa- niu samochodem dostawczym na odległość do 1 km samochód dostawczy do 0.9 t 1	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.1. 8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>2.2.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>KONSTRUKCJE WSPORCZE</b>			
<b>1</b>					
2.2. 1.1	KNR AT-13 0101-06	Osadzenie w podłożu betonowym kołków plastikowych rozporowych; średnica otworu do 20 mm kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 168*2	szt. szt.	 336.000	 336.000
				<b>RAZEM</b>	<b>336.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem	
2.2. 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 52	szt.       szt.	       52.000	       <b>RAZEM</b>	       <b>52.000</b>
2.2. 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 58	szt.       szt.	       58.000	       <b>RAZEM</b>	       <b>58.000</b>
2.2. 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 42	szt.       szt.	       42.000	       <b>RAZEM</b>	       <b>42.000</b>
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	       <b>RAZEM</b>	       <b>16.000</b>
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	       <b>RAZEM</b>	       <b>22.000</b>
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	       <b>RAZEM</b>	       <b>26.000</b>
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	       <b>RAZEM</b>	       <b>48.000</b>
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 DKP600H50/3 N materiały pomocnicze 32	m       m	       32.000	       <b>RAZEM</b>	       <b>32.000</b>
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	       <b>RAZEM</b>	       <b>6.000</b>
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	       <b>RAZEM</b>	       <b>22.000</b>
2.2. 1.12	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 materiały pomocnicze 12	kg       kg	       12.000	       <b>RAZEM</b>	       <b>12.000</b>
<b>2.2.</b>	<b>45311100-1</b>	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE</b>				
2.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t	m			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		41	m	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
2.2.	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
2.2	1204-02	Końcówka kablowa miedziana 16/6.			
	analogia	materiały pomocnicze			
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.2.	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.żył		
2.3	1203-04	lub bolce			
	analogia	poz.2.2.2.2	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj-	m		
2.4	0716-02	nych			
	analogia	Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm <sup>2</sup> , 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	41.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41.000</b>
2.2.	KNNR 5	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm <sup>2</sup>	szt.		
2.5	1204-02	Końcówka kablowa miedziana 10/6.			
	analogia	materiały pomocnicze			
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.2.	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> pod zaciski	szt.żył		
2.6	1203-04	lub bolce			
	analogia	poz.2.2.2.5	szt.żył	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.2.	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto-	m		
2.7	0209-01	wych korytkach i na drabinkach bez mocowania			
		Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup>			
		materiały pomocnicze			
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
2.2.	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na	m		
2.8	0206-04	podłożu innym niż betonowe			
		Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup>			
		kołki rozporowe plastikowe			
		uchwyty kabli EI 90			
		materiały pomocnicze			
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2.	KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na	m		
2.9	0206-04	podłożu innym niż betonowe			
		Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup>			
		kołki rozporowe plastikowe			
		uchwyty kabli EI 90			
		materiały pomocnicze			
		86	m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
2.2.	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach za-	m		
2.10	0713-01	mkniętych			
	analogia	Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup>			
		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	26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
2.2.	KNNR 5	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na	szt.		
2.11	0726-05	napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych			
		Uchwyty montażowy przewodu			
		Opaska kablowa ocechowana			
		materiały pomocnicze			
		9*2	szt.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2.2.	KNP 18	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce	konc.pr		
2.12	0121-01.02	polwinitowej pod zaciski lub bolce	zew		

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		9*2*3	konc.pr zew	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
2.2. 2.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 2.14	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy	odc.		
		2	odc.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>2.2.</b>	<b>45311200-2</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
	<b>3</b>				
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 bakalityowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze	szt.		
		16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
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 bakalityowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 3.3	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	m		
		112	m	112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
2.2. 3.4	KNNR 5 0209-05	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		52	m	52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
2.2. 3.5	KNNR 5 0205-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		22	m	22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
2.2. 3.6	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
2.2. 3.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		218	m	218.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>218.000</b>
2.2. 3.8	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		596	m	596.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>596.000</b>
2.2. 3.9	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w go- towych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		652	m	652.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>652.000</b>
2.2. 3.10	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w goto- wych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		
		154	m	154.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
2.2. 3.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 244	m  m	  244.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>244.000</b>
2.2. 3.12	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 72	m  m	  72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
2.2. 3.13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 12	m  m	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.2. 3.14	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.2. 3.15	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 74	m  m	  74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
2.2. 3.16	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.2. 3.17	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 2075	pod- łącz. pod- łącz.	  2075.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2075.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>372.000</b>
2.2. 3.19	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 210	szt.  szt.	  210.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>210.000</b>
2.2. 3.20	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 162	szt.  szt.	  162.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>162.000</b>
2.2. 3.21	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 12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.2. 3.22	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 3.23	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm2 przelotowych podwójnych Gniazdo podwójne kompletne z uziem., 16 A, 250 V~, z przesłon. styków (z zac. śrub.) IP20 materiały pomocnicze 37	szt.   szt.	   37.000	   <b>RAZEM</b> <b>37.000</b>
2.2. 3.24	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	   <b>RAZEM</b> <b>14.000</b>
2.2. 3.25	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 24*2	szt.   szt.	   48.000	   <b>RAZEM</b> <b>48.000</b>
2.2. 3.26	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 24*4	szt.   szt.	   96.000	   <b>RAZEM</b> <b>96.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>49.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>7.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>36.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>3.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>1.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>2.000</b>
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	   <b>RAZEM</b> <b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 3.35	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane	kpl.		
		49	kpl.	49.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>49.000</b>
2.2. 3.36	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.2. 3.37	KNR AL-01 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu opraw awaryjnych - do 25 opraw - tylko nowe oprawy	system		
		1	system	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 3.38	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		61	pomiar	61.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61.000</b>
2.2. 3.39	KNNR 5 1301-02	Sprawdzenie i pomiar 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 3.40	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 3.41	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		194	prób.	194.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>194.000</b>
2.2. 3.42	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		180	punkt	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
2.2. 3.43	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO	punkt		
		50	punkt	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
<b>2.2.</b>	<b>45317300-5</b>	<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH</b>			
<b>4</b>					
2.2. 4.1	KNR-W 5-08 0407-03	Montaż osprzętu modułowego w rozdzielnicach - wyłącznik przeciwporażeniowy - DOBUDOWA W RGnN-RPOŻ RCBO Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym 1P+N 10kA C 10A/30mA Typ A materiały pomocnicze	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 4.2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
2.2. 4.3	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.2.</b>	<b>45317000-2</b>	<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			
<b>5</b>					
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	m		
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.2. 5.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 35 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 32	m      m	      32.000	      <b>32.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
2.2. 5.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 25 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 44	m      m	      44.000	      <b>44.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
2.2. 5.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 16 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 65	m      m	      65.000	      <b>65.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
2.2. 5.5	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 10 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 68	m      m	      68.000	      <b>68.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
2.2. 5.6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 6 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 81	m      m	      81.000	      <b>81.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
2.2. 5.7	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 4 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 85	m      m	      85.000	      <b>85.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
2.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 94	pod- łącz. pod- łącz.	   94.000	   <b>94.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
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	      <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	      <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	      <b>8.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
2.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.      szt.	      1.000	      <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>2.3</b>		<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH</b>			
<b>2.3.1</b>	<b>45314000-1</b>	<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51</b>			
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
2.3.1.3	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.3.1.4	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>150.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>2.4</b>	<b>45314000-1</b>	<b>INSTALACJE LAN</b>			
<b>2.4.1</b>	<b>45314300-4</b>	<b>INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ</b>			
2.4.1.1	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 410	m  m	  410.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>410.000</b>
2.4.1.2	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 7032	m  m	  7032.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7032.000</b>
2.4.1.3	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 2500	m  m	  2500.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2500.000</b>
2.4.1.4	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 1800	m  m	  1800.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1800.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.4. 1.5	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	  <b>4000.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>4000.000</b>
2.4. 1.6	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	  <b>1100.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1100.000</b>
2.4. 1.7	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 148	szt.  szt.	  148.000	  <b>148.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
2.4. 1.8	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 148	szt.  szt.	  148.000	  <b>148.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
2.4. 1.9	KNNR 5 0301-02	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu ceglanym kołki rozporowe plastikowe materiały pomocnicze 74	szt.  szt.	  74.000	  <b>74.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
2.4. 1.10	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtyinkowe pojedyncze o śr.do 60 mm Puszka p/t fi 60 do osprzętu materiały pomocnicze 74	szt.  szt.	  74.000	  <b>74.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
2.4. 1.11	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtyinkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 74	szt.  szt.	  74.000	  <b>74.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
2.4. 1.12	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	  <b>148.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
2.4. 1.13	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	  <b>74.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
2.4. 1.14	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	  <b>148.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>148.000</b>
2.4. 1.15	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>2.5.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
2.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 80	m  m	  80.000	  <b>80.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
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	  <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 1.3	KNR AL-01 0114-03 z.o 3.2.	Demontaż obudowy o wielkości do 6 HE	szt.		
	3		szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
2.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 <sup>3</sup>		
	1		m <sup>3</sup>	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl.		
	1		kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.5.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>2</b>					
2.5. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
	68		m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
2.5. 2.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym kołki rozporowe plastikowe uchwyty rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
	68		m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
2.5. 2.3	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze	m		
	68		m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
2.5. 2.6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze	m		
	72		m	72.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>72.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
2.5. 2.8	KNR AT-14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane	szt.		
	4*2		szt.	8.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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 KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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 4	szt.  szt.	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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 4	pomiar  pomiar	  4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.5. 2.12	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 138	m  m	  138.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>138.000</b>
2.5. 2.13	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 52	m  m	  52.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>52.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.5. 2.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 24	szt.  szt.	  24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.5. 2.16	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 154	m  m	  154.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>154.000</b>
2.5. 2.17	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 36	m  m	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.5. 2.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 12	szt.  szt.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.5. 2.20	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 152	m  m	  152.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>152.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.5. 2.21	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 26	m  m	  26.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
2.5. 2.23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 13	szt.  szt.	  13.000	  
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>13.000</b>
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	  
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		100	szt.	100.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
2.5. 2.35	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.5. 2.38	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.5. 2.39	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego pomiaru obwodów zasilania wewnątrz obudów 4	pomiar . pomiar .	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.5. 2.40	KNR AL-01 0306-02	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 4 sterowników (kontrolerów) magistrali - TYLKO NOWE KONTROLERY 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.5. 2.41	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 24	szt szt	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
2.5. 2.42	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 12	szt szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.5. 2.43	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe przycisku wyjścia ewakuacyjnego 12	szt szt	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.5. 2.44	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 4	szt szt	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
2.5. 2.45	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE CCTV</b>			
<b>2.6.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
2.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 133	m m	133.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.000</b>
2.6. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 3	szt. szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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 .5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
2.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.6.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ</b>			
<b>2</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
2.6. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.6. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 6	m m	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>96.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.6. 2.18	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 3	linia  linia	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.6. 2.19	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.6. 2.20	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.7</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>2.7.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
2.7. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
2.7. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN 6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.7. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.7.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>2</b>					
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
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	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		114	m	114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
2.7.	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
2.7.	KNR 5-08	Przewody kabelkowe w powłoce poliwinitowej 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 76	m	76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
2.7.	KNR 5-05	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2	końc.k		
2.6	0203-02	Krotność = 2 15*2	abl. końc.k abl.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
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.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.7.	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.7.	KNR AL-01	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym	szt.		
2.9	0201-06	3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
2.7.	KNR AL-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk	szt.		
2.10	0204-01	Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
2.7.	KNR AL-01	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	lin.		
2.11	0603-05	1	lin.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.7.	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, programowanie instalacji	kpl.		
2.12		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.7.	KNR AL-01	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 24 elementów liniowych - TYLKO NOWE ELEMENTY	szt.		
2.13	0604-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
2.7.	KNR AL-01	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)	szt.		
2.14	0306-03	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2.8</b>		<b>AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC</b>			
2.8.	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3</b>		<b>2 PIĘTRO</b>			
<b>3.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
3.1.	KNNR-W 9	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2	szt.		
1	0201-06	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.1.	KNNR-W 9	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego	szt.		
2	0401-07	16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
3.1.	KNNR-W 9	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynkowych, bez względu na rodzaj gniazda	szt.		
3	0402-05	56	szt.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
3.1.	KNNR-W 9	Demontaż opraw oświetleniowych świetłówkowych z kloszem	szt.		
4	0501-06	46	szt.	46.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
3.1.	KNNR-W 9 5 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtykowych, płaskich lub kablowych okrągłych	m		
		312	m	312.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.000</b>
3.1.	KNNR-W 9 6 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm	m		
		84	m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>
3.1.	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 <sup>3</sup>		
		samochód dostawczy do 0.9 t	m <sup>3</sup>	1.000	
		1			
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.1.	8 kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>3.2.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>KONSTRUKCJE WSPORCZE</b>			
<b>1</b>					
3.2.	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
3.2.	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
3.2.	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
3.2.	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.2.	KNR 5-08 1.5 0712-01	Montaż konstrukcji z elementów 'U'- ciąg liniowy pojedynczy (kształtowniki 22 lub 44)	szt.		
		Pręt gwintowany M 6 x 1000 mm			
		Kształtownik wzmocniony typu U-44 ocynk. malowany farbami chemoodpornymi			
		materiały pomocnicze			
		14	szt.	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.2.	KNNR 5 1.6 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		Korytko perforowane szer. 50mm h=50mm			
		materiały pomocnicze			
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3.2.	KNNR 5 1.7 1105-07	Korytka o szerokości do 100 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		Korytko perforowane szer. 100mm h=50mm			
		materiały pomocnicze			
		24	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
3.2.	KNNR 5 1.8 1105-08 analogia	Korytka o szerokości do 300 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		Korytko perforowane szer. 300mm h=50mm			
		materiały pomocnicze			
		36	m	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
3.2.	KNNR 5 1.9 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów	m		
		Drabinka kablowa DKP600H50/3 N			
		materiały pomocnicze			



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		4	m	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
3.2. 1.12	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 materiały pomocnicze 12	kg  kg	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>3.2.</b>	<b>45311100-1</b>	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE</b>			
3.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm <sup>2</sup> , 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
3.2. 2.2	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm <sup>2</sup> Końcówka kablowa miedziana 16/6. materiały pomocnicze 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.2. 2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce poz.3.2.2.2	szt.żył  szt.żył	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.2. 2.4	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x10 mm <sup>2</sup> , 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
3.2. 2.5	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 10 mm <sup>2</sup> Końcówka kablowa miedziana 10/6. materiały pomocnicze 10	szt.  szt.	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.2. 2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce poz.3.2.2.5	szt.żył  szt.żył	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.2. 2.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> materiały pomocnicze 50	m  m	  50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
3.2. 2.8	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 2	m  m	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 2.9	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 136	m          m	          136.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>136.000</b>
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 NHXH FE 180/E90 3x1,5mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
3.2. 2.11	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na suchu końca kabla 3-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa ocechowana materiały pomocnicze 10*2	szt.       szt.	       20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
3.2. 2.12	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 10*2*3	konc.pr zew konc.pr zew	   60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
3.2. 2.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  2	odc.  odc.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.2. 2.14	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  2	odc.  odc.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>3.2.</b>	<b>45311200-2</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
<b>3</b>					
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3.2. 3.2	KNNR 5 0102-02	Rury winidurowe karbowane (giętkie) o śr.do 23 mm układane p.t. w gotowych brzdach w betonie Rura instalacyjna peszel fi 20mm, bezhalogenowa materiały pomocnicze 112	m    m	    112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
3.2. 3.3	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 18	m    m	    18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3.2. 3.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 235	m    m	    235.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>235.000</b>
3.2. 3.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 654	m    m	    654.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>654.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.2. 3.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 712	m  m	  712.000	  712.000
				<b>RAZEM</b>	<b>712.000</b>
3.2. 3.7	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 165	m  m	  165.000	  165.000
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
3.2. 3.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 268	m  m	  268.000	  268.000
				<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
3.2. 3.9	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 70	m  m	  70.000	  70.000
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
3.2. 3.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 10	m  m	  10.000	  10.000
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.2. 3.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1 mm <sup>2</sup> , CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m  m	  6.000	  6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.2. 3.12	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 76	m  m	  76.000	  76.000
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
3.2. 3.13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - 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
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3.2. 3.14	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 2114	pod- łącz. pod- łącz.	  2114.000	  2114.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2114.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>432.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>246.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>186.000</b>
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

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.2. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.2. 3.20	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
3.2. 3.21	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3.2. 3.22	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
3.2. 3.23	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem 10A/2.5 mm <sup>2</sup> Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 28*4	szt.   szt.	   112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.2. 3.31	KNNR 5 0502-04 analogia	Montaż opraw oświetleniowych LED - przykręcane	kpl.		
		51	kpl.	51.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
3.2. 3.32	KNNR 5 0503-03 analogia	Oprawy oświetleniowe w sufitach podwieszanych - montaż	kpl.		
		6	kpl.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.2. 3.33	KNR AL-01 0601-01 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu monitoringu opraw awaryjnych - do 25 opraw - tylko nowe oprawy	system		
		1	system	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2. 3.34	KNNR 5 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		58	pomiar	58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
3.2. 3.35	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2. 3.36	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		229	prób.	229.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>229.000</b>
3.2. 3.37	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		180	punkt	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
3.2. 3.38	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO	punkt		
		70	punkt	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
<b>3.2.</b>	<b>45317300-5</b>	<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH</b>			
<b>4</b>					
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	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2. 4.2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
3.2. 4.3	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.2.</b>	<b>45317000-2</b>	<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			
<b>5</b>					
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	m		
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
3.2. 5.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYżo 450/750V / H07V-K, 35 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze	m		
		32	m	32.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
3.2. 5.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 25 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 44	m     m	     44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
3.2. 5.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 16 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 65	m     m	     65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
3.2. 5.5	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 10 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 68	m     m	     68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>
3.2. 5.6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 6 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 81	m     m	     81.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
3.2. 5.7	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 4 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 85	m     m	     85.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
3.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 94	pod- łącz. pod- łącz.	   94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
3.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.  szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 12	szt.  szt.	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>3.3</b>		<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH</b>			
<b>3.3.</b> <b>1</b>	<b>45314000-1</b>	<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51</b>			

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
3.3.1.3	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	 4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
3.3.1.4	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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
<b>3.4</b>	<b>45314000-1</b>	<b>INSTALACJE LAN</b>			
<b>3.4.1</b>	<b>45314300-4</b>	<b>INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ</b>			
3.4.1.1	KNR-W 5-08 0110-01	Rury winidurkowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurkowych materiały pomocnicze 340	m m	 340.000	 340.000
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
3.4.1.2	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 8156	m m	 8156.000	 8156.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8156.000</b>
3.4.1.3	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
				<b>RAZEM</b>	<b>3200.000</b>
3.4.1.4	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszanym materiały pomocnicze 2600	m m	 2600.000	 2600.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2600.000</b>
3.4.1.5	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
				<b>RAZEM</b>	<b>5200.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.4. 1.6	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	  <b>1400.000</b>
3.4. 1.7	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	  <b>172.000</b>
3.4. 1.8	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	  <b>172.000</b>
3.4. 1.9	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	  <b>86.000</b>
3.4. 1.10	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	  <b>86.000</b>
3.4. 1.11	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 86	szt.  szt.	  86.000	  <b>86.000</b>
3.4. 1.12	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - ZAKOŃCZENIE W GNIEŹDZIE ABONENCKIM Moduł ekranowany gniazda RJ45 Kat.6A materiały pomocnicze 86*2	szt.  szt.	  172.000	  <b>172.000</b>
3.4. 1.13	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	  <b>86.000</b>
3.4. 1.14	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	  <b>172.000</b>
3.4. 1.15	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg  1	kpl  kpl	  1.000	  <b>1.000</b>
<b>3.5</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>3.5.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
3.5. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych  80	m  m	  80.000	  <b>80.000</b>
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	  <b>3.000</b>
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	  <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
3.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego	szt.		
	6		szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>		
	1			1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki	kpl. kpl.		
	1			1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.5.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>2</b>					
3.5. 2.1	KNR-W 4-03 1001-09	Mechaniczne wykucie bruzd dla rur: RKL18, RS-P16,RS22 o śr.do 47 mm	m		
	86		m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3.5. 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		
	86		m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3.5. 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		
	86		m	86.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
3.5. 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		
	192		m	192.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
3.5. 2.5	KNR AT-14 0102-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za wciąganie na całej długości w peszlu materiały pomocnicze	m		
	14		m	14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.5. 2.6	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszonym materiały pomocnicze	m		
	140		m	140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
3.5. 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		
	160		m	160.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>160.000</b>
3.5. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.5. 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.		
	5		szt.	5.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.5. 2.10	KNR AT-14 0105-04 analogia	Montaż złącza RJ45 na skretce 4-parowej - dodatek za przymocowanie kabla opaską mocującą do modułu - ZAKOŃCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze 5	szt.  szt.	  5.000	  <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.5. 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	  <b>5.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.5. 2.12	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 158	m  m	  158.000	  <b>158.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
3.5. 2.13	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0, 5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 58	m  m	  58.000	  <b>58.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
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	  <b>28.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
3.5. 2.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 28	szt.  szt.	  28.000	  <b>28.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
3.5. 2.16	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 172	m  m	  172.000	  <b>172.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
3.5. 2.17	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 46	m  m	  46.000	  <b>46.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
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	  <b>14.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.5. 2.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 14	szt.  szt.	  14.000	  <b>14.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.5. 2.20	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 184	m  m	  184.000	  <b>184.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>184.000</b>
3.5. 2.21	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 48	m  m	  48.000	  <b>48.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
3.5. 2.22	KNR 13-21 0202-01 analogia	Badanie odcinków linii kablowych sterowniczych, sygnalizacyjnych i pomiarowych o 2 żyłach	odc.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		15	odc.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
3.5. 2.23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 15	szt.   szt.	   15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
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 uchwyta- mi 5	szt.   szt.	   5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.5. 2.25	KNR-W 5-08 0407-01	Montaż osprzętu modułowego w obudowach - wyłącznik nadprądowy 1-biegu- nowy Wyłącznik nadprądowy 1P C 6A montaż w obudowach SKD 5	szt.   szt.	   5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
3.5. 2.29	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów za- silania elektrozaczepów 5	szt.   szt.	   5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.5. 2.32	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwar- cia materiały pomocnicze 15	szt.   szt.	   15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
3.5. 2.35	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego 1	kpl.   kpl.	   1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.5. 2.36	KNR AL-01 0703-02	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu złożoności logicznej budowy programu	kpl.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.5. 2.40	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali - TYLKO NOWE KONTROLERY 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.5. 2.41	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 28	szt szt	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
3.5. 2.44	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 5	szt szt	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
3.5. 2.45	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.6</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE CCTV</b>			
<b>3.6.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
	<b>1</b>				
3.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 133	m m	133.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>133.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
3.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.6.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ</b>			
	<b>2</b>				
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 142	m     m	     142.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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, analiza ppoż., slot microSD, algorytm dynamicznej redukcji szumów, szyfrowanie AES256, Onvif materiały pomocnicze 3	szt.     szt.	     3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.6. 2.18	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP  3	linia  linia	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.6. 2.19	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.6. 2.20	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu)  1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.7</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>3.7.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
	<b>1</b>				
3.7. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych  120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
3.7. 1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN  6	szt.  szt.	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3.7. 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 <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.7. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki  1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.7.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
	<b>2</b>				
3.7. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
3.7. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
3.7. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
3.7. 2.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 124	m   m	   124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
3.7. 2.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 99	m   m	   99.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>99.000</b>
3.7. 2.6	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 17*2	końc.k abl. końc.k abl.	34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
3.7. 2.7	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - rozbudowa centrali Moduł pętli SSWiN materiały pomocnicze 1	szt.  szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.7. 2.8	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 3	szt.  szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
3.7. 2.9	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 3	szt.  szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.7. 2.12	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, pro- gramowanie instalacji 1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
3.7. 2.14	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt.  szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3.8</b>		<b>AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC</b>			
3.8. 1	kalk. własna	Aktualizacja oprogramowania BMS budynku po zakończeniu prac, wraz z za- kupem niezbędnych licencji oraz programowaniem wizualizacji i szkoleniem obsługi 1	kpl.  kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4</b>		<b>3 PIĘTRO</b>			
<b>4.1</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
4.1. 1	KNNR-W 9 0201-06	Demontaż tablic rozdzielczych o powierzchni ponad 0.5 m2 1	szt.  szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.1. 2	KNNR-W 9 0401-07	Demontaż nieuszczelnionego łącznika podtynkowego, natynkowego 16	szt.  szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
4.1. 3	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż gniazd instalacyjnych nieuszczelnionych podtynkowych, natynko- wych, bez względu na rodzaj gniazda 56	szt.  szt.	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
4.1. 4	KNNR-W 9 0501-06	Demontaż opraw oświetleniowych świetłkawkowych z kloszem 46	szt.  szt.	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
4.1. 5	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów układanych pod tynkiem wtynkowych, płaskich lub ka- belkowych okrągłych 312	m  m	312.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>312.000</b>
4.1. 6	KNNR-W 9 0310-07 analogia	Demontaż kanałów instalacyjnych z PCW o szer. podstawy do 130 mm 84	m  m	84.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>84.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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 samochód dostawczy do 0.9 t 1	m <sup>3</sup>  m <sup>3</sup>	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.1.	8 kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	szt.  szt.	  1.000	  1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2</b>	<b>45310000-3</b>	<b>INSTALACJE ELEKTRYCZNE</b>			
<b>4.2.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>KONSTRUKCJE WSPORCZE</b>			
<b>1</b>					
4.2.	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	  180.000
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
4.2.	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	  32.000
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
4.2.	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	  40.000
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
4.2.	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	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.2.	KNR 5-08 1.5 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	  14.000
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4.2.	KNNR 5 1.6 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
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
4.2.	KNNR 5 1.7 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
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
4.2.	KNNR 5 1.8 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
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
4.2.	KNNR 5 1.9 1105-03	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 600 mm przykręcane do gotowych otworów Drabinka kablowa DKP600H50/3 N materiały pomocnicze 4	m  m	  4.000	  4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.2.	KNNR 5 1.10 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
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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	     
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
4.2. 1.12	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 materiały pomocnicze  12	kg   kg	   12.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4.2.</b>	<b>45311100-1</b>	<b>WEWNĘTRZNE LINIE ZASILAJĄCE I ZASILENIA POŻAROWE</b>			
4.2. 2.1	KNNR 5 0716-03 analogia	Układanie kabli o masie do 1.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x16 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 51	m       m	       51.000	       
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
4.2. 2.2	KNNR 5 1204-02 analogia	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 16 mm2 Końcówka kablowa miedziana 16/6. materiały pomocnicze 10	szt.   szt.	   10.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. 2.3	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm2 pod zaciski lub bolce  poz.4.2.2.2	szt.żył   szt.żył	   10.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. 2.4	KNNR 5 0716-02 analogia	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyj- nych 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 51	m       m	       51.000	       
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
4.2. 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	   
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. 2.6	KNNR 5 1203-04 analogia	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 10 mm2 pod zaciski lub bolce  poz.4.2.2.5	szt.żył   szt.żył	   10.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. 2.7	KNNR 5 0209-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w goto- wych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2 materiały pomocnicze 55	m   m	   55.000	   
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
4.2. 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 NHXH FE 180/E90 3x2,5mm2 kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 2	m     m	     2.000	     
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.2. 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 NHXH FE 180/E90 3x1,5mm2 kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 144	m     m	     144.000	     
				<b>RAZEM</b>	<b>144.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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 NHHX FE 180/E90 3x1,5mm2 wazelina techniczna Opaska kablowa odcelowana materiały pomocnicze samochód dostawczy do 0.9 t przyczepa do przewożenia kabli ciągnik kołowy żuraw samochodowy 5-6 t 26	m          m	          26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
4.2. 2.11	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho 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 odcelowana materiały pomocnicze 10*2	szt.    szt.	    20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
4.2. 2.12	KNP 18 0121-01.02	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żył do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub bolce 9*2*3	konc.przew konc.przew	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
4.2. 2.13	KNNR 5 1302-04	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 5-żyłowy  2	odc.  odc.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.2. 2.14	KNNR 5 1302-02	Badanie linii kablowej N.N.- kabel 3-żyłowy  2	odc.  odc.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
<b>4.2.</b>	<b>45311200-2</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH</b>			
<b>3</b>					
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 bakalityowy fi 7 typ DB materiały pomocnicze 18	szt.       szt.	       18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
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 112	m   m	   112.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
4.2. 3.3	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 18	m   m	   18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
4.2. 3.4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 5x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 235	m   m	   235.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>235.000</b>
4.2. 3.5	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 654	m   m	   654.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>654.000</b>
4.2. 3.6	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x2,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 712	m   m	   712.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>712.000</b>
4.2. 3.7	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		165	m	165.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>165.000</b>
4.2. 3.8	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 3x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 268	m  m	  268.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>268.000</b>
4.2. 3.9	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 70	m  m	  70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
4.2. 3.10	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1,5 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 10	m  m	  10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.2. 3.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kable elektroenergetyczne N2XH 0,6/1kV, 2x1 mm2, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 6	m  m	  6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.2. 3.12	KNNR 5 0209-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w gotowych korytkach i na drabinkach na uchwytach bezśrubowych - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 76	m  m	  76.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>76.000</b>
4.2. 3.13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - OKABLOWANIE STEROWNICZE KNX Kabel do instalacji EIB wewnętrzny BUS 2x2x0,8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 8	m  m	  8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.2. 3.14	KNR 4-03 0901-08	Podłączenie przewodów kabelkowych do 2.5 mm2 w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 2114	pod- łącz. pod- łącz.	2114.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2114.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>434.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>247.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>187.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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 <sup>2</sup> 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	   <b>43.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>43.000</b>
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 <sup>2</sup> 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	   <b>19.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
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 <sup>2</sup> 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	   <b>56.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
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 <sup>2</sup> Gniazdo pojedyncze z/u 16A z blokadą czerwone, Ramka, do syst. ramkowych materiały pomocnicze 28*4	szt.   szt.	   112.000	   <b>112.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>112.000</b>
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	   <b>51.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>51.000</b>
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	   <b>7.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
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	   <b>42.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
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	   <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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	   <b>3.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	   <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	   <b>2.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.2. 3.31	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (pierwsza próba)  1	prób.   prób.	   1.000	   <b>1.000</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. 3.32	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania (następna próba)	prób.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		229	prób.	229.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>229.000</b>
4.2. 3.33	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		180	punkt	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
4.2. 3.34	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym - POMIARY OŚW. AWARYJNEGO	punkt		
		70	punkt	70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
<b>4.2.</b>	<b>45317300-5</b>	<b>MONTAŻ ROZDZIELNIC ELEKTRYCZNYCH</b>			
4.2. 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	szt		
		1	szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. 4.2	KNP 18 D13 1301-01	Pomiary rozdzielnic prądu zmiennego lub stałego niskiego napięcia do 5 pól	szt		
		2	szt	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4.2. 4.3	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.2.</b>	<b>45317000-2</b>	<b>INSTALACJE WYRÓWNAWCZE</b>			
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	m		
		46	m	46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
4.2. 5.2	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 35 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze	m		
		32	m	32.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>32.000</b>
4.2. 5.3	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 25 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze	m		
		44	m	44.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>44.000</b>
4.2. 5.4	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 16 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze	m		
		65	m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
4.2. 5.5	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 10 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze	m		
		68	m	68.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>68.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.2. 5.6	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 6 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 81	m      m	      81.000	      81.000
				<b>RAZEM</b>	<b>81.000</b>
4.2. 5.7	KNNR 5 0206-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie Przewód typu: LgYžo 450/750V / H07V-K, 4 mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe Uchwyty montażowy przewodu materiały pomocnicze 85	m      m	      85.000	      85.000
				<b>RAZEM</b>	<b>85.000</b>
4.2. 5.8	KNR 4-03 0901-04	Podłączenie przewodów pojedynczych 4-35 mm <sup>2</sup> w powłoce polwinitowej pod zaciski lub śruby 94	pod- łącz. pod- łącz.	   94.000	   94.000
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	      8.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.2. 5.12	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt.      szt.	      1.000	      1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.2. 5.13	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) 12	szt.      szt.	      12.000	      12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
<b>4.3</b>		<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH</b>			
<b>4.3.</b>	<b>45314000-1</b>	<b>MONTAŻ SZAF SERWEROWYCH INSTALACJI LAN W POM. 2/50, 2/51</b>			
	<b>1</b>				
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	      4.000
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
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	      192.000
				<b>RAZEM</b>	<b>192.000</b>
4.3. 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
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
4.3. 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
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	      12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.3.	KNR AT-14 1.6 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
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.3.	KNR AT-14 1.7 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
				<b>RAZEM</b>	<b>170.000</b>
4.3.	KNR AT-14 1.8 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
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.4	45314000-1	<b>INSTALACJE LAN</b>			
4.4	45314300-4 1	<b>INSTALACJE SIECI LOGICZNEJ</b>			
4.4.	KNR-W 5-08 1.1 0110-01	Rury winidurowe o średnicy do 20 mm układane w gotowych uchwytach Rura instalacyjna peszel fi 16mm, bezhalogenowa złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 340	m  m	  340.000	  340.000
				<b>RAZEM</b>	<b>340.000</b>
4.4.	KNR AT-14 1.2 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 8880	m  m	  8880.000	  8880.000
				<b>RAZEM</b>	<b>8880.000</b>
4.4.	KNR AT-14 1.3 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 3800	m  m	  3800.000	  3800.000
				<b>RAZEM</b>	<b>3800.000</b>
4.4.	KNR AT-14 1.4 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszonym materiały pomocnicze 2800	m  m	  2800.000	  2800.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2800.000</b>
4.4.	KNR AT-14 1.5 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	  5900.000
				<b>RAZEM</b>	<b>5900.000</b>
4.4.	KNR AT-14 1.6 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
				<b>RAZEM</b>	<b>1400.000</b>
4.4.	KNR AT-14 1.7 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej ekranowanej STP/FTP materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 172	szt.  szt.	  172.000	  172.000
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
4.4.	KNR AT-14 1.8 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
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
4.4.	KNNR 5 1.9 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	  86.000
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
4.4.	KNNR 5 1.10 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	  86.000
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.4. 1.11	KNR-W 5-08 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd podtynkowych Plakietka gniazda 2xRJ45 bez modułów materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	 86.000
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
4.4. 1.12	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	 172.000
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
4.4. 1.13	KNR AT-14 0107-05	Montaż w gnieździe abonenckim - dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda etykieta opisowa gniazda RJ45 / FO materiały pomocnicze 86	szt. szt.	 86.000	 86.000
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
4.4. 1.14	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	 172.000
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
4.4. 1.15	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 10 Rg 1	kpl kpl	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.5</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>4.5.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
4.5. 1.1	KNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 80	m m	 80.000	 80.000
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.5. 1.4	KNR AL-01 0111-03 z.o 3.2.	Demontaż elektromechanicznych elementów obsługowych 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.5. 1.5	KNR AL-01 0203-01 analogia	Demontaż czujki otwarcia - kontaktronowa 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
4.5. 1.6	KNR AL-01 0204-01 analogia	Demontaż przycisku ewakuacyjnego 6	szt. szt.	 6.000	 6.000
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.5. 1.8	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.5.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM KONTROLI DOSTĘPU</b>			
<b>2</b>					
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



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>86.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>230.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
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 KONCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 5	szt.    szt.	    5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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 - ZAKOŃCZENIE PRZY KONTROLERZE materiały pomocnicze 5	szt.    szt.	    5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4.5.2.12	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 158	m    m	    158.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>158.000</b>
4.5.2.13	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 4x2x0,5mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 58	m    m	    58.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>58.000</b>
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	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
4.5. 2.15	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 8 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 28	szt.   szt.	   28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
4.5. 2.16	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 172	m   m	   172.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
4.5. 2.17	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 3x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 46	m   m	   46.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>46.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4.5. 2.19	KNNR 5 0727-03	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 6 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 14	szt.   szt.	   14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4.5. 2.20	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 184	m   m	   184.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>184.000</b>
4.5. 2.21	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kable telekomunikacyjne bezhalogenowe, ekranowane HTKSHekw 1x2x0, 8mm, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 48	m   m	   48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
4.5. 2.23	KNNR 5 0727-01	Obróbka kabli sygnalizacyjnych i sterowniczych wielożyłowych (do 2 żył) Uchwyty montażowy przewodu Oznacznik niepalny na przewody materiały pomocnicze 15	szt.   szt.	   15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	szt.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		5*2	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
4.5. 2.29	KNR AL-01 0106-08 analogia	Montaż dodatkowego wyposażenia obudowy kontrolera dostępu moduł bezpiecznikowy PTC, min. 4-obwodowy - zabezpieczenie obwodów za- silania elektrozaczepów 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4.5. 2.32	KNR AL-01 0203-01	Montaż czujki otwarcia - kontaktronowa wpuszczana Kontaktron boczny systemu SKD ze stykiem sabotażowym NC, kontakt otwar- cia materiały pomocnicze 15	szt.  szt.	  15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>100.000</b>
4.5. 2.35	kalk. własna	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorują- cego 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4.5. 2.39	KNR-W 4-03 1202-01 analogia	Sprawdzenie i pomiar kompletnego obwodu elektrycznego prądu stałego po- miary obwodów zasilania wewnątrz obudów 5	pomiar  pomiar  .	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4.5. 2.40	KNR AL-01 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magis- trali - TYLKO NOWE KONTROLERY 5	szt.  szt.	  5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4.5. 2.41	KNR AL-01 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfi- kującego 28	szt.  szt.	  28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
4.5. 2.42	KNR AL-01 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromecha- nicznych elementów blokujących - elektrozaczepy 14	szt.  szt.	  14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
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	 
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4.5. 2.44	KNR AL-01 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterowników (kontrolerów) magistrali 5	szt szt	 5.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
4.5. 2.45	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt szt	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.6</b>	<b>45312200-9</b>	<b>INSTALACJE CCTV</b>			
<b>4.6.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					
4.6. 1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 155	m m	 155.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>155.000</b>
4.6. 1.2	KNR AL-01 0501-01 z.o 3.2.	Demontaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna 2	szt. szt.	 2.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
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 .5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	 
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
4.6. 1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.6.</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM TELEWIZJI DOZOROWEJ</b>			
<b>2</b>					
4.6. 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	 
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.6. 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	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 6	m m	 6.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 6	m m	 6.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 142	m m	 142.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>142.000</b>
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 8	m m	 8.000	 
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
4.6. 2.7	KNR AT-14 0102-07	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy, dodatek za ułożenie na suficie podwieszonym materiały pomocnicze	m		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		90	m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
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 120	m  m	  120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
4.6. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 3	szt.  szt.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.6. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
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	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.6. 2.18	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji IP 3	linia  linia	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.6. 2.19	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego 1	kpl.  kpl.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.6. 2.20	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt.  szt.	  1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.7</b>		<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
<b>4.7.</b>	<b>45310000-3</b>	<b>DEMONTAŻE</b>			
<b>1</b>					

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.7.1.1	KNNR-W 9 0301-03 analogia	Demontaż przewodów płaskich lub kabelkowych okrągłych 120	m m	 120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
4.7.1.2	KNNR-W 9 0402-05	Demontaż osprzętu instalacji SSWiN 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
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 <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.7.1.4	kalk. własna	Utylizacja materiałów z rozbiórki 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.7.2</b>	<b>45312200-9</b>	<b>SYSTEM SYGNALIZACJI WŁAMANIA I NAPADU</b>			
4.7.2.1	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
4.7.2.2	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
4.7.2.3	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>114.000</b>
4.7.2.4	KNR 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe wciągane do rur, w powłoce poliwinilowej Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 124	m m	 124.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>124.000</b>
4.7.2.5	KNR 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe w powłoce polwinilowej układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania Kabel BUS typu CAB-4/TP/50, CPR: B2ca s1b d1 a1 materiały pomocnicze 122	m m	 122.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>122.000</b>
4.7.2.6	KNR 5-05 0203-02	Zarobienie i włączenie kabli stacyjnych o pojemności kabla 2x2 Krotność = 2 17*2	końc.k abl. końc.k abl.	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
4.7.2.7	KNR AL-01 0106-04 analogia	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - rozbudowa centrali Moduł pętli SSWiN materiały pomocnicze 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.7.2.8	KNR AL-01 0201-05	Montaż czujki ruchu - dualna Czujka dualna PIR+MW, Antymasking wielopunktowy, 12m x 12m materiały pomocnicze 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.7.2.9	KNR AL-01 0201-06	Montaż czujki ruchu- dodatek za montaż czujki z wbudowanym elementem adresowym 3	szt. szt.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
4.7.2.10	KNR AL-01 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk Przycisk napadowy systemu SSWiN materiały pomocnicze 14	szt. szt.	 14.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14.000</b>
4.7.2.11	KNR AL-01 0603-05	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 24 adresów przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta	lin.		

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	lin.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.7. 2.12	kalk. własna	Zainstalowanie oprogramowania zarządzającego systemem alarmowym, programowanie instalacji 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.7. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
4.7. 2.14	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4.8</b>		<b>AKTUALIZACJA OPROGRAMOWANIA BMS BUDYNKU PO ZAKOŃCZENIU PRAC</b>			
4.8. 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	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>5</b>		<b>INSTALACJA DETEKCJI ZALANIA</b>			
5.1	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5.2	KNR-W 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym materiały pomocnicze 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5.3	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	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5.4	KNR AT-15 0102-01	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - kabel miedziany materiały pomocnicze 28	m kab- la m kab- la	28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
5.5	KNR AT-14 0101-05	Układanie poziomego okablowania strukturalnego - odcinek poziomy - dodatek za układanie na drabinkach kablowych materiały pomocnicze 20	m m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
5.6	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.7	KNR AT-14 0105-04 analogia	ZNAKOWANIE KOŃCA KABLA W SZAFIE DYSTRYBUCYJNEJ materiały pomocnicze 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.8	KNR AT-14 0105-01	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej nieekranowanej UTP - OD STRONY URZĄDZEŃ: STEROWNIK SYSTEMU ZALANIA materiały pomocnicze złącze RJ45 ekranowane 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.9	KNR AT-14 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami materiały pomocnicze przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego środek łączności bezprzewodowej 1	pomiar pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.10	KNR-W 5-08 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w gotowych korytkach i na drabinkach bez mocowania materiały pomocnicze 94	m m	94.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>94.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
5.11	KNR-W 5-08 0207-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur materiały pomocnicze 6	m m	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5.12	KNR 5-08 0811-02 analogia	Przedzwonienie przewodów przed podłączeniem  2*3	szt. szt.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
5.13	KNR AL-01 0101-02 analogia	Montaż sterownika system detekcji zalania Wielostrefowy panel kontrolny systemu zalania materiały pomocnicze 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.14	KNR AL-01 0206-06 analogia	Montaż taśmy sensorycznej systemu detekcji zalania Taśma montażowa z uchwytem klejowym Taśma sensoryczna systemu detekcji zalania materiały pomocnicze 90	m m	90.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
5.15		Programowanie i uruchomienie urządzeń systemu detekcji zalania 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
5.16	KNR AL-01 0306-03	Szkolenie dla 4 pracowników (administratorów systemu) 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>6</b>	<b>45312100-8</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI SSP I ODE</b>			
6.1	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 materiały pomocnicze 12	kg kg	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6.2	KNNR 5 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle 42	m m	42.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42.000</b>
6.3	KNNR 5 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w betonie 15	m m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
6.4	KNR AL-01 0404-09 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP na gotowym podłożu z podłączeniem - centrala oddymiania klatki K3 Centrala sterownicza oddymiania, kompletna materiały pomocnicze 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.5	KNNR 5 0103-05	Rury winidurowe o śr.do 20 mm układane n.t. na podłożu innym niż beton rury winidurowe RL 18 bezhalogenowe złączki rur winidurowych materiały pomocnicze 74	m m	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
6.6	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2X0,8mm kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 883	m m	883.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>883.000</b>
6.7	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2X0,8mm materiały pomocnicze 65	m m	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
6.8	KNNR 5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 1x2X0,8mm materiały pomocnicze 88	m m	88.000	



Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
6.9	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 2 Krotność = 2 131	kończ.  kończ.	  131.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>131.000</b>
6.10	KNNR 5 0206-04	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm <sup>2</sup> kołki rozporowe plastikowe uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 182	m  m	  182.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>182.000</b>
6.11	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe Kabel b/halog NHXH FE 180/E90 2x1,5mm <sup>2</sup> kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 materiały pomocnicze 18	m  m	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
6.12	KNNR 5 0726-05	Zarobienie na sucho końca kabla 2-żyłowego o przekroju żył do 2,5 mm <sup>2</sup> na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych Uchwyty montażowy przewodu Opaska kablowa o cechowana materiały pomocnicze 18	szt.  szt.	  18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
6.13	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 5x2X0,8mm materiały pomocnicze 36	m  m	  36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
6.14	KNR 7-08 0513-02 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 10 Krotność = 2 3	kończ.  kończ.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
6.15	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 3x2X0,8mm materiały pomocnicze 98	m  m	  98.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>98.000</b>
6.16	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 12	kończ.  kończ.	  12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6.17	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe kołki stalowe E90 uchwyty kabli EI 90 Kabel telekomunikacyjny bezhalogenowy ogniodporny o trwałości ogniowej 90min, ekranowane HTKSHekw FE180/PH90/E90 2x2X0,8mm materiały pomocnicze 22	m  m	  22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
6.18	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 7 Krotność = 2 2	kończ.  kończ.	  2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6.19	KNR 7-08 0513-01 analogia	Obróbka końców kabli sygnalizacyjnych opancerzonych teletechnicznych ekranowanych i wieloparowych przewodów kompensacyjnych o ilości żył do 8 Krotność = 2 3	kończ.  kończ.	  3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.20	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - moduł pętli do 128 adresów - ROZBUDOWA CSP1 Moduł pętli o obciążalności 300mA 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.21	KNR AL-01 0104-05	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej centrali alarmowej - moduł pętli do 128 adresów - ROZBUDOWA CSP2 Moduł pętli o obciążalności 300mA 1	szt. szt.	 1.000	 1.000
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.22	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 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6.23	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Zintegrowana obudowa do sufitów betonowych dla czujek ppoż 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6.24	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Puszka montażowa do instalacji czujek w sufitach podwieszanych 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
6.25	KNR AL-01 0403-02	Montaż elementów dodatkowych montażowych czujek pożarowych Pierścień biały zewnętrzny czujki dekoracyjnej 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
6.26	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 1 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6.27	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych czujek Gniazdo czujki ppoż. typ 2 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
6.28	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu z przełącznikami obrotowymi, gniazdo typu 1 materiały pomocnicze 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6.29	KNR AL-01 0401-01 analogia	Montaż czujek pożarowych - optyczna dymu Czujka optyczna dymu dekoracyjna biała, gniazdo typu 2 materiały pomocnicze 90	szt. szt.	 90.000	 90.000
				<b>RAZEM</b>	<b>90.000</b>
6.30	KNR AL-01 0404-07 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wewnętrzne wskaźniki zadziałania w wyk. adresowym w uprzednio zainst. gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem Wskaźnik zadziałania czujki SSP materiały pomocnicze 20	szt. szt.	 20.000	 20.000
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
6.31	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy adresowalny ROP, wersja szczelna Klucz do ROP materiały pomocnicze 9	szt. szt.	 9.000	 9.000
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
6.32	KNR AL-01 0108-01 analogia	Montaż sygnalizatora optyczno-akustycznego wewnętrznego Sygnalizator akustyczno - optyczny, podstawa biała, światło czerwone, montaż ścienny materiały pomocnicze 12	szt. szt.	 12.000	 12.000
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
6.33	KNR AL-01 0108-02 analogia	Montaż sygnalizatora optycznego wewnętrznego (lampy błyskowej) - montaż sygnalizatorów w WC Sygnalizator optyczny, sygnalizacja błyskowa w kolorze czerwonym materiały pomocnicze 2	szt. szt.	 2.000	 2.000
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.34	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 5	szt.   szt.	   5.000	   <b>5.000</b>
6.35	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 16	szt.   szt.	   16.000	   <b>16.000</b>
6.36	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 20	szt.   szt.	   20.000	   <b>20.000</b>
6.37	KNR AL-01 0112-07 analogia	Montaż zasilacza do 12 V DC/130 W Zasilacz buforowy, impulsowy, 27,6V/3A/2x17Ah EN54-5A17 do systemów przeciwpożarowych, cert. CNBOP lub równoważny materiały pomocnicze 5	szt.   szt.	   5.000	   <b>5.000</b>
6.38	KNR AL-01 0109-02 analogia	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. do 130 Ah Akumulator bezobsługowy - 18Ah/12V materiały pomocnicze 5*2	szt.   szt.	   10.000	   <b>10.000</b>
6.39	KNNR 5 0305-01	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> mocowane bezśrubowo (puszki E90 instalacji oddymiania) materiały pomocnicze 12	szt.   szt.	   12.000	   <b>12.000</b>
6.40	KNNR 5 0305-01	Odgłęźniki w obudowie metalowej o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm <sup>2</sup> mocowane bezśrubowo Puszka przeciwpożarowa, prostokątna, E90, rozgałęźna materiały pomocnicze 2	szt.   szt.	   2.000	   <b>2.000</b>
6.41	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku oddymiania aluminiowego (pomarańczowego) przycisk oddymiania aluminiowy (pomarańczowy) materiały pomocnicze 7	szt.   szt.	   7.000	   <b>7.000</b>
6.42	KNR AL-01 0402-01	Montaż przycisku przewietrzania aluminiowego materiały pomocnicze 3	szt.   szt.	   3.000	   <b>3.000</b>
6.43	KNR 7-30 1110-01 analogia	Montaż siłownika materiały pomocnicze 6	kpl.   kpl.	   6.000	   <b>6.000</b>
6.44	KNR 13-25 0908-05 analogia	Sprawdzanie elementów blokowego systemu elektrycznego regulacji ciągłej - siłownik 3	szt.   szt.	   3.000	   <b>3.000</b>
6.45	KNR AL-01 0603-08	Uruchomienie i pomiary linii dozorowych adresowych - do 128 adresów - LINIA PO ZMIANACH przyrządy testujące i pomiarowe zgodnie z wymaganiami producenta 3	lin.   lin.	   3.000	   <b>3.000</b>
6.46	KNR AL-01 0602-02 analogia	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych do 5 elementów liniowych - LINIE PRZYCISKÓW ODDYMIANIA I PRZEWIETRZANIA 3	szt.   szt.	   3.000	   <b>3.000</b>
6.47	KNR AL-01 0604-05 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 128 elementów liniowych - na każdą linię adresowalną SSP 3	szt.   szt.	   3.000	   <b>3.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
6.48	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu pożarowego do 24 elementów liniowych - systemy oddymiania klatek schodowych 1	szt szt	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.49	KNR AL-01 0702-06	Programowanie i uruchomienie oprogramowania zarządzającego i nadzorującego systemu pożarowe 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.50	KNR AL-01 0703-05	Dodatek za utrudnienia przy uruchamianiu oprogramowania systemowego i zarządzającego z tytułu trudności algorytmu - dużej trudności 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.51	analiza indywidualna	Prace rozruchowe i szkolenie personelu Przyjęto 30 Rg 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
6.52	KNNR 5 1205-01 analogia	Podłączanie silników w obudowie normalnej - przewód lub kabel 3-żyłowy Cu o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> PODŁĄCZENIE KRAŃCÓWEK I SIŁOWNIKÓW KLAP POŻAROWYCH, STEROWNIKÓW SKD DLA DRZWI, ZAWORÓW, CENTRAL WENTYLACJI I URZĄDZEŃ KLIMATYZACJI materiały pomocnicze 50	szt. szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
6.53	KNR AL-01 0307-04 analogia	Praca próbna po integracji systemu kontroli dostępu i SSP - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 54	szt szt	54.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>54.000</b>
6.54	KNR AL-01 0601-02 analogia	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 50 kroków programowych (instrukcji) - próby współpracy systemu SAP i wentylacji/klimatyzacji 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>7</b>	<b>45312100-8</b>	<b>MONTAŻ INSTALACJI ZASYSANIA DYMU W SZYBIE WINDOWYM I SERWEROWNI</b>			
7.1	KNR AL-01 0114-01 analogia	Montaż obudowy Obudowa detektora systemu zasysania (temp. pracy.-20 .+.60 st. C); alarm, uszkodzenie zbiorcze materiały pomocnicze 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7.2	KNR AL-01 0101-01 analogia	Montaż zasysającej czujki dymu Głowica detekcyjna systemu zasysania, zg. z EN 54-20, klasa A materiały pomocnicze 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7.3	KNR AL-01 0404-04 analogia	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - fitr powietrza materiały pomocnicze 2	szt. szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7.4	kalk. własna	Montaż instalacji zasysania (przyjęto 25 r-g na czujkę) materiały pomocnicze 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7.5	KNR 4-01 0311-01 analogia	Uszczelnienie przejść pożarowych - masa ogniochronna EI120 materiały pomocnicze 5	kg kg	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
7.6	kalk. własna	Dodatek za utrudnienia - montaż w szybach windowych 1	kpl. kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
7.7	KNR AL-01 0604-01 analogia	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego - instalacja zasysania dymu 2	kpl. kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>