

# PRZEDMIAR

## Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45232300-5 Roboty budowlane i pomocnicze w zakresie linii telefonicznych i ciągów komunikacyjnych  
45312000-7 Instalowanie systemów alarmowych i anten  
45314300-4 Instalowanie infrastruktury okablowania

NAZWA INWESTYCJI : DOSTOSOWANIE LOKALU NR 0 ZNAJDUJĄCEGO SIĘ W BUDYNKU PRZY UL. STAWKI 3A W WARSZAWIE NA POTRZEBY FUNKCJONOWANIA BIBLIOTEKI UCZELNIANEJ Z CZYTELNIĄ, POMIESZCZEŃ DO PRZECHOWYWANIA DOKUMENTÓW PUBLICZNYCH ORAZ BLANKIETÓW TYCH DOKUMENTÓW A TAKŻE ARCHIWUM ZAKŁADOWEGO

ADRES INWESTYCJI : ul. Stawki 3a, Warszawa

INWESTOR : Akademia Wymiaru Sprawiedliwości

ADRES INWESTORA : ul. Wiśniowej 50, 02-520 Warszawa

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : INŻ. GRZEGORZ TADKIEWICZ (ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA)

DATA OPRACOWANIA : 11.03.2024

Stawka roboczogodziny :

### NARZUTY

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : zł

### Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
11.03.2024

Data zatwierdzenia

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>Instalacje teletechniczne</b>					
<b>1</b>	<b>Montaż trasy kablowych wewnętrznych</b>				
1.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy 140	szt szt	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
1.2	KNR 5-08 0701-10	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 5*kg, na ścianie, ilość mocowań 2 140	szt szt	140,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140,000</b>
1.3	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100~mm 70	m m	70,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70,000</b>
1.4	KNR 5-08 9908-02	Zeszyt 6 1994 r. Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do drewna 10	m m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
<b>2</b>	<b>IEIT 1 Montaż systemu sygnalizacji włamania</b>				
2.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła 400	m m	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
2.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FiA23Amm 400	m m	400,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>400,000</b>
2.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym 200	m m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
2.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura FiA20Amm 200	m m	200,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200,000</b>
2.5	KNR 5-05 0201-07	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 12x2 50	m m	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
2.6	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 3800	m m	3 800,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3 800,000</b>
2.7	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - U/FTP 10	m m	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
2.8	AL 1 0114- 0401	Montaż obudowy, wielkość do 9HE 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.9	AL 1 0114- 0401	Montaż obudowy, wielkość do 9HE 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.10	AL 1 0103- 0201	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (grupowej) konwencjonalnej w centrali alarmowej, 5-8 linii 5	szt szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
2.11	AL 1 0106- 0301	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej w centrali alarmowej, karta połączenia sieciowego typu LAN 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.12	AL 1 0105- 0101	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej przekaźnikowej w centrali alarmowej, do 4 wejść/wyjść 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.13	AL 1 0105- 0201	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej przekaźnikowej w centrali alarmowej, 5-8 wejść/wyjść 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.14	AL 1 0112- 0301	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 32~W 1	szt szt	1,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.15	AL 1 0109-0201	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.16	AL 1 0109-0201	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.17	AL 1 0114-0401	Montaż obudowy, wielkość do 9HE	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.18	AL 1 0111-0201	Montaż elementów obsługowych, pulpit obsługowy (konsola), z wyświetlaczem LCD	szt		
	4		szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
2.19	AL 1 0203-0101	Montaż czujki otwarcia, kontaktronowa powierzchniowa	szt		
	25		szt	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
2.20	AL 1 0201-0101	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni	szt		
	14		szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
2.21	AL 1 0201-0101	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni	szt		
	2		szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
2.22	AL 1 0201-0101 analogia	Montaż czujki zbitcia szyby	szt		
	16		szt	16,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16,000</b>
2.23	AL 1 0601-0601	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 200	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.24	AL 1 0604-0201	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 48 elementów liniowych	szt		
	1		szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
2.25	AL 1 0602-0101	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych, z 1-ym elementem liniowym	szt		
	57		szt	57,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>57,000</b>
2.26	AL 1 0602-0201	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozorowych konwencjonalnych, z 4-ma elementami liniowymi	szt		
	4		szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
<b>3</b>		<b>IEIT 2 Montaż systemu telewizji dozorowej</b>			
3.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		
	5		m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FiA23Amm	m		
	5		m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
	20		m	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
3.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura FiA20Amm	m		
	5		m	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3.5	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - U/FTP	m		
	496		m	496,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>496,000</b>
3.6	AT 4 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca	kpl		
	1		kpl	1,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.7	AT 4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.8	AT 4 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP 13	szt szt	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
3.9	AT 4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda 13	szt szt	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
3.10	AT 5 0119-02	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej 13	szt szt	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
3.11	AT 5 0119-02	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.12	AT 5 0119-01	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w gnieździe abonenckim 14	szt szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
3.13	AL 1 0404-0201	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, bariera iskrobezpieczna - analogia - zabezpieczenie przepięciowe 13	szt szt	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
3.14	AL 1 0501-0101	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna 6	szt szt	6,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6,000</b>
3.15	AL 1 0501-0201	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna - Przygotowanie okablowanie pod wymiane kamer 7	szt szt	7,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7,000</b>
3.16	AL 1 0503-0401	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.17	AL 1 0501-0101	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna - próby funkcjonowania 5	szt szt	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
3.18	AL 1 0501-0201	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna - próby funkcjonowania 13	szt szt	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
3.19	AL 1 0503-0401	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - próby funkcjonowania 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
3.20	AT 4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru - wiremap 13	miar miar	13,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
3.21	AL 1 0506-0101	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wizji 14	szt szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
<b>4</b>		<b>IEIT 3 Montaż systemu kontroli dostępu</b>			
4.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła 170	m m	170,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
4.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FIĄ23Amm 170	m m	170,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>170,000</b>
4.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym 90	m m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
4.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura FiA20Amm	m		
		90	m	90,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>90,000</b>
4.5	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - kabel U/FTP	m		
		850	m	850,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>850,000</b>
4.6	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - kabel OMY 2x1,5	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
4.7	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - kabel YTDY	m		
		300	m	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
4.8	AL 1 0114- 0301	Montaż obudowy, wielkość do 6HE	szt		
		11	szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.9	AL 1 0302- 0101	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane	szt		
		11	szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.10	AL 1 0112- 0601	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 80"W	szt		
		11	szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.11	AL 1 0109- 0101	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 10 Ah	szt		
		11	szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.12	AL 1 0301- 0301	Montaż elementów systemu kontroli dostępu identyfikacja PIN-kodu, czytnik identyfikujący PIN-kod, z wbudowaną klawiaturą	szt		
		14	szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
4.13	AL 1 0304- 0101	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczep w wykonaniu standard	szt		
		11	szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.14	AL 1 0402- 0101	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru, ręczny ostrzegacz pożaru, przycisk typu konwencjonalnego - analogia - przycisk wyjścia awaryjnego	szt		
		4	szt	4,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4,000</b>
4.15	AL 1 0402- 0101	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru, ręczny ostrzegacz pożaru, przycisk typu konwencjonalnego - analogia - przycisk wyjścia	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.16	AL 1 0301- 0201	Montaż elementów systemu kontroli dostępu identyfikacja PIN-kodu, czytnik identyfikujący PIN-kod	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.17	AT 14 0107- 02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt		
		12	szt	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
4.18	AT 14 0107- 05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt		
		12	szt	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
4.19	AT 14 0105- 02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
		12	szt	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
4.20	AT 5 0119- 02	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej	szt		
		12	szt	12,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12,000</b>
4.21	AL 1 0701- 0101	Montaż zestawu PC, zestaw standardowy, oprogramowanie systemowe	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.22	AL 1 0501- 0301	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor	szt		
		1	szt	1,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.23	AL 1 0702-0401	Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemy alarmowe, pojemność do 20 MB - licencja za przejście 11	szt szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.24	AL 1 0702-0401	Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemy alarmowe, pojemność do 20 MB - licencja za 100 użytkowników 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
4.25	AL 1 0306-0301	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 8 sterowników (kontrolerów magistrali) 11	szt szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.26	AL 1 0307-0201	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe sterownika (kontrolera magistrali) 11	szt szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.27	AL 1 0307-0301	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe czytnika identyfikującego 14	szt szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
4.28	AL 1 0307-0401	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 11	szt szt	11,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11,000</b>
4.29	AL 1 0601-0701	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 300 1	szt szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>5</b>		<b>IEIT_4 Montaż oświetlania podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego</b>			
5.1	KNNR N005-02-09-01-04	Przewód kabelkowy YDYp 3x1,5 w korytkach 50	metr metr	50,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50,000</b>
5.2	KNNR N005-02-05-01-04	Przewód kabelkowy YDYp 3x1,5 P.T. 25	metr metr	25,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>25,000</b>
5.3	KNNR N005-03-01-11-00	Mocowanie osprzętu na zaprawie w otworach w podłożu ceglanym 8	szt szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5.4	KNNR N005-03-02-01-00	Puszka instalacyjna p.t. fi do 60 pojedyncza 8	szt szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5.5	KNNR N005-03-06-02-01 analogia	Łącznik 1-bieg p.t. w puszcze instalacyjnej - Wymiana 28	szt szt	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
5.6	KNNR N005-03-07-01-00 analogia	Łącznik 1-biegunowy schodowy 8	szt szt	8,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8,000</b>
5.7	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa LED ozn. "Oprawa 70 stopnie" 59	kmpl kmpl	59,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>59,000</b>
5.8	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa LED ozn. "Oprawa 120stopnie" 41	kmpl kmpl	41,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>41,000</b>
5.9	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa LED ozn. "Oprawa kwadrat" 19	kmpl kmpl	19,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19,000</b>
5.10	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa "E1" 9	kmpl kmpl	9,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9,000</b>
5.11	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa "E2" 13	kmpl kmpl	13,000	

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>13,000</b>
5.12	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa awaryjna "AW4"	kmpl		
		3	kmpl	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
5.13	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa awaryjna "AW8"	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
5.14	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa awaryjna "AW3"	kmpl		
		2	kmpl	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
<b>6</b>	<b>IT 5 - Montaż systemu sygnalizacji pożarowej (SSP)</b>				
6.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali pożarowej z drukarką	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek gniazdo	szt.		
		61	szt.	61,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,000</b>
6.3	KNR AL-01 0403-02 analogia	Montaż wskaźników zadziałania	szt.		
		28	szt.	28,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28,000</b>
6.4	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka multisenso- rowa	szt.		
		61	szt.	61,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>61,000</b>
6.5	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy + obudowa	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
6.6	KNR AL-01 0113-03	Montaż modułu do 4wej/4wyj Moduł sterujący 4wej/4wyj	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
6.7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnali- zatory optyczno - akustyczny	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
6.8	KNR 5-08 0301-04	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do koł- ków wstrzeliwanych	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
6.9	analiza indy- widualna	Przycisk PWP z okablowaniem E90 oraz rozbudową RG	kpl.		
		3	kpl.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
6.10	KNR 5-08 9908-02	PRZEJŚCIA PPOŻ. - Naprawa przejść instalacji	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
<b>7</b>	<b>IEIT 6 Montaż sieci strukturalnej</b>				
7.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
7.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FiA23Amm	m		
		120	m	120,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120,000</b>
7.3	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich po- mieszczeniach, pojemność kabla do 5x2	m		
		2850	m	2 850,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2 850,000</b>
7.4	AT 4 0110-03	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny	kpl		
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7.5	AT 4 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca	kpl		

## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	kpl	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7.6	AT 4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45	szt		
		2	szt	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
7.7	AT 4 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP	szt		
		24+18	szt	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
7.8	AT 4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda	szt		
		24+18	szt	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
7.9	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła	szt		
		3	szt	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
7.10	AT 5 0108-02	Montaż gniazd abonenckich, gniazdo podtynkowe - 2xRJ45	szt		
		5+9	szt	14,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>14,000</b>
7.11	AT 5 0108-02	Montaż gniazd abonenckich, gniazdo podtynkowe - 1xRJ45	szt		
		10	szt	10,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10,000</b>
7.12	AT 5 0108-05	Montaż gniazd abonenckich, montaż modułu RJ45 w gnieździe	szt		
		20	szt	20,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20,000</b>
7.13	AT 4 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP	szt		
		24+18	szt	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
7.14	KNR 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7.15	KNR 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 przykręcane, 3 wyloty, przewody do 2.5mm <sup>2</sup>	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
7.16	AT 4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru - Instalacja Nowa - Wiremap	pomiar		
		24+18	pomiar	42,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>42,000</b>
7.17	AT 4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru - Instalacja istniejąca - Wiremap	pomiar		
		128	pomiar	128,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>128,000</b>
<b>8</b>		<b>IEIT 6.1. Montaż zasilanie gniazd i pomiary</b>			
8.1	KNNR N005-04-05-04-00	Rozdzielnica R1	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8.2	KNNR N005-04-05-04-00	Rozdzielnica R2	szt		
		1	szt	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
8.3	KNNR N005-02-09-01-05	Przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 w korytkach	metr		
		250	metr	250,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>250,000</b>
8.4	KNNR N005-02-05-01-05	Przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 P.T.	metr		
		380	metr	380,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>380,000</b>
8.5	KNNR N005-02-06-01-05	Przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 układany N.T. na podłożu betonowym	metr		
		40	metr	40,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40,000</b>
8.6	KNNR N005-03-02-01-00	Puszka instalacyjna p.t. fi do 60 pojedyncza	szt		



## PRZEDMIAR

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		25+9	szt	34,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34,000</b>
8.7	analiza indywidualna	Przewód kabelkowy HDGs 5x1,5	metr		
		280	metr	280,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>280,000</b>
8.8	KNNR N005-03-08-01-00	Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 nowe/wymiana	szt		
		259	szt	259,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>259,000</b>
8.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		2	pomiar.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8.10	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar.		
		60	pomiar.	60,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60,000</b>
8.11	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		2	odc.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8.12	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4	odc.		
		30	odc.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
8.13	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		2	pomiar	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8.14	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - każdy następny	pomiar		
		30	pomiar	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
8.15	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		2	pomiar.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8.16	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego	pomiar.		
		30	pomiar.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
8.17	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		2	pomiar.	2,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2,000</b>
8.18	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania	pomiar.		
		30	pomiar.	30,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30,000</b>
8.19	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpośrednio na stanowisku roboczym	punkt		
		300	punkt	300,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>300,000</b>
<b>9</b>		<b>Elementy pozostałe</b>			
9.1	kalk. własna	Montaż dyspozytora kluczy	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>
9.2	KNR AL-01 0111-01 analogia	Montaż Videodomofonu - Panel	szt.		
		5	szt.	5,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5,000</b>
9.3	KNR AL-01 0111-01 analogia	Montaż Videodomofonu - Telefon SIP	szt.		
		3	szt.	3,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3,000</b>
9.4	KNR 5-14 0104-02 analogia	Montaż UPS 6 kW	szt.		
		1	szt.	1,000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1,000</b>

## TABELA WARTOŚCI ELEMENTÓW SCALONYCH

Lp.	Pozycje kosztorysowe	Nazwa	Wartość
1	2	3	4
1	1.1 - 1.4	Montaż trasy kablowych wewnętrznych	
2	2.1 - 2.26	IEIT_1 Montaż systemu sygnalizacji włamania	
3	3.1 - 3.21	IEIT_2 Montaż systemu telewizji dozorowej	
4	4.1 - 4.29	IEIT_3 Montaż systemu kontroli dostępu	
5	5.1 - 5.14	IEIT_4 Montaż oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego	
6	6.1 - 6.10	IT_5 - Montaż systemu sygnalizacji pożarowej (SSP)	
7	7.1 - 7.17	IEIT_6 Montaż sieci strukturalnej	
8	8.1 - 8.19	IEIT_6.1 Montaż zasilanie gniazd i pomiary	
9	9.1 - 9.4	Elementy pozostałe	
		RAZEM	
Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT			

Słownie:

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Instalacje teletechniczne</b>								
1		<b>Montaż trasy kablowych wewnętrznych</b>						
1.1	KNR 5-08 0301-03	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża betonowy przedmiar = 140,000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,1282r-g/szt	r-g	17,9480				
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt	szt	280,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.2	KNR 5-08 0701-10	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych, ciężar do 5*kg, na ścianie, ilość mocowań 2 przedmiar = 140,000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,2931r-g/szt	r-g	41,0340				
2*		-- M -- Wspornik podłogowy 1szt/szt	szt	140,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.3	KNR 5-08 0705-07	Przykręcanie korytek U575, do gotowych otworów, szerokości 100*mm przedmiar = 70,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,1576r-g/m	r-g	11,0320				
2*		-- M -- Korytko kablowe 100x50 1m/m	m	70,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
1.4	KNR 5-08 9908-02	Zeszyt 6 1994 r. Montaż listew ściennych (korytek instalacyjnych) z PCW na ścianach i stropach, mocowanie przez przykręcenie do drewna przedmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Robotnicy grupa I 0,295r-g/m	r-g	2,9500				
2*		-- M -- Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 110x40 1,04m/m	m	10,4000				
3*		Kołki rozporowe plastikowe 2,7szt/m	szt	27,0000				
4*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2		<b>IEIT_1 Montaż systemu sygnalizacji włamania</b>						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła przedmiar = 400,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,1103r-g/m	r-g	44,1200				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FiA23Amm przedmiar = 400,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0914r-g/m	r-g	36,5600				
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana FiA20Amm 1,04m/m	m	416,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 200,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,1346r-g/m	r-g	26,9200				
2*		Elektromonter grupa III 0,1263r-g/m	r-g	25,2600				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2,1szt/m	szt	420,0000				
4*		Uchwyty do rur 2,1szt/m	szt	420,0000				
5*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura FiA20Amm przedmiar = 200,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0956r-g/m	r-g	19,1200				
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20 1,04m/m	m	208,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.5	KNR 5-05 0201-07	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 12x2 przedmiar = 50,000 m	m					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,14*0,955=0,1337r-g/m	r-g	6,6850				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel YTDY 8x0,5 1,04m/m	m	52,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
2.6	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 przedmiar = 3800,000 m	m					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,1333*0,955=0,127302r-g/m	r-g	483,7476				
2*		-- M -- Kabel YTDY 6x0,5 1,04m/m	m	3 952,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
2.7	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - U/FTP przedmiar = 10,000 m	m					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,1333*0,955=0,127302r-g/m	r-g	1,2730				
2*		-- M -- Kabel U/FTP kat. 6A 1,04m/m	m	10,4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
2.8	AL 1 0114- 0401	Montaż obudowy, wielkość do 9HE przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,923r-g/szt	r-g	0,9230				
2*		-- M -- Obudowa do centrali miejsce na akumulator: 28 Ah; transformator: 50 VA, 16V/3A lub 18V/ 2,8A 50VA; Grade 2 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
2.9	AL 1 0114- 0401	Montaż obudowy, wielkość do 9HE przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,923r-g/szt	r-g	0,9230				
2*		-- M -- Obudowa do ekspanderów miejsce na akumulator: 18 Ah; transformator: 50 VA, 16V/3A lub 18V/2,8A 50VA; Grade 2 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
2.10	AL 1 0103- 0201	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej (grupowej) konwencjonalnej w centrali alarmowej, 5-8 linii przedmiar = 5,000 szt	szt					
		-- R --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 1,25r-g/szt	r-g	6,2500				
2*		-- M -- Ekspander 8 wejść Grade 3 1szt/szt	szt	5,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.11	AL 1 0106-0301	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej w centrali alarmowej, karta połączenia sieciowego typu LAN przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,81r-g/szt	r-g	0,8100				
2*		-- M -- Ethernetowy moduł komunikacyjny + GSM 2szt/szt	szt	2,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.12	AL 1 0105-0101	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej przekaźnikowej w centrali alarmowej, do 4 wejść/wyjść przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,65r-g/szt	r-g	0,6500				
2*		-- M -- Moduł 2 przekaźników 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.13	AL 1 0105-0201	Montaż dodatkowej karty funkcyjnej przekaźnikowej w centrali alarmowej, 5-8 wejść/wyjść przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,77r-g/szt	r-g	0,7700				
2*		-- M -- Moduł 8 wyjść Garde 3 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.14	AL 1 0112-0301	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 32"W przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,02r-g/szt	r-g	3,0200				
2*		-- M -- Zasilacz 4A/12VDC Grade 2 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.15	AL 1 0109-0201	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,5r-g/szt	r-g	2,5000				
		-- M --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Akumulator 12V/17Ah 1szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.16	AL 1 0109-0201	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 130 Ah przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,5r-g/szt	r-g	2,5000				
2*		-- M -- Akumulator 12V/28Ah 1szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.17	AL 1 0114-0401	Montaż obudowy, wielkość do 9HE przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,923r-g/szt	r-g	0,9230				
2*		-- M -- Obudowa metalowa dla manipulatora LCD zamknięta na klucz 1szt/szt	szt	1,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.18	AL 1 0111-0201	Montaż elementów obsługowych, pulpit obsługowy (konsola), z wyświetlaczem LCD przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 9,67r-g/szt	r-g	38,6800				
2*		-- M -- Manipulator LCD Grade 2 1szt/szt	szt	4,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.19	AL 1 0203-0101	Montaż czujki otwarcia, kontaktronowa powierzchniowa przedmiar = 25,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,14r-g/szt	r-g	28,5000				
2*		-- M -- Czujka magnetyczna Grade 2 1szt/szt	szt	25,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								
Cena jednostkowa:								
2.20	AL 1 0201-0101	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,87r-g/szt	r-g	26,1800				
2*		-- M -- Czujka PIR+ MW+AM, kurtynowa, Grade 2 1szt/szt	szt	14,0000				
Razem koszty bezpośrednie:								
Razem z narzutami:								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.21	AL 1 0201-0101	Montaż czujki ruchu, pasywna podczerwieni przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,87r-g/szt	r-g	3,7400				
2*		-- M -- Czujka PIR+ MW+AM, 360 Grade 2 1szt/szt	szt	2,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.22	AL 1 0201-0101 analogia	Montaż czujki zbijania szyby przedmiar = 16,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,87r-g/szt	r-g	29,9200				
2*		-- M -- Czujka zbijania szyby 1szt/szt	szt	16,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.23	AL 1 0601-0601	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 200 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 140,4r-g/szt	r-g	140,4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.24	AL 1 0604-0201	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego, 48 elementów liniowych przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 11,5r-g/szt	r-g	11,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.25	AL 1 0602-0101	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych, z 1-ym elementem liniowym przedmiar = 57,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,21r-g/szt	r-g	11,9700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
2.26	AL 1 0602-0201	Sprawdzenie i uruchomienie linii dozoru konwencjonalnych, z 4-ma elementami liniowymi przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,81r-g/szt	r-g	3,2400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3	IEIT_2_Montaż systemu telewizji dozoru							



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła przedmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,1103r-g/m	r-g	0,5515				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FiA23Amm przedmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0914r-g/m	r-g	0,4570				
2*		-- M -- Rura giętka fi 20 1,04m/m	m	5,2000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurkowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwytów do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 20,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,1346r-g/m	r-g	2,6920				
2*		Elektromonter grupa III 0,1263r-g/m	r-g	2,5260				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2,1szt/m	szt	42,0000				
4*		Uchwyty do rur 2,1szt/m	szt	42,0000				
5*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura FiA20Amm przedmiar = 5,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0956r-g/m	r-g	0,4780				
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20 1,04m/m	m	5,2000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.5	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - U/FTP przedmiar = 496,000 m	m					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,1333*0,955=0,127302r-g/m	r-g	63,1418				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel U/FTP kat. 6A 1,04m/m	m	515,8400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
3.6	AT 4 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,22r-g/kpl	r-g	0,2200				
2*		-- M -- Listwa zasilająca, 9-gniazdowa 1szt/kpl	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
3.7	AT 4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,255r-g/szt	r-g	0,2550				
2*		-- M -- Panel krosowy 19" 24xRJ45, kta. 6A, ekranowany, 1U 1szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
3.8	AT 4 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP przedmiar = 13,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,025r-g/szt	r-g	0,3250				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
3.9	AT 4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda przedmiar = 13,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,011r-g/szt	r-g	0,1430				
2*		-- M -- Etykieta opisowa 1szt/szt	szt	13,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
3.10	AT 5 0119-02	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej przedmiar = 13,000 szt	szt					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,081r-g/szt	r-g	1,0530				
2*		-- M -- Kabel krosowy 0,5 m kat. 6A S/FTP 1szt/szt	szt	13,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.11	AT 5 0119-02	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,081r-g/szt	r-g	0,0810				
2*		-- M -- Kabel krosowy 2,0 m kat. 6A S/FTP 1szt/szt	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.12	AT 5 0119-01	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w gnieździe abonenckim przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,05r-g/szt	r-g	0,7000				
2*		-- M -- Kabel krosowy 1,0 m kat. 6A S/FTP 1szt/szt	szt	14,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.13	AL 1 0404-0201	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP, bariera iskrobezpieczna - analogia - zabezpieczenie przepięciowe przedmiar = 13,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,51r-g/szt	r-g	45,6300				
2*		-- M -- Ochrona przepięciowa 10/100M Ethernet + PoE A/B lub HIPoE (max.70W) 1szt/szt	szt	13,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.14	AL 1 0501-0101	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna przedmiar = 6,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,36r-g/szt	r-g	20,1600				
2*		-- M -- Kamera IP 4Mpix, wandaloodporna 1szt/szt	szt	6,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3.15	AL 1 0501-0201	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna - Przygotowanie okablowanie pod wymiane kamer przedmiar = 7,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 9,25r-g/szt	r-g	64,7500				
2*		-- M -- Kamera IP 4Mpix, wandaloodporna, zewnętrzna 1szt/szt	szt	7,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.16	AL 1 0503-0401	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,87r-g/szt	r-g	2,8700				
2*		-- M -- Rejestrator dla 32 kamer IP 1szt/szt	szt	1,0000				
3*		Dysk twardy 10TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7) 4szt/szt	szt	4,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.17	AL 1 0501-0101	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU wewnętrzna - próby funkcjonowania przedmiar = 5,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 3,36*1,5=5,04r-g/szt	r-g	25,2000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.18	AL 1 0501-0201	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, kamera TVU zewnętrzna - próby funkcjonowania przedmiar = 13,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 9,25*1,5=13,875r-g/szt	r-g	180,3750				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.19	AL 1 0503-0401	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej, urządzenie do cyfrowego zapisu obrazu - próby funkcjonowania przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,87*1,6=4,592r-g/szt	r-g	4,5920				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.20	AT 4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru - wiremap przedmiar = 13,000 pomiar	po- miar					
		-- R --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Monter-instalator grupa V 1r-g/pomiar	r-g	13,0000				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	3,8740				
4*		0,298m-g/pomiar Środek łączności bezprzewodowej 0,596m-g/pomiar	m-g	7,7480				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
3.21	AL 1 0506-0101	Uruchomienie systemu TVU, linia transmisji wz- zji przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,85r-g/szt	r-g	25,9000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4		<b>IEIT 3 Montaż systemu kontroli dostępu</b>						
4.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła przedmiar = 170,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,1103r-g/m	r-g	18,7510				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętkie) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FIA23Amm przedmiar = 170,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0914r-g/m	r-g	15,5380				
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana FIA20Amm 1,04m/m	m	176,8000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.3	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwyty pod rury winidurkowe układa- ne pojedynczo z przygotowaniem podłoża przy użyciu sprzętu mechanicznego, przykręcenie uchwyty do kołków plastikowych w podłożu betonowym przedmiar = 90,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,1346r-g/m	r-g	12,1140				
2*		Elektromonter grupa III 0,1263r-g/m	r-g	11,3670				
3*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2,1szt/m	szt	189,0000				
4*		Uchwyty do rur 2,1szt/m	szt	189,0000				
5*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.4	KNR 5-08 0110-01	Rury winidurkowe układane n/t na gotowych uchwytach, rura FiA20Amm przedmiar = 90,000 m	m					
1*		-- R -- Elektromonter grupa III 0,0956r-g/m	r-g	8,6040				
2*		-- M -- Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20 1,04m/m	m	93,6000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.5	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - kabel U/FTP przedmiar = 850,000 m	m					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,1333*0,955=0,127302r-g/m	r-g	108,2067				
2*		-- M -- Kabel U/FTP kat. 6A 1,03m/m	m	875,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.6	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - kabel OMY 2x1,5 przedmiar = 300,000 m	m					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,1333*0,955=0,127302r-g/m	r-g	38,1906				
2*		-- M -- Kabel OMY 2x1,5 1,03m/m	m	309,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.7	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2 - kabel YTDY przedmiar = 300,000 m	m					
1*		-- R -- Monter grupa II 0,1333*0,955=0,127302r-g/m	r-g	38,1906				
2*		-- M -- Kabel YTDY 2x0,5 1,03m/m	m	309,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.8	AL 1 0114- 0301	Montaż obudowy, wielkość do 6HE przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,616r-g/szt  -- M --	r-g	6,7760				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Obudowa metalowa typ 1; 1 szyna DIN; zasilacz 24 VDC/2,2 A; przestrzeń na akumulator 7 Ah; tamper; wym.: 250,0 x 250,0 x 80,0 mm 1szt/szt	szt	11,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
4.9	AL 1 0302-0101	Montaż elementów systemu kontroli dostępu kontrolery (sterowniki), 1 wejście kontrolowane przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 7,87r-g/szt	r-g	86,5700				
2*		-- M -- Kontroler jednego, obustronnego przejścia o parametrach: 8192 identyfikatorów, 2 punkty logowania, 4 terminale dostępu (czytniki), 2 strefy dostępu, 2 strefy alarmowe, 8 linii wejściowych (płyta główna, ekspandery, wbudowane wejścia na czytnikach), 8 linii wyjściowych (płyta główna, ekspandery, wbudowane wejścia na czytnikach), 8 klawiszy funkcyjnych, blokada wielokrotnego wejścia z czasowym resetem (Timed Anti-passback), 2 wyjścia przekątnikowe 30 V/1,5 A AC/DC na płycie kontrolera, interfejs Ethernet, szyfrowana transmisja danych metodą AES128-CBC, przesłanie ustawień w tle bez zatrzymywania bieżącej pracy systemu 1szt/szt	szt	11,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
4.10	AL 1 0112-0601	Montaż zasilacza (do 12V DC), do 80*W przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 5,89r-g/szt	r-g	64,7900				
2*		-- M -- Zasilacz 13,8 VDC / 5,4 A 1szt/szt	szt	11,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
4.11	AL 1 0109-0101	Montaż akumulatora bezobsługowego, do 10 Ah przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,75r-g/szt	r-g	8,2500				
2*		-- M -- Akumulator 12V/7Ah 1szt/szt	szt	11,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
4.12	AL 1 0301-0301	Montaż elementów systemu kontroli dostępu identyfikacja PIN-kodu, czytnik identyfikujący PIN-kod, z wbudowaną klawiaturą przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 6,39r-g/szt  -- M --	r-g	89,4600				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Systemowy czytnik zbliżeniowy kart Mifare/Desfire dedykowany i integralny systemowo z kontrolerami KD; Interfejs Wiegand, formaty: 26..66 bit, odczyt kart Mifare, DesFire EV1, Plus; Stopień ochrony IP65; Zakres temperatury pracy -25-60°C 1szt/szt	szt	14,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.13	AL 1 0304-0101	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących, elektrozaczep w wykonaniu standard przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,43r-g/szt	r-g	15,7300				
2*		-- M -- Elektrozaczep rewersyjny z czujnikiem otwarcia drzwi, odporność mechaniczna 3000N, 12 VDC 1szt/szt	szt	11,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.14	AL 1 0402-0101	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru, ręczny ostrzegacz pożaru, przycisk typu konwencjonalnego - analogia - przycisk wyjścia awaryjnego przedmiar = 4,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,6r-g/szt	r-g	2,4000				
2*		-- M -- Natynkowy przycisk wyjścia ewakuacyjnego, dwa obwody, optyczny wskaźnik zadziałania LED 1szt/szt	szt	4,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.15	AL 1 0402-0101	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru, ręczny ostrzegacz pożaru, przycisk typu konwencjonalnego - analogia - przycisk wyjścia przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 0,6r-g/szt	r-g	0,6000				
2*		-- M -- Natynkowy przycisk wyjścia 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.16	AL 1 0301-0201	Montaż elementów systemu kontroli dostępu identyfikacja PIN-kodu, czytnik identyfikujący PIN-kod przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 5,78r-g/szt	r-g	5,7800				
2*		-- M -- Czytnik / programator USB Mifare do programowania kart 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4.17	AT 14 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,025r-g/szt	r-g	0,3000				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.18	AT 14 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonenckim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,011r-g/szt	r-g	0,1320				
2*		-- M -- Etykieta opisowa 1szt/szt	szt	12,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.19	AT 14 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrótnie 4-parowej, ekranowa STP/FTP przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,137r-g/szt	r-g	1,6440				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.20	AT 5 0119-02	Krosowanie, kabel krosowy miedziany w szafie dystrybucyjnej przedmiar = 12,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,081r-g/szt	r-g	0,9720				
2*		-- M -- Kabel krosowy 2,0 m kat. 6A S/FTP 1szt/szt	szt	12,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.21	AL 1 0701-0101	Montaż zestawu PC, zestaw standardowy, oprogramowanie systemowe przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 33,7r-g/szt	r-g	33,7000				
		-- M --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Stanowisko operatora, procesor Intel Core i7-10700 (8 rdzeni, od 2.90 GHz do 4.80 GHz, 16 MB cache), 8 GB RAM, HDD SSD 256 GB, karta graficzna, system operacyjny Windows 10 Pro PL, klawiatura, mysz ? lub równoważny zestaw komputerowy 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.22	AL 1 0501-0301	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamery, monitory, monitor TVU przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,93r-g/szt	r-g	1,9300				
2*		-- M -- Monitor 23,6", Matryca LED matowa, format obrazu 16:9, rozdzielczość 1920x1080 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.23	AL 1 0702-0401	Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemy alarmowe, pojemność do 20*MB - licencja za przejście przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,48r-g/szt	r-g	16,2800				
2*		-- M -- Program do zarządzania systemem SKD - licencja za jedno przejście 1szt/szt	szt	11,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.24	AL 1 0702-0401	Oprogramowanie zarządzające i nadzorujące systemy alarmowe, pojemność do 20*MB - licencja za 100 użytkowników przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 1,48r-g/szt	r-g	1,4800				
2*		-- M -- Program do zarządzania systemem SKD - licencja na serwer integracji do 100 użytkowników 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.25	AL 1 0306-0301	Uruchomienie systemu kontroli dostępu, do 8 sterowników (kontrolerów magistrali) przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 10,37r-g/szt	r-g	114,0700				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.26	AL 1 0307-0201	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe sterownika (kontrolera magistrali) przedmiar = 11,000 szt	szt					
		-- R --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robotnicy 3,94r-g/szt	r-g	43,3400				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.27	AL 1 0307-0301	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe czytnika identyfikującego przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,89r-g/szt	r-g	40,4600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.28	AL 1 0307-0401	Praca próbna systemu kontroli dostępu, próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących przedmiar = 11,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 2,33r-g/szt	r-g	25,6300				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
4.29	AL 1 0601-0701	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego, kroki programowe (instrukcje), do 300 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robotnicy 210,6r-g/szt	r-g	210,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5		<b>IEIT 4 Montaż oświetlenia podstawowego, awaryjnego i ewakuacyjnego</b>						
5.1	KNNR N005-02-09-01-04	Przewód kabelkowy YDYp 3x1,5 w korytkach przedmiar = 50,000 metr	met r					
1*		-- R -- Robocizna 0,0406r-g/metr	r-g	2,0300				
2*		-- M -- Przewód YDYp 3x1,5 1,04metr/metr	met r	52,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.2	KNNR N005-02-05-01-04	Przewód kabelkowy YDYp 3x1,5 P.T. przedmiar = 25,000 metr	met r					
1*		-- R -- Robocizna 0,0546r-g/metr	r-g	1,3650				
2*		-- M -- Przewód YDYp 3x1,5 1,04metr/metr	met r	26,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.3	KNNR N005-03-01-11-00	Mocowanie osprzętu na zaprawie w otworach w podłożu ceglanym przedmiar = 8,000 szt	szt					
		-- R --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		Robocizna 0,0914r-g/szt	r-g	0,7312				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.4	KNNR N005-03-02-01-00	Puszka instalacyjna p.t. fi do 60 pojedyncza przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,084r-g/szt	r-g	0,6720				
2*		-- M -- Puszka instal końcowa PK-60G pt 1szt/szt	szt	8,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.5	KNNR N005-03-06-02-01 analogia	Łącznik 1-bieg p.t. w puszcze instalacyjnej - Wymiana przedmiar = 28,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,158r-g/szt	r-g	4,4240				
2*		-- M -- Łącznik 1-bieg pt 10A 1szt/szt	szt	28,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.6	KNNR N005-03-07-01-00 analogia	Łącznik 1-biegunowy schodowy przedmiar = 8,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,231r-g/szt	r-g	1,8480				
2*		-- M -- Łącznik bryzg 1-bieg pt 10A/250V IP44 1szt/szt	szt	8,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.7	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa LED ozn. "Oprawa 70 stopnie" przedmiar = 59,000 kmpl	kmp l					
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	43,6600				
2*		-- M -- Oprawa O72 1szt/kmpl	szt	59,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.8	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa LED ozn. "Oprawa 120stopnie" przedmiar = 41,000 kmpl	kmp l					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	30,3400				
2*		-- M -- Oprawa O120 1szt/kmpl	szt	41,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.9	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa LED ozn. "Oprawa kwadrat" przedmiar = 19,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	14,0600				
2*		-- M -- Oprawa Okwad 1szt/kmpl	szt	19,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.10	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa "E1" przedmiar = 9,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	6,6600				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna kierunkowa E1 1szt/kmpl	szt	9,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.11	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa ewakuacyjna kierunkowa "E2" przedmiar = 13,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	9,6200				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna kierunkowa E2 1szt/kmpl	szt	13,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.12	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa awaryjna "AW4" przedmiar = 3,000 kmpl	kmpl					
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	2,2200				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna AW4 1szt/kmpl	szt	3,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.13	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa awaryjna "AW8"	kmp l					
		przedmiar = 2,000 kmp l						
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	1,4800				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna AW8 1szt/kmpl	szt	2,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
5.14	KNNR N005-05-02-03-01	Oprawa awaryjna "AW3"	kmp l					
		przedmiar = 2,000 kmp l						
1*		-- R -- Robocizna 0,74r-g/kmpl	r-g	1,4800				
2*		-- M -- Oprawa awaryjna AW3 1szt/kmpl	szt	2,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
<b>6 IT 5 - Montaż systemu sygnalizacji pożarowej (SSP)</b>								
6.1	KNR AL-01 0102-02	Montaż modułowej centrali pożarowej z drukarką	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 21,95r-g/szt.	r-g	21,9500				
2*		-- M -- centrala pożarowa SSP 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.2	KNR AL-01 0403-02	Montaż gniazd pożarowych w wykonaniu adresowym do samoczynnych ostrzegaczy pożarowych - czujek gniazdo	szt.					
		przedmiar = 61,000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 1,02r-g/szt.	r-g	62,2200				
2*		-- M -- gniazdo 1szt/szt.	szt	61,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.3	KNR AL-01 0403-02 analogia	Montaż wskaźników zadziałania	szt.					
		przedmiar = 28,000 szt.						
1*		-- R -- Robocizna 1,02r-g/szt.	r-g	28,5600				
		-- M --						

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		wskaźnik zadziałania 1szt/szt.	szt	28,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
6.4	KNR AL-01 0401-01	Montaż czujek pożarowych - izotopowa lub optyczna dymu Czujka multisensorowa przedmiar = 61,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,55r-g/szt.	r-g	94,5500				
2*		-- M -- Czujka dymu TF1-TF5 i TF8 1szt/szt.	szt	61,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
6.5	KNR AL-01 0402-02	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru - przycisk typu adresowego Ręczny ostrzegacz pożarowy + obudowa przedmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 0,9r-g/szt.	r-g	2,7000				
2*		-- M -- Ręczny ostrzegacz pożarowy + obudowa 1szt/szt.	szt	3,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
6.6	KNR AL-01 0113-03	Montaż modułu do 4wej/4wyj Moduł sterujący 4wej/4wyj przedmiar = 3,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 3,14r-g/szt.	r-g	9,4200				
2*		-- M -- Moduł sterujący 4wej/4wyj 1szt/szt.	szt	3,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
6.7	KNR AL-01 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego Sygnalizatory optyczno - akustyczny przedmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- Robocizna 1,87r-g/szt.	r-g	9,3500				
2*		-- M -- Sygnalizatory optyczno akustyczny wewnętrzny 1szt/szt.	szt	5,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
6.8	KNR 5-08 0301-04	Przygotowanie podłoża pod mocowanie osprzętu przez przykręcenie do kołków wstrzeliwanych przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Robocizna $0,0774 \times 0,955 = 0,073917$ r-g/kpl.	r-g	0,0739				
2*		-- M -- kołki wstrzeliwane z nabojem i osłoną 1kpl./kpl.	kpl.	1,0000				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.9	analiza indywidualna	Przycisk PWP z okablowaniem E90 oraz rozbudową RG	kpl.					
		przedmiar = 3,000 kpl.						
1*		-- R -- Robocizna 0,0546r-g/kpl.	r-g	0,1638				
2*		-- M -- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu – zestaw – do zastosowania w obiektach budowlanych – Urządzenie wykonawczo-sygnalizujące z okablowaniem i rozbudową RG	metr	1,0400				
3*		1,04metr Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
6.10	KNR 5-08 9908-02	PRZEJŚCIA PPOŻ. - Naprawa przejść instalacji	kpl.					
		przedmiar = 1,000 kpl.						
1*		-- M -- PRZEJŚCIA PPOŻ. - Naprawa przejść instalacji	m	1,0400				
2*		1,04m/kpl. Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7		<b>IEIT_6 Montaż sieci strukturalnej</b>						
7.1	KNR 4-03 1001-09	Wykucie bruzd dla rur RIP16, RIS16, RL22 mechanicznie, podłoże: cegła	m					
		przedmiar = 120,000 m						
1*		-- R -- Elektromonter grupa II	r-g	13,2360				
		0,1103r-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.2	KNR 5-08 0109-02	Rury winidurkowe karbowane (giętke) układane p/t w gotowych bruzdach, bez zaprawiania bruzd, podłoże betonowe, rura FIA234mm	m					
		przedmiar = 120,000 m						
1*		-- R -- Elektromonter grupa III	r-g	10,9680				
		0,0914r-g/m						
2*		-- M -- Rura giętka fi 20	m	124,8000				
3*		1,04m/m Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.3	KNR 5-05 0201-06	Układanie i prowizoryczne umocowanie kabli i przewodów, w sąsiednich pomieszczeniach, pojemność kabla do 5x2	m					
		przedmiar = 2850,000 m						
1*		-- R -- Monter grupa II	r-g	362,8107				
		0,1333*0,955=0,127302r-g/m						



## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Kabel U/FTP kat. 6A 1m/m	m	2 850,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
7.4	AT 4 0110-03	Montaż wyposażenia szafy, panel wentylacyjny przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,32r-g/kpl	r-g	0,3200				
2*		-- M -- Panel wentylacyjny, 4 wentylatory z termostatem 1szt/kpl	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
7.5	AT 4 0110-04	Montaż wyposażenia szafy, listwa zasilająca przedmiar = 1,000 kpl	kpl					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,22r-g/kpl	r-g	0,2200				
2*		-- M -- Listwa zasilająca, 9-gniazdowa 1szt/kpl	szt	1,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
7.6	AT 4 0108-01	Montaż paneli rozdzielczych RJ45 w przygotowanych stelażach 19", panel rozdzielczy RJ45 przedmiar = 2,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,255r-g/szt	r-g	0,5100				
2*		-- M -- Panel krosowy 19" 24xRJ45, kta. 6A, ekranowany, 1U 1szt/szt	szt	2,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
7.7	AT 4 0107-02	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, dodatek za podłączenie i obróbkę ekranu STP przedmiar = 42,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,025r-g/szt	r-g	1,0500				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
7.8	AT 4 0107-05	Montaż gniazd RJ45 w gnieździe abonentkim lub panelu, dodatek za przygotowanie i montaż etykiet opisowych gniazda przedmiar = 42,000 szt	szt					

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,011r-g/szt	r-g	0,4620				
2*		-- M -- Etykieta opisowa 1szt/szt	szt	42,0000				
3*		Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.9	KNR 5-08 0301-20	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, mocowanie osprzętu na zaprawie cementowej lub gipsowej, wykonanie ślepych otworów mechanicznie, cegła przedmiar = 3,000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,0914r-g/szt	r-g	0,2742				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.10	AT 5 0108-02	Montaż gniazd abonenckich, gniazdo podtynkowe - 2xRJ45 przedmiar = 14,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,21r-g/szt	r-g	2,9400				
2*		-- M -- Ramka z supportem metalowym 45x45 mm 1szt/szt	szt	14,0000				
3*		Adapter prosty dla jednego modułu keystone 22,5x45 mm 2szt/szt	szt	28,0000				
4*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.11	AT 5 0108-02	Montaż gniazd abonenckich, gniazdo podtynkowe - 1xRJ45 przedmiar = 10,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,21r-g/szt	r-g	2,1000				
2*		-- M -- Ramka z supportem metalowym 45x45 mm 1szt/szt	szt	10,0000				
3*		Adapter prosty dla jednego modułu keystone 22,5x45 mm 2szt/szt	szt	20,0000				
4*		Zaślepka 1szt/szt	szt	10,0000				
5*		Materiały inne (Materiały) 1,5%(od M)	%	1,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.12	AT 5 0108-05	Montaż gniazd abonenckich, montaż modułu RJ45 w gnieździe przedmiar = 20,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,013r-g/szt	r-g	0,2600				
2*		-- M -- Gniazdo modularne RJ45 kat. 6A STP 1szt/szt	szt	20,0000				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.13	AT 4 0105-02	Montaż złącza RJ45 na skrętce 4-parowej, ekranowa STP/FTP przedmiar = 42,000 szt	szt					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 0,137r-g/szt	r-g	5,7540				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.14	KNR 5-08 0301-01	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny, osprzęt przykręcany do kołków plastikowych rodzaj podłoża gazobeton przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 0,0609r-g/szt	r-g	0,0609				
2*		-- M -- Kołki rozporowe plastikowe 2szt/szt	szt	2,0000				
3*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.15	KNR 5-08 0303-03	Montaż na gotowym podłożu puszek z tworzywa sztucznego z wymiennymi wylotami z podłączeniem, puszki 75x75 przykręcane, 3 wyloty, przewody do 2.5 mm2 przedmiar = 1,000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- Elektromonter grupa II 4,41r-g/kpl.	r-g	4,4100				
2*		Elektromonter grupa III 13,68r-g/kpl.	r-g	13,6800				
3*		-- M -- Puszka natynkowa 60szt/kpl.	szt	60,0000				
4*		Materiały inne (Materiały) 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.16	AT 4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru - Instalacja Nowa - Wiremap przedmiar = 42,000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 1r-g/pomiar	r-g	42,0000				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego 0,298m-g/pomiar	m-g	12,5160				
4*		Środek łączności bezprzewodowej 0,596m-g/pomiar	m-g	25,0320				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
7.17	AT 4 0111-01	Wykonanie pomiarów torów transmisyjnych zgodnie z wymaganiami, wykonanie 1 pomiaru - Instalacja istniejąca - Wiremap przedmiar = 128,000 pomiar	po- mia r					
1*		-- R -- Monter-instalator grupa V 1r-g/pomiar	r-g	128,0000				
2*		-- M -- Materiały inne (Robocizna) 2,5%(od R)	%	2,5000				
3*		-- S -- Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalne- go 0,298m-g/pomiar	m-g	38,1440				
4*		Środek łączności bezprzewodowej 0,596m-g/pomiar	m-g	76,2880				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8	<b>IEIT_6.1_Montaż zasilanie gniazd i pomiary</b>							
8.1	KNNR N005-04-05-04-00	Rozdzielnica R1 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 5,65r-g/szt	r-g	5,6500				
2*		-- M -- Rozdzielnica R1 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.2	KNNR N005-04-05-04-00	Rozdzielnica R2 przedmiar = 1,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 5,65r-g/szt	r-g	5,6500				
2*		-- M -- Rozdzielnica R2 1szt/szt	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.3	KNNR N005-02-09-01-05	Przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 w korytkach przedmiar = 250,000 metr	met r					
1*		-- R -- Robocizna 0,0406r-g/metr	r-g	10,1500				
2*		-- M -- Przewód YDYp 3x2,5 1,04metr/metr	met r	260,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.4	KNNR N005-02-05-01-05	Przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 P.T. przedmiar = 380,000 metr	met r					
1*		-- R -- Robocizna 0,0546r-g/metr	r-g	20,7480				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- Przewód YDYp 3x2,5	met	395,2000				
3*		1,04metr/metr Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	r %	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.5	KNNR N005-02-06-01-05	Przewód kabelkowy YDYp 3x2,5 układany N.T. na podłożu betonowym przedmiar = 40,000 metr	met r					
1*		-- R -- Robocizna 0,402r-g/metr	r-g	16,0800				
2*		-- M -- Uchwyty do mocowania przewodów 2,7szt/metr	szt	108,0000				
3*		Przewód YDYp 3x2,5 1,04metr/metr	met r	41,6000				
4*		Kółki rozporowe plastikowe 2,7szt/metr	szt	108,0000				
5*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.6	KNNR N005-03-02-01-00	Puszka instalacyjna p.t. fi do 60 pojedyncza przedmiar = 34,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,084r-g/szt	r-g	2,8560				
2*		-- M -- Puszka instal końcowa PK-60G pt 1szt/szt	szt	34,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.7	analiza indywidualna	Przewód kabelkowy HDGs 5x1,5 przedmiar = 280,000 metr	met r					
1*		-- R -- Robocizna 0,0546r-g/metr	r-g	15,2880				
2*		-- M -- Przewód HDGs 5x1,5 1,04metr/metr	met r	291,2000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
8.8	KNNR N005-03-08-01-00	Gniazdo wtyczk p.t. 2P+Z 10A/2,5 nowe/wymiana przedmiar = 259,000 szt	szt					
1*		-- R -- Robocizna 0,179r-g/szt	r-g	46,3610				
2*		-- M -- Gniazdo wtyk 2P+Z 10A/2,5 1szt/szt	szt	259,0000				
3*		Materiał pomocniczy 2,5%(od M)	%	2,5000				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.9	KNR 4-03 1202-01	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  przedmiar = 2,000 pomiar.  -- R -- Robocizna 1,3r-g/pomiar.	po- mia r.					
1*			r-g	2,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.10	KNR 4-03 1202-02	Sprawdzenie i pomiar kompletnego 3-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia  przedmiar = 60,000 pomiar.  -- R -- Robocizna 1,76r-g/pomiar.	po- mia r.					
1*			r-g	105,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.11	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4  przedmiar = 2,000 odc.  -- R -- Robocizna 1,8r-g/odc.	odc.					
1*			r-g	3,6000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.12	KNR 4-03 1203-01	Badanie linii kablowej o ilości żył do 4  przedmiar = 30,000 odc.  -- R -- Robocizna 1,8r-g/odc.	odc.					
1*			r-g	54,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.13	KNR-W 5-08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - pierwszy przedmiar = 2,000 pomiar  -- R -- Robocizna 0,33r-g/pomiar	po- mia r					
1*			r-g	0,6600				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.14	KNR-W 5-08 0902-06	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowo-prądowego - każdy następny przedmiar = 30,000 pomiar  -- R -- Robocizna 0,27r-g/pomiar	po- mia r					
1*			r-g	8,1000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.15	KNR 4-03 1205-01	Pierwszy pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego  przedmiar = 2,000 pomiar.  -- R -- Robocizna 1,24r-g/pomiar.	po- mia r.					
1*			r-g	2,4800				

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.16	KNR 4-03 1205-02	Następny pomiar uziemienia ochronnego lub roboczego  przedmiar = 30,000 pomiar.  -- R -- Robocizna 0,56r-g/pomiar.	po- mia r.					
1*			r-g	16,8000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.17	KNR 4-03 1205-05	Pierwszy pomiar skuteczności zerowania  przedmiar = 2,000 pomiar.  -- R -- Robocizna 0,5r-g/pomiar.	po- mia r.					
1*			r-g	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.18	KNR 4-03 1205-06	Następny pomiar skuteczności zerowania  przedmiar = 30,000 pomiar.  -- R -- Robocizna 0,28r-g/pomiar.	po- mia r.					
1*			r-g	8,4000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
8.19	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz bezpo- średnio na stanowisku roboczym przedmiar = 300,000 punkt  -- R -- robocizna 0,3r-g/punkt	pun kt					
1*			r-g	90,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
9		<b>Elementy pozostałe</b>						
9.1	kalk. własna	Montaż dyspozytora kluczy  przedmiar = 1,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 10r-g/szt.	r-g	10,0000				
2*		-- M -- dyspozytor kluczy 1szt/szt.	szt	1,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b> <b>Cena jednostkowa:</b>								
9.2	KNR AL-01 0111-01 analogia	Montaż Videodomofonu - Panel  przedmiar = 5,000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 6,73r-g/szt.	r-g	33,6500				
2*		-- M -- Videodomofon - Panel 1szt/szt.	szt	5,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b> <b>Razem z narzutami:</b>								

## KOSZTORYS SZCZEGÓŁOWY

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9.3	KNR AL-01 0111-01 analogia	Montaż Videodomofonu - Telefon SIP	szt.					
		przedmiar = 3,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 6,73r-g/szt.	r-g	20,1900				
2*		-- M -- Videodomofon telefon SIP 1szt/szt.	szt	3,0000				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								
9.4	KNR 5-14 0104-02 analogia	Montaż UPS 6 kW	szt.					
		przedmiar = 1,000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 14,19*0,955=13,55145r-g/szt.	r-g	13,5515				
2*		-- M -- UPS 6kW 1szt./szt.	szt.	1,0000				
3*		materiały pomocnicze 2,5%(od M)	%	2,5000				
4*		-- S -- samochód skrzyniowy do 5 t 0,58m-g/szt.	m-g	0,5800				
5*		żuraw samochodowy 5-6 t 0,58m-g/szt.	m-g	0,5800				
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie:



## ZESTAWIENIE ROBOCIZNY

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Monter-instalator grupa V	r-g	202,4410		
2.	Monter grupa II	r-g	1 102,2460		
3.	Robotnicy	r-g	1 450,7220		
4.	Elektromonter grupa III	r-g	196,6240		
5.	Robotnicy grupa I	r-g	2,9500		
6.	Elektromonter grupa II	r-g	141,0776		
7.	robocizna	r-g	167,3915		
8.	Robocizna	r-g	472,3609		
9.	Robocizna	r-g	203,2400		
				<b>RAZEM</b>	

Słownie:

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	gniazdo	szt	61,0000		
2.	Czujka dymu TF1-TF5 i TF8	szt	61,0000		
3.	Ręczny ostrzegacz pożarowy + obudowa	szt	3,0000		
4.	Moduł sterujący 4wej/4wyj	szt	3,0000		
5.	Sygnalizatory optyczno akustyczny wewnętrzny	szt	5,0000		
6.	centrala pożarowa SSP	szt	1,0000		
7.	wskaźnik zadziałania	szt	28,0000		
8.	Korytka kablowe 100x50	m	70,0000		
9.	Elektrozaczep rewersyjny z czujnikiem otwarcia drzwi, odporność mechaniczna 3000N, 12 VDC	szt	11,0000		
10.	Panel krosowy 19" 24xRJ45, kta. 6A, ekranowany, 1U	szt	3,0000		
11.	Rura elektroinstalacyjna PVC gładka sztywna RS 20	m	306,8000		
12.	Listwa zasilająca, 9-gniazdowa	szt	2,0000		
13.	Zaślepka	szt	10,0000		
14.	Ethernetowy moduł komunikacyjny + GSM	szt	2,0000		
15.	Kamera IP 4Mpix, wandaloodporna, zewnętrzna	szt	7,0000		
16.	Akumulator 12V/7Ah	szt	11,0000		
17.	Manipulator LCD Grade 2	szt	4,0000		
18.	Obudowa metalowa dla manipulatora LCD zamykana na klucz	szt	1,0000		
19.	Obudowa metalowa typ 1; 1 szyna DIN; zasilacz 24 VDC/2,2 A; przestrzeń na akumulator 7 Ah; tamper; wym.: 250,0 x 250,0 x 80,0 mm	szt	11,0000		
20.	Ochrona przepięciowa 10/100M Ethernet + PoE A/B lub HiPoE (max.70W)	szt	13,0000		
21.	Monitor 23,6", Matryca LED matowa, format obrazu 16:9, rozdzielczość 1920x1080	szt	1,0000		
22.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	960,0000		
23.	Obudowa do centrali miejsce na akumulator: 28 Ah; transformator: 50 VA, 16V/3A lub 18V/2,8A 50VA; Grade 2	szt	1,0000		
24.	Uchwyty do rur	szt	651,0000		
25.	Zasilacz 4A/12VDC Grade 2	szt	1,0000		
26.	Obudowa do ekspanderów miejsce na akumulator: 18 Ah; transformator: 50 VA, 16V/3A lub 18V/2,8A 50VA; Grade 2	szt	1,0000		
27.	Moduł 8 wyjść Garde 3	szt	1,0000		
28.	Listwa elektroinstalacyjna z PVC naścienna 110x40	m	10,4000		
29.	PRZEJŚCIA PPOŻ. - Naprawa przejść instalacji	m	1,0400		
30.	Czytnik / programator USB Mifare do programowania kart	szt	1,0000		
31.	Kontroler jednego, obustronnego przejścia o parametrach: 8192 identyfikatorów, 2 punkty logowania, 4 terminale dostępu (czytniki), 2 strefy dostępu, 2 strefy alarmowe, 8 linii wejściowych (płyta główna, ekspandery, wbudowane wejścia na czytnikach), 8 linii wyjściowych (płyta główna, ekspandery, wbudowane wejścia na czytnikach), 8 klawiszy funkcyjnych, blokada wielokrotnego wejścia z czasowym resetem (Timed Anti-passback), 2 wyjścia przekąźnikowe 30 V/1,5 A AC/DC na płycie kontrolera, interfejs Ethernet, szyfrowana transmisja danych metodą AES128-CBC, przesłanie ustawień w tle bez zatrzymywania bieżącej pracy systemu	szt	11,0000		
32.	Kabel krosowy 1,0 m kat. 6A S/FTP	szt	14,0000		
33.	Akumulator 12V/28Ah	szt	1,0000		
34.	Program do zarządzania systemem SKD - licencja za jedno przejście	szt	11,0000		
35.	Wspornik podłogowy	szt	140,0000		
36.	Kabel krosowy 0,5 m kat. 6A S/FTP	szt	13,0000		
37.	Program do zarządzania systemem SKD - licencja na serwer integracji do 100 użytkowników	szt	1,0000		
38.	Ramka z supportem metalowym 45x45 mm	szt	24,0000		
39.	Kabel OMY 2x1,5	m	309,0000		
40.	Kamera IP 4Mpix, wandaloodporna	szt	6,0000		
41.	Ekspander 8 wejść Grade 3	szt	5,0000		
42.	Adapter prosty dla jednego modułu keystone 22,5x45 mm	szt	48,0000		

## ZESTAWIENIE MATERIAŁÓW

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
43.	Rura elektroinstalacyjna PVC karbowana FiA20Amm	m	592,8000		
44.	Stanowisko operatora, procesor Intel Core i7-10700 (8 rdzeni, od 2.90 GHz do 4.80 GHz, 16 MB cache), 8 GB RAM, HDD SSD 256 GB, karta graficzna, system operacyjny Windows 10 Pro PL, klawiatura, mysz ? lub równoważny zestaw komputerowy	szt	1,0000		
45.	Czujka PIR+ MW+AM, kurtynowa, Grade 2	szt	14,0000		
46.	Czujka PIR+ MW+AM, 360 Grade 2	szt	2,0000		
47.	Czujka zbicia szyby	szt	16,0000		
48.	Akumulator 12V/17Ah	szt	1,0000		
49.	Gniazdo modularne RJ45 kat. 6A STP	szt	20,0000		
50.	Rura giętka fi 20	m	130,0000		
51.	Moduł 2 przekaźników	szt	1,0000		
52.	Zasilacz 13,8 VDC / 5,4 A	szt	11,0000		
53.	Kabel krosowy 2,0 m kat. 6A S/FTP	szt	13,0000		
54.	Kabel U/FTP kat. 6A	m	4 251,7400		
55.	Kabel YTDY 6x0,5	m	3 952,0000		
56.	Kabel YTDY 2x0,5	m	309,0000		
57.	Czujka magnetyczna Grade 2	szt	25,0000		
58.	Natynkowy przycisk wyjścia	szt	1,0000		
59.	Puszka natynkowa	szt	60,0000		
60.	Dysk twardy 10TB (interfejs SATA. dedykowany do pracy 24/7)	szt	4,0000		
61.	UPS 6kW	szt.	1,0000		
62.	Rozdzielnica R1	szt	1,0000		
63.	Rozdzielnica R2	szt	1,0000		
64.	Oprawa O72	szt	59,0000		
65.	Oprawa O120	szt	41,0000		
66.	Oprawa Okwad	szt	19,0000		
67.	Oprawa awaryjna kierunkowa E1	szt	9,0000		
68.	Oprawa awaryjna kierunkowa E2	szt	13,0000		
69.	Oprawa awaryjna AW4	szt	3,0000		
70.	Oprawa awaryjna AW3	szt	2,0000		
71.	Oprawa awaryjna AW8	szt	2,0000		
72.	Etykieta opisowa	szt	67,0000		
73.	Łącznik 1-bieg pt 10A	szt	28,0000		
74.	Łącznik bryzg 1-bieg pt 10A/250V IP44	szt	8,0000		
75.	Gniazdo wtyk 2P+Z 10A/2,5	szt	259,0000		
76.	Puszka instal końcowa PK-60G pt	szt	42,0000		
77.	Uchwyty do mocowania przewodów	szt	108,0000		
78.	Przewód YDYp 3x1,5	metr	78,0000		
79.	Przewód YDYp 3x2,5	metr	696,8000		
80.	Przewód HDGs 5x1,5	metr	291,2000		
81.	Przeciwpowozowy wyłącznik prądu – zestaw – do zastosowania w obiektach budowlanych – Urządzenie wykonawczo-sygnalizujące z okablowaniem i rozbudową RG	metr	1,0400		
82.	Natynkowy przycisk wyjścia ewakuacyjnego, dwa obwody, optyczny wskaźnik zadziałania LED	szt	4,0000		
83.	Kółki rozporowe plastikowe	szt	108,0000		
84.	Panel wentylacyjny, 4 wentylatory z termostatem	szt	1,0000		
85.	Kabel YTDY 8x0,5	m	52,0000		
86.	kółki wstrzeliwane z nabojem i osłoną	kpl.	1,0000		
87.	Rejestrator dla 32 kamer IP	szt	1,0000		
88.	Systemowy czytnik zbliżeniowy kart Mifare/Desfire dedykowany i integralny systemowo z kontrolerami KD; Interfejs Wiegand, formaty: 26.66 bit, odczyt kart Mifare, DesFire EV1, Plus; Stopień ochrony IP65; Zakres temperatury pracy -25-60°C	szt	14,0000		
89.	dyspozytor kluczy	szt	1,0000		
90.	Videodomofon telefon SIP	szt	3,0000		
91.	Videodomofon - Panel	szt	5,0000		
92.	Materiały inne (Materiały)	zł			
93.	Materiały inne (Robocizna)	zł			
94.	Materiał pomocniczy	zł			
95.	materiały pomocnicze	zł			
<b>RAZEM</b>					

Słownie:

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Środek łączności bezprzewodowej	m-g	109,0680		
2.	żuraw samochodowy 5-6 t	m-g	0,5800		
3.	samochód skrzyniowy do 5 t	m-g	0,5800		
4.	Przyrząd pomiarowy okablowania strukturalnego	m-g	54,5340		
<b>RAZEM</b>					

## ZESTAWIENIE SPRZĘTU

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
Słownie:					