

---

## PRZEDMIAR

NAZWA INWESTYCJI: PRZEBUDOWA I REMONT POMIESZCZEŃ 2 PIĘTRA W BUDYNKU  
INTERNATU SZKOŁY ASPIRANTÓW PAŃSTWOWEJ STRAŻY  
POŻARNEJ W POZNANIU - ETAP II

ADRES INWESTYCJI: POZNAŃ , UL. CZECHOSŁOWACKA 27, BUDYNKI SZKOŁY  
ASPIRANTÓW PSP, Dz.. 1/1 ark. 17 obręb: Dębiec

NAZWA INWESTORA: SZKOŁA ASPIRANTÓW PAŃSTWOWEJ STRAŻY POŻARNEJ W  
POZNANIU,

ADRES INWESTORA: 61- 459 POZNAŃ, UL. CZECHOSŁOWACKA 27

BRANŻE: ELEKTRYCZNA I TELETECHNICZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE  
mgr inż. Wojciech Poprawa

DATA OPRACOWANIA: kwiecień 2026 r.

---

WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT BEZ PODATKU VAT:	0,00 zł
PODATEK VAT:	(23%) 0,00 zł
OGÓŁEM WARTOŚĆ KOSZTORYSOWA ROBÓT:	0,00 zł
SŁOWNIE:	zero i 00/100 zł

WYKONAWCA:

INWESTOR:

Data opracowania  
kwiecień 2026 r.

Data zatwierdzenia

	Spis treści	
Strona Tytułowa		1
Spis treści		2
Tabela elementów scalonych		3
Przedmiar		4
1 Piętro I + klatki schodowe		4
Kosztorys inwestorski		11
1 Piętro I + klatki schodowe		11
Zestawienie robocizny		17
Zestawienie sprzętu		17
Zestawienie materiałów		17

Tabela elementów scalonych

Lp.	Nazwa	Uproszczone	Robocizna	Materiały	Sprzęt	KzMat	Kp	Z	Razem	Udział %
1	Piętro I + klatki schodowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.1	Instalacja oświetlenia podstawowego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.2	Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.3	Instalacja siły	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.4	Rozdzielnice elektryczne	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.5	Kable i przewody	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.6	Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.7	Trasy kablowe	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.8	Instalacja sieci dystrybucyjnej LAN	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.9	Instalacja systemu oddymiania	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.10	Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - SAP	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.11	Instalacja systemu kontroli dostępu	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.12	Instalacja CCTV	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.13	Instalacja systemu radiowęzła	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
1.14	Pomiary	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
	Kosztorys netto	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	<b>0,00</b>	0,00%
	VAT 23%					0,00			<b>0,00</b>	0,00%
	Kosztorys brutto					0,00			<b>0,00</b>	0,00%

**Słownie:**      **zero i 00/100 zł**

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR:</b>					
<b>1</b>		<b>Piętro I + klatki schodowe</b>			
<b>1.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia podstawowego</b>			
1 d.1.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		144 * 2	szt.	288,00	
				RAZEM	<b>288,00</b>
2 d.1.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia podstawowego typ A	kpl.		
		123	kpl.	123,00	
				RAZEM	<b>123,00</b>
3 d.1.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia podstawowego typ B	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	<b>6,00</b>
4 d.1.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia podstawowego typ C	kpl.		
		16	kpl.	16,00	
				RAZEM	<b>16,00</b>
5 d.1.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		144 * 3	szt.żył	432,00	
				RAZEM	<b>432,00</b>
6 d.1.1	KNNR 5 0304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	<b>5,00</b>
7 d.1.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik poj. IP20 p/t	szt.		
		88	szt.	88,00	
				RAZEM	<b>88,00</b>
8 d.1.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik poj. IP44, p/t	szt.		
		10	szt.	10,00	
				RAZEM	<b>10,00</b>
9 d.1.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - łącznik schodowy IP20 p/t	szt.		
		14	szt.	14,00	
				RAZEM	<b>14,00</b>
10 d.1.1	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		112	szt.	112,00	
				RAZEM	<b>112,00</b>
11 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu i obecności prod. B.E.G typu Luxomat PD3, IP44	szt.		
		48	szt.	48,00	
				RAZEM	<b>48,00</b>
12 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących elementów	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	<b>1,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>			
13 d.1.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		33 * 2	szt.	66,00	
				RAZEM	<b>66,00</b>
14 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN16	kpl.		
		2	kpl.	2,00	
				RAZEM	<b>2,00</b>

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
15 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN24	kpl.		
		13	kpl.	13,00	
				RAZEM	13,00
16 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN27	kpl.		
		6	kpl.	6,00	
				RAZEM	6,00
17 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ Y5	kpl.		
		12	kpl.	12,00	
				RAZEM	12,00
18 d.1.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		33 * 3	szt.żył	99,00	
				RAZEM	99,00
1.3		<b>Instalacja siły</b>			
19 d.1.3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.		
		117	szt.	117,00	
				RAZEM	117,00
20 d.1.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtyczkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP20	szt.		
		100	szt.	100,00	
				RAZEM	100,00
21 d.1.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP44	szt.		
		17	szt.	17,00	
				RAZEM	17,00
22 d.1.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym - puszka pod zestaw sześciokrotny PEL	szt.		
		2 * 6	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
23 d.1.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym - puszka pod zestaw czterokrotny PEL	szt.		
		2 * 4	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
24 d.1.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym - puszka pod zestaw trzykrotny PEL	szt.		
		65 * 3	szt.	195,00	
				RAZEM	195,00
25 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd PEL1	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
26 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd PEL2	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
27 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd PEL3	szt.		
		65	szt.	65,00	
				RAZEM	65,00
28 d.1.3	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących elementów	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
29 d.1.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		196 * 3	szt.żył	588,00	
				RAZEM	588,00
<b>1.4</b>		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>			
30 d.1.4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi10	szt.		
		2 * 6	szt.	12,00	
				RAZEM	12,00
31 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie [Rozdzielnica elektryczna RP1.1]	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
32 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie [Rozdzielnica elektryczna RP1.2]	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
33 d.1.4	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących rozdzielnic	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
<b>1.5</b>		<b>Kable i przewody</b>			
34 d.1.5	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [N2XH-j 3x1,5mm2]	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
35 d.1.5	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [N2XH-j 3x2,5mm2]	m		
		920	m	920,00	
				RAZEM	920,00
36 d.1.5	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w tynku betonowym [HDGs 3x2,5 mm2]	m		
		50	m	50,00	
				RAZEM	50,00
<b>1.6</b>		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa</b>			
37 d.1.6	Kalkulacja własna kalk. własna	Szyna wyrównania potencjału	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
38 d.1.6	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem [połączenia wyrównawcze LgY 1x6]	m		
		100	m	100,00	
				RAZEM	100,00
<b>1.7</b>		<b>Trasy kablowe</b>			
39 d.1.7	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
40 d.1.7	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.		
		5	otw.	5,00	
				RAZEM	5,00
41 d.1.7	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytka kablowe KFJ100H60	m		
		10	m	10,00	
				RAZEM	10,00
42 d.1.7	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania	szt.		
		10 / 1,3	szt.	7,69	
				RAZEM	7,69
43 d.1.7	Kalkulacja własna kalk. własna	Przepusty na dach DN150	kpl		
		1	kpl	1,00	
				RAZEM	1,00
44 d.1.7	Kalkulacja własna kalk. własna	Przejścia p.poż	kpl		
		2	kpl	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>1.8</b>	<b>Instalacja sieci dystrybucyjnej LAN</b>				
45 d.1.8	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Kabel U/FTP kat.6a]	m		
		820	m	820,00	
				RAZEM	820,00
46 d.1.8	KNNR 5 0308-01	Gniazdo logiczne pojedyncze IP20, RJ45, kat.6A montaż podtynkowy	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
47 d.1.8	KNNR 5 0308-01	Gniazdo logiczne podwójne IP20, RJ45, kat.6A montaż w blacie	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
48 d.1.8	KNNR 5 0308-01	Gniazdo logiczne pojedyncze IP20, RJ45, kat.6A na potrzeby Acces Point pojedyncze	szt.		
		8	szt.	8,00	
				RAZEM	8,00
49 d.1.8	Kalkulacja własna	Demontaże istniejącego wyposażenia	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.9</b>	<b>Instalacja systemu oddymiania</b>				
50 d.1.9	Kalkulacja własna	Demontaż elementów na czas remontu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
51 d.1.9	Kalkulacja własna	Ponowny montaż elementów po zakończeniu remontu	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.10</b>	<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - SAP</b>				
52 d.1.10	KNR 5-06 1612-02	Optyczna czujka dymu	szt.		
		50	szt.	50,00	
				RAZEM	50,00
53 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.		
		2	szt.	2,00	

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	2,00
54 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zasilacze ppoż	kpl.		
		1	kpl.	1,00	
				RAZEM	1,00
55 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł pętlowy 3 wejścia / 1 wyjście typu BX-OI3 z obudową	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
56 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł pętlowy 1 wyjście typu BX-01 z obudową	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
57 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Sygnalizator akustyczny typu YO4 o natężeniu dźwięku 102dB, IP65, + puszka instalacyjna PIP-1A z bezpiecznikiem	szt.		
		6	szt.	6,00	
				RAZEM	6,00
58 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - puszka instalacyjna PIP-1AN	szt.		
		3	szt.	3,00	
				RAZEM	3,00
59 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - puszka instalacyjna PIP-3AN	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
60 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HDGs 2x1,5 mm2	m		
		12	m	12,00	
				RAZEM	12,00
61 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HDGs 3x1,5 mm2	m		
		80	m	80,00	
				RAZEM	80,00
62 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody YnTKSYekw 2x2x0,8 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m		
		1	m	1,00	
				RAZEM	1,00
63 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm2	m		
		330	m	330,00	
				RAZEM	330,00
64 d.1.10	KNR 4-03 1002-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr.rury do 100 mm	otw.		
		10	otw.	10,00	
				RAZEM	10,00
65 d.1.10	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
66 d.1.10	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m		
		300	m	300,00	
				RAZEM	300,00
67 d.1.10	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli	końc.		
		50 * 2	końc.	100,00	
				RAZEM	100,00



## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
68 d.1.10	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt		
		1	szt	1,00	
				RAZEM	1,00
69 d.1.10	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	system		
		1	system	1,00	
				RAZEM	1,00
70 d.1.10	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących elementów (34 czujki, 2 ropy, 6 sygnalizatorów, okablowanie)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
71 d.1.10	Kalkulacja własna	Demontaż i ponowny montaż (2 elektroztrzymacze, 1 moduł kontrolno sterujący)	szt.		
		2	szt.	2,00	
				RAZEM	2,00
<b>1.11</b>		<b>Instalacja systemu kontroli dostępu</b>			
72 d.1.11	KNNR 5 0204- 04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Kabel U/FTP kat.6a]	m		
		33	m	33,00	
				RAZEM	33,00
<b>1.12</b>		<b>Instalacja CCTV</b>			
73 d.1.12	KNNR 5 0204- 04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Kabel U/FTP kat.6a]	m		
		215	m	215,00	
				RAZEM	215,00
74 d.1.12	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących kamer (4 szt)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.13</b>		<b>Instalacja systemu radiowęzła</b>			
75 d.1.13	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Głośnik 1,5W	szt.		
		18	szt.	18,00	
				RAZEM	18,00
76 d.1.13	KNNR 5 0406- 01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Głośnik 5W	szt.		
		4	szt.	4,00	
				RAZEM	4,00
77 d.1.13	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących głośników i okablowania	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
78 d.1.13	KNNR 5 0204- 03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Przewód SPC 25 2x1,5]	m		
		195	m	195,00	
				RAZEM	195,00
79 d.1.13	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g		
		1	n-g	1,00	
				RAZEM	1,00
<b>1.14</b>		<b>Pomiary</b>			
80 d.1.14	KNNR 5 1303- 01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
81 d.1.14	KNNR 5 1303- 02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		

## Przedmiar

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
		39	pomiar	39,00	
				RAZEM	39,00
82 d.1.14	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,00	
				RAZEM	1,00
83 d.1.14	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3	pomiar	3,00	
				RAZEM	3,00
84 d.1.14	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1,00	
				RAZEM	1,00
85 d.1.14	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.		
		5	prób.	5,00	
				RAZEM	5,00
86 d.1.14	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1,00	
				RAZEM	1,00
87 d.1.14	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punkt		
		300	punkt	300,00	
				RAZEM	300,00
88 d.1.14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
89 d.1.14	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00
90 d.1.14	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,00	
				RAZEM	1,00
91 d.1.14	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		5	szt.	5,00	
				RAZEM	5,00

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
<b>KOSZTORYS INWESTORSKI:</b>						
<b>1</b>		<b>Piętro I + klatki schodowe</b>				
<b>1.1</b>		<b>Instalacja oświetlenia podstawowego</b>				
1 d.1.1	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	288,00	0,00	0,00
		obmiar = $144 * 2 = 288,00$ szt.				
2 d.1.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia podstawowego typ A	kpl.	123,00	0,00	0,00
		obmiar = 123,00 kpl.				
3 d.1.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia podstawowego typ B	kpl.	6,00	0,00	0,00
		obmiar = 6,00 kpl.				
4 d.1.1	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia podstawowego typ C	kpl.	16,00	0,00	0,00
		obmiar = 16,00 kpl.				
5 d.1.1	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	432,00	0,00	0,00
		obmiar = $144 * 3 = 432,00$ szt.żył				
6 d.1.1	KNNR 5 0304-02	Odgłęźniki bryzgoszczelne z tworzywa sztucznego o 4 wylotach mocowane bezśrubowo	szt.	5,00	0,00	0,00
		obmiar = 5,00 szt.				
7 d.1.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej - łącznik poj. IP20 p/t	szt.	88,00	0,00	0,00
		obmiar = 88,00 szt.				
8 d.1.1	KNNR 5 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe - łącznik poj. IP44, p/t	szt.	10,00	0,00	0,00
		obmiar = 10,00 szt.				
9 d.1.1	KNNR 5 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszce instalacyjnej - łącznik schodowy IP20 p/t	szt.	14,00	0,00	0,00
		obmiar = 14,00 szt.				
10 d.1.1	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	112,00	0,00	0,00
		obmiar = 112,00 szt.				
11 d.1.1	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Czujnik ruchu i obecności prod. B.E.G typu Luxomat PD3, IP44	szt.	48,00	0,00	0,00
		obmiar = 48,00 szt.				
12 d.1.1	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących elementów	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
<b>Razem dział: Instalacja oświetlenia podstawowego</b>						<b>0,00</b>
<b>1.2</b>		<b>Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>				
13 d.1.2	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.	66,00	0,00	0,00
		obmiar = $33 * 2 = 66,00$ szt.				
14 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN16	kpl.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 kpl.				
15 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN24	kpl.	13,00	0,00	0,00
		obmiar = 13,00 kpl.				
16 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN27	kpl.	6,00	0,00	0,00
		obmiar = 6,00 kpl.				
17 d.1.2	KNNR 5 0502-01	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - Oprawa oświetlenia awaryjnego typ Y5	kpl.	12,00	0,00	0,00
		obmiar = 12,00 kpl.				
18 d.1.2	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	99,00	0,00	0,00
		obmiar = $33 * 3 = 99,00$ szt.żył				
<b>Razem dział: Instalacja oświetlenia awaryjnego i ewakuacyjnego</b>						<b>0,00</b>
<b>1.3</b>		<b>Instalacja siły</b>				

## Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
19 d.1.3	KNNR 5 0301-12	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu betonowym	szt.	117,00	0,00	0,00
		obmiar = 117,00 szt.				
20 d.1.3	KNNR 5 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP20	szt.	100,00	0,00	0,00
		obmiar = 100,00 szt.				
21 d.1.3	KNNR 5 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> - Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP44	szt.	17,00	0,00	0,00
		obmiar = 17,00 szt.				
22 d.1.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym - puszka pod zestaw sześciokrotny PEL	szt.	12,00	0,00	0,00
		obmiar = 2 * 6 = 12,00 szt.				
23 d.1.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym - puszka pod zestaw czterokrotny PEL	szt.	8,00	0,00	0,00
		obmiar = 2 * 4 = 8,00 szt.				
24 d.1.3	KNNR 5 0301-10	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu gazobetonowym - puszka pod zestaw trzykrotny PEL	szt.	195,00	0,00	0,00
		obmiar = 65 * 3 = 195,00 szt.				
25 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd PEL1	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
26 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd PEL2	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
27 d.1.3	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zestaw gniazd PEL3	szt.	65,00	0,00	0,00
		obmiar = 65,00 szt.				
28 d.1.3	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących elementów	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
29 d.1.3	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż ył	588,00	0,00	0,00
		obmiar = 196 * 3 = 588,00 szt.żył				
<b>Razem dział: Instalacja siły</b>						<b>0,00</b>
1.4		<b>Rozdzielnice elektryczne</b>				
30 d.1.4	KNNR 5 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych fi10	szt.	12,00	0,00	0,00
		obmiar = 2 * 6 = 12,00 szt.				
31 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie [Rozdzielnica elektryczna RP1.1]	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
32 d.1.4	KNNR 5 0405-09	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 150 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie [Rozdzielnica elektryczna RP1.2]	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
33 d.1.4	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących rozdzielnic	szt.	3,00	0,00	0,00
		obmiar = 3,00 szt.				
<b>Razem dział: Rozdzielnice elektryczne</b>						<b>0,00</b>
1.5		<b>Kable i przewody</b>				

## Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
34 d.1.5	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [N2XH-j 3x1,5mm <sup>2</sup> ]	m	300,00	0,00	0,00
		obmiar = 300,00 m				
35 d.1.5	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [N2XH-j 3x2,5mm <sup>2</sup> ]	m	920,00	0,00	0,00
		obmiar = 920,00 m				
36 d.1.5	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [HDGs 3x2,5 mm <sup>2</sup> ]	m	50,00	0,00	0,00
		obmiar = 50,00 m				
<b>Razem dział: Kable i przewody</b>						<b>0,00</b>
1.6		<b>Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa</b>				
37 d.1.6	Kalkulacja własna kalk. własna	Szyna wyrównania potencjału	kpl	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 kpl				
38 d.1.6	KNNR 5 0602-04	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach ułożone luzem [połączenia wyrównawcze LgY 1x6]	m	100,00	0,00	0,00
		obmiar = 100,00 m				
<b>Razem dział: Instalacja połączeń wyrównawczych, uziemienia i odgromowa</b>						<b>0,00</b>
1.7		<b>Trasy kablowe</b>				
39 d.1.7	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	5,00	0,00	0,00
		obmiar = 5,00 otw.				
40 d.1.7	KNNR 5 1209-07	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły	otw.	5,00	0,00	0,00
		obmiar = 5,00 otw.				
41 d.1.7	KNNR 5 1105-01	Drabinki kablowe - proste, narożne, przykręcane, redukcyjne o szerokości do 200 mm przykręcane do gotowych otworów - Korytko kablowe KFJ100H60	m	10,00	0,00	0,00
		obmiar = 10,00 m				
42 d.1.7	KNNR 5 1101-06	Konstrukcje wsporcze przykręcane o masie do 5 kg - 2 mocowania	szt.	7,69	0,00	0,00
		obmiar = 10 / 1,3 = 7,69 szt.				
43 d.1.7	Kalkulacja własna kalk. własna	Przepusty na dach DN150	kpl	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 kpl				
44 d.1.7	Kalkulacja własna kalk. własna	Przejścia p.poż	kpl	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 kpl				
<b>Razem dział: Trasy kablowe</b>						<b>0,00</b>
1.8		<b>Instalacja sieci dystrybucyjnej LAN</b>				
45 d.1.8	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Kabel U/FTP kat.6a]	m	820,00	0,00	0,00
		obmiar = 820,00 m				
46 d.1.8	KNNR 5 0308-01	Gniazdo logiczne pojedyncze IP20, RJ45, kat.6A montaż podtynkowy	szt.	4,00	0,00	0,00
		obmiar = 4,00 szt.				
47 d.1.8	KNNR 5 0308-01	Gniazdo logiczne podwójne IP20, RJ45, kat.6A montaż w blacie	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
48 d.1.8	KNNR 5 0308-01	Gniazdo logiczne pojedyncze IP20, RJ45, kat.6A na potrzeby Acces Point pojedyncze	szt.	8,00	0,00	0,00
		obmiar = 8,00 szt.				
49 d.1.8	Kalkulacja własna	Demontaże istniejącego wyposażenia	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
<b>Razem dział: Instalacja sieci dystrybucyjnej LAN</b>						<b>0,00</b>
1.9		<b>Instalacja systemu oddymiania</b>				

## Kosztyorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
50 d.1.9	Kalkulacja własna	Demontaż elementów na czas remontu	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
51 d.1.9	Kalkulacja własna	Ponowny montaż elementów po zakończeniu remontu	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
<b>Razem dział: Instalacja systemu oddymiania</b>						<b>0,00</b>
<b>1.10</b>		<b>Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - SAP</b>				
52 d.1.10	KNR 5-06 1612-02	Optyczna czujka dymu	szt.	50,00	0,00	0,00
		obmiar = 50,00 szt.				
53 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
54 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Zasilacze ppoż	kpl.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 kpl.				
55 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł pętlowy 3 wejścia / 1 wyjście typu BX-OI3 z obudową	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
56 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Moduł pętlowy 1 wyjście typu BX-01 z obudową	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
57 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Sygnalizator akustyczny typu YO4 o natężeniu dźwięku 102dB, IP65, + puszka instalacyjna PIP-1A z bezpiecznikiem	szt.	6,00	0,00	0,00
		obmiar = 6,00 szt.				
58 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - puszka instalacyjna PIP-1AN	szt.	3,00	0,00	0,00
		obmiar = 3,00 szt.				
59 d.1.10	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - puszka instalacyjna PIP-3AN	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
60 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HDGs 2x1,5 mm2	m	12,00	0,00	0,00
		obmiar = 12,00 m				
61 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HDGs 3x1,5 mm2	m	80,00	0,00	0,00
		obmiar = 80,00 m				
62 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewody YnTKSYekw 2x2x0,8 układane w gotowych listwach i kanałach elektroinstalacyjnych	m	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 m				
63 d.1.10	KNR-W 5-08 0226-01	Przewód typu HTKSHekw PH90 1x2x0,8 mm2	m	330,00	0,00	0,00
		obmiar = 330,00 m				
64 d.1.10	KNR 4-03 1002-05	Mechaniczne przebijanie otworów w ścianach lub stropach z gipsu lub gazobetonu o długości przebicia do 15 cm - śr.rury do 100 mm	otw.	10,00	0,00	0,00
		obmiar = 10,00 otw.				
65 d.1.10	KNR 5-08 0101-04	Montaż uchwytów pod rury winidurowe układane pojedynczo z przygotowaniem podłoża mechanicznie - przykręcenie do kołków plastikowych w podłożu betonowym	m	300,00	0,00	0,00
		obmiar = 300,00 m				
66 d.1.10	KNR 5-08 0110-03	Rury winidurowe o śr. do 37 mm układane n.t. na gotowych uchwytach	m	300,00	0,00	0,00
		obmiar = 300,00 m				
67 d.1.10	KNR 7-08 0512-01	Obróbka końców kabli	końc	100,00	0,00	0,00
		obmiar = 50 * 2 = 100,00 końc.				
68 d.1.10	KNR AL-01 0604-07	Praca próbna i testowanie systemu alarmowego do 512 elementów liniowych	szt	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt				

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
69 d.1.10	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	syst em	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 system				
70 d.1.10	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących elementów (34 czujki, 2 ropy, 6 sygnalizatorów, okablowanie)	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
71 d.1.10	Kalkulacja własna	Demontaż i ponowny montaż (2 elektroztrzymacze, 1 moduł kontrolno sterujący)	szt.	2,00	0,00	0,00
		obmiar = 2,00 szt.				
<b>Razem dział: Instalacja systemu sygnalizacji pożaru - SAP</b>						<b>0,00</b>
1.11		<b>Instalacja systemu kontroli dostępu</b>				
72 d.1.11	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Kabel U/FTP kat.6a]	m	33,00	0,00	0,00
		obmiar = 33,00 m				
<b>Razem dział: Instalacja systemu kontroli dostępu</b>						<b>0,00</b>
1.12		<b>Instalacja CCTV</b>				
73 d.1.12	KNNR 5 0204-04	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 30 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Kabel U/FTP kat.6a]	m	215,00	0,00	0,00
		obmiar = 215,00 m				
74 d.1.12	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących kamer (4 szt)	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
<b>Razem dział: Instalacja CCTV</b>						<b>0,00</b>
1.13		<b>Instalacja systemu radiowęzła</b>				
75 d.1.13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Głośnik 1,5W	szt.	18,00	0,00	0,00
		obmiar = 18,00 szt.				
76 d.1.13	KNNR 5 0406-01	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - Głośnik 5W	szt.	4,00	0,00	0,00
		obmiar = 4,00 szt.				
77 d.1.13	Kalkulacja własna	Demontaż istniejących głośników i okablowania	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
78 d.1.13	KNNR 5 0204-03	Przewody kabelkowe płaskie o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym [Przewód SPC 25 2x1,5]	m	195,00	0,00	0,00
		obmiar = 195,00 m				
79 d.1.13	KNR AL-01 0601-04	Przygotowanie i testowanie oprogramowania systemu alarmowego - do 100 kroków programowych (instrukcji)	n-g	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 n-g				
<b>Razem dział: Instalacja systemu radiowęzła</b>						<b>0,00</b>
1.14		<b>Pomiary</b>				
80 d.1.14	KNNR 5 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 pomiar				
81 d.1.14	KNNR 5 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	39,00	0,00	0,00
		obmiar = 39,00 pomiar				
82 d.1.14	KNNR 5 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomi ar	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 pomiar				
83 d.1.14	KNNR 5 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomi ar	3,00	0,00	0,00
		obmiar = 3,00 pomiar				
84 d.1.14	KNNR 5 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób .	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 prób.				
85 d.1.14	KNNR 5 1305-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób .	5,00	0,00	0,00
		obmiar = 5,00 prób.				

## Kosztorys inwestorski

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Ilość	Cena	Wartość
86 d.1.14	KNNR-W 9 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punk t	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 punkt				
87 d.1.14	KNNR-W 9 1201-03	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - każdy następny pomiar w pomieszczeniu	punk t	300,00	0,00	0,00
		obmiar = 300,00 punkt				
88 d.1.14	KNNR 5 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
89 d.1.14	KNNR 5 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.	5,00	0,00	0,00
		obmiar = 5,00 szt.				
90 d.1.14	KNNR 5 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.	1,00	0,00	0,00
		obmiar = 1,00 szt.				
91 d.1.14	KNNR 5 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.	5,00	0,00	0,00
		obmiar = 5,00 szt.				
<b>Razem dział: Pomiary</b>						<b>0,00</b>
<b>Razem dział: Piętro I + klatki schodowe</b>						<b>0,00</b>
Kosztorys netto						0,00
VAT 23%						0,00
Kosztorys brutto						0,00



## Zestawienie robocizny

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	999	robocizna	r-g	992,12	0,00	0,00
RAZEM						0,00

**Słownie:**      ***zero i 00/100 zł***

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	Spawarka elektr.prostow.250A	m-g	122,95	0,00	0,00
RAZEM					0,00

**Słownie:**      ***zero i 00/100 zł***

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1	1413801	Przejścia p.poż	kpl.	2,00	0,00	0,00
2	1413801	Przepusty na dach DN150	kpl.	1,00	0,00	0,00
3	7052999	Rozdzielnica elektryczna RP1.1	szt.	1,00	0,00	0,00
4	7052999	Rozdzielnica elektryczna RP1.2	szt.	1,00	0,00	0,00
5	7099999	Czujnik ruchu i obecności prod. B.E.G typu Luxomat PD3, IP44	szt	48,00	0,00	0,00
6	7099999	Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	2,00	0,00	0,00
7	7099999	Zasilacze ppoż	kpl.	1,00	0,00	0,00
8	7099999	Demontaż istniejących elementów	szt	2,00	0,00	0,00
9	7099999	Demontaż istniejących rozdzielnic	szt	3,00	0,00	0,00
10	7099999	Demontaże istniejącego wyposażenia	szt	1,00	0,00	0,00
11	7099999	Moduł pętlowy 3 wejścia / 1 wyjście typu BX-OI3 z obudową	szt	1,00	0,00	0,00
12	7099999	Moduł pętlowy 1 wyjście typu BX-01 z obudową	szt	2,00	0,00	0,00
13	7099999	Sygnalizator akustyczny typu YO4 o natężeniu dźwięku 102dB, IP65, + puszka instalacyjna PIP-1A z bezpiecznikami	szt	6,00	0,00	0,00
14	7099999	puszka instalacyjna PIP-1AN	szt	3,00	0,00	0,00
15	7099999	puszka instalacyjna PIP-3AN	szt	1,00	0,00	0,00
16	7099999	Demontaż istniejących kamer (4 szt)	szt	1,00	0,00	0,00
17	7099999	Głośnik 1,5W	szt	18,00	0,00	0,00
18	7099999	Głośnik 5W	szt	4,00	0,00	0,00
19	7099999	Demontaż istniejących głośników i okablowania	szt	1,00	0,00	0,00
20	7099999	Zestaw gniazd PEL1, IP20, montaż w blacie stołu o konfiguracji: - 2x gniazdo 16A, 230V (białe); - 2x gniazdo logiczne podwójne RJ45	szt	2,00	0,00	0,00
21	7099999	Zestaw gniazd PEL1, IP20, montaż naścienny w ramce o konfiguracji: - 2x gniazdo 16A, 230V (białe); - 2x gniazdo 16A, 230V typu DATA (czerwone); - 2x gniazdo logiczne pojedyncze RJ45	szt	2,00	0,00	0,00
22	7099999	Demontaż elementów na czas remontu	szt	1,00	0,00	0,00
23	7099999	Ponowny montaż elementów po zakończeniu remontu	szt	1,00	0,00	0,00
24	7099999	Demontaż istniejących elementów (34 czujki, 2 ropy, 6 sygnalizatorów, okablowanie)	szt	1,00	0,00	0,00
25	7099999	Demontaż i ponowny montaż (2 elektroztrzymacze, 1 moduł kontrolno sterujący)	szt	2,00	0,00	0,00

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
26	7099999	Zestaw gniazd PEL3, IP20, montaż naścienny w ramce o konfiguracji: - 2x gniazdo 16A, 230V (białe); - 1x gniazdo USB A + USB C.	szt	65,00	0,00	0,00
27	7304199	Oprawa oświetlenia podstawowego typ A	szt.	123,00	0,00	0,00
28	7304199	Oprawa oświetlenia podstawowego typ B	szt.	6,00	0,00	0,00
29	7304199	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN24	szt.	13,00	0,00	0,00
30	7304199	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN27	szt.	6,00	0,00	0,00
31	7304199	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ Y5	szt.	12,00	0,00	0,00
32	7304199	Oprawa oświetlenia podstawowego typ C	szt.	16,00	0,00	0,00
33	7304199	Oprawa oświetlenia awaryjnego typ GN16	szt.	2,00	0,00	0,00
34	7510599	Łącznik poj. 230V, 16A, IP44, p/t	szt	10,00	0,00	0,00
35	7519999	Łącznik poj. 230V, 16A, IP20, p/t	szt	88,00	0,00	0,00
36	7519999	Łącznik schodowy 10A/230V, IP20	szt	14,00	0,00	0,00
37	7530299	Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP44	szt	17,00	0,00	0,00
38	7530399	Gniazdo pojedyncze 16A/230V, IP20	szt	100,00	0,00	0,00
39	7530399	Gniazdo logiczne pojedyncze IP20, RJ45, kat.6A montaż podtynkowy	szt	4,00	0,00	0,00
40	7530399	Gniazdo logiczne pojedyncze IP20, RJ45, kat.6A na potrzeby Acces Point pojedyncze	szt	8,00	0,00	0,00
41	7530399	Gniazdo logiczne podwójne IP20, RJ45, kat.6A montaż w blacie	szt	2,00	0,00	0,00
42	7540403	Puszka hermetyczna n/t bryzg. 400V, IP55, 2.5 mm2	szt	5,00	0,00	0,00
43	7580099	Rura elektroinstalacyjna RL16	m	312,00	0,00	0,00
44	7620020	Końcówka oczkowa do zapras. Cu 6 mm2	szt	20,00	0,00	0,00
45	7922204	Przewód z żyłą Cu LgY-450/750V, 6 mm2	m	104,00	0,00	0,00
46	7922207	SWP - Szyna wyrównania potencjałów montowana w puszcze p/t 85x85 mm	kpl.	2,00	0,00	0,00
47	7950807	N2XH-j 3x1,5mm2	m	312,00	0,00	0,00
48	7950807	N2XH-j 3x2,5mm2	m	956,80	0,00	0,00
49	7950807	HDGs 3x2,5 mm2	m	52,00	0,00	0,00
50	7951014	Kabel F/UTP kat.6a	m	34,32	0,00	0,00
51	8011906	Przewód SPC 25 2x1,5	m	202,80	0,00	0,00
52	8322105	Półka wsporcza L = 500 mm	szt	7,69	0,00	0,00
53	8322200	Ceownik 40x22x3 CWP	m	0,77	0,00	0,00
54	8322599	Korytka kablowe KFJ100H60	m	10,00	0,00	0,00
55	8990410	Kółki rozporowe z tworzywa sztucznego fi 10	szt	12,00	0,00	0,00
56	8990499	kółki rozporowe plastikowe	szt	364,62	0,00	0,00
57	8990499	kółki rozporowe plastikowe	szt.	630,00	0,00	0,00
58		Puszka podtynkowa fi 60	szt	117,00	0,00	0,00
59		Uchwyt zamknięty UZ16	szt	312,00	0,00	0,00
60		Przewód typu HDGs 2x1,5	m	12,00	0,00	0,00
61		Przewód typu HTKSHeKw PH90 1x2x0,8 mm2	m	330,00	0,00	0,00
62		Kółek rozporowy z wkrętem	szt	100,00	0,00	0,00
63		Optyczna czujka dymu	szt	50,00	0,00	0,00
64		Przewód typu HDGs 3x1,5	m	80,00	0,00	0,00
65		Przewód YnTKSYekw 2x2x0,8	m	1,00	0,00	0,00
66		Puszka podtynkowa fi 60	szt	112,00	0,00	0,00
67	0000000	Materiały pomocnicze	zł			0,00

## Zestawienie materiałów

Lp.	Indeks	Nazwa	j.m.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
68	0000000	materiały pomocnicze	zł			0,00
69	7951014	Kabel U/FTP kat.6a	m	1 076,40	0,00	0,00
RAZEM						0,00

**Słownie:**      **zero i 00/100 zł**