

**KOSZTORYS INWESTORSKI**

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45000000-7 Roboty budowlane  
45300000-0 Roboty instalacyjne w budynkach  
45310000-3 Roboty instalacyjne elektryczne  
45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych  
45316000-5 Instalowanie systemów oświetleniowych i sygnalizacyjnych  
45315000-8 Instalowanie urządzeń elektrycznego ogrzewania i innego sprzętu elektrycznego w budynkach

NAZWA INWESTYCJI : REMONT ISTNIEJĄCYCH POMIESZCZEŃ NA PARTERZE DLA OSÓB ZATRZYMANÝCH (PdOZ)  
ADRES INWESTYCJI : 47-220 KĘDZIERZYN - KOŹLE UL. WOJSKA POLSKIEGO 18  
INWESTOR : SKARB PAŃSTWA - KOMENDA WOJEWÓDZKA POLICJI  
ADRES INWESTORA : 45-077 OPOLE UL. KORFANTEGO 2  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

DATA OPRACOWANIA : 04-2021

Poziom cen : średni I kw 2021

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0,00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04-2021

Data zatwierdzenia

## OGÓLNA CHARAKTERYSTYKA OBIEKTU

Projekt wykonawczy obejmuje przebudowę instalacji elektrycznej związanej z remontem pomieszczeń dla osób zatrzymanych (PdOZ)

Zakres robót elektrycznych obejmuje:

- rozbudowa tablicy rozdzielczej RG
- rozbudowa tablicy rozdzielczej TA
- montaż instalacji oświetlenia
- montaż instalacji oświetlenia awaryjnego
- montaż instalacji gniazd 230 V
- montaż instalacji kontroli dostępu KD
- montaż instalacji przyzywowej
- montaż instalacji domofonowej
- montaż instalacji napadu
- montaż instalacji telewizji CCTV
- wykonanie pomiarów powykonawczych instalacji elektrycznej
- demontaż istniejących urządzeń i instalacji

Przedmiar robót został sporządzony na podstawie projektu wykonawczego.

Kosztorys wykonano w oparciu o cennik SEKOCENBUD I kw. 2021 oraz dane rynkowe

Zastosowano poziom cen ŚREDNI.

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>PRZEDMIAR</b>					
<b>1</b>		<b>ROZBUDOWA ROZDZIELNI</b>			
1 d.1	KNNR 5 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - B63/3 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
2 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - B10/1 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
3 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - B16/1 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
4 d.1	KNNR 5 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - C16/1 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
5 d.1	KNNR 5 0407-03	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - FI 25/2/003-A 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
6 d.1	KNNR 5 1203-01	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce 30	szt.żył szt.żył	 30,000	
				RAZEM	30,000
7 d.1	KNNR 5 0405-01	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - TABLICA BLOKU ROZDZIELCZEGO Z OBUDOWĄ 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
8 d.1	KNNR 5 0111-04	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - koryto 100/60 6	m m	 6,000	
				RAZEM	6,000
9 d.1	KNNR 5 0716-02	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKYżo 5x25 7	m m	 7,000	
				RAZEM	7,000
10 d.1	KNNR 5 0726-10	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - MUFA KABLOWA 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>2</b>		<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>			
11 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 1: 14W; 1026 lm; IP67 3	kpl. kpl.	 3,000	
				RAZEM	3,000
12 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 2: 18,8W; 2113 lm; IP65 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000
13 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 3: 27,2 W; 2857lm; IP65 20	kpl. kpl.	 20,000	
				RAZEM	20,000
14 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 4: 36,6 W; 4420lm; IP65 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
15 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - AWARYJNA AW1 2	kpl. kpl.	 2,000	
				RAZEM	2,000
16 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - AWARYJNA AW2 5	kpl. kpl.	 5,000	
				RAZEM	5,000
17 d.2	KNNR 5 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - AWARYJNA AW3 1	kpl. kpl.	 1,000	
				RAZEM	1,000
18 d.2	KNNR 5 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - WYMIANA ŹRÓDEŁ ŚWIATŁA 7	kpl. kpl.	 7,000	
				RAZEM	7,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
19	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
20	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		13	szt.	13,000	
				RAZEM	13,000
21	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIK UNIWERSALNY	szt.		
		7	szt.	7,000	
				RAZEM	7,000
22	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIKI z IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
23	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIK SCHODOWY, KRZYŻOWY	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
24	KNNR 5 d.2 0308-01	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe końcowe o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - GNIAZDA 230V	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
25	KNNR 5 d.2 0308-05	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm2 - GNIAZDA 230V IP44	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
26	KNNR 5 d.2 1207-01	Wykucie bruzd dla przewodów wtykowych w cegle	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
27	KNNR 5 d.2 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		98	m	98,000	
				RAZEM	98,000
28	KNNR 5 d.2 1208-05	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowo-wapiennej	m <sup>3</sup>		
		98*0,025*0,02	m <sup>3</sup>	0,049	
				RAZEM	0,049
29	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x1,5	m		
		102	m	102,000	
				RAZEM	102,000
30	KNNR 5 d.2 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5	m		
		45	m	45,000	
				RAZEM	45,000
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CCTV</b>			
31	KNR AL-01 d.3 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
32	KNR AL-01 d.3 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektów ze zmienną ogniskową	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
33	kalkulacja d.3 własna	obudowa kamery - obudowa wandaloodporna	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
34	KNR AL-01 d.3 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji	linia		
		1	linia	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>4</b>		<b>INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU KD</b>			
35	KNR AL-01 d.4 0302-06	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 32 wejść kontrolowanych - Kontroler systemu kontroli dostępu	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
36	KNR AL-01 d.4 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 7Ah	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
37	KNR AL-01 d.4 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący zbliżeniowy 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
38	KNR AL-01 d.4 0302-05	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Interfejs komunikacyjny USB 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
39	KNR AL-01 d.4 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
40	KNR AL-01 d.4 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - kontaktron 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
41	KNR AL-01 d.4 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia ACA001 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
42	KNR AL-01 d.4 0306-03	Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
43	KNR AL-01 d.4 0307-02	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
44	KNR AL-01 d.4 0307-03	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego 3	szt. szt.	 3,000	
				RAZEM	3,000
45	KNR AL-01 d.4 0307-04	Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących 2	szt. szt.	 2,000	
				RAZEM	2,000
46	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e 46	m m	 46,000	
				RAZEM	46,000
47	KNNR 5 d.4 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-Przewód OMY 2x1,5 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
48	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YTDY 6x0,5 8	m m	 8,000	
				RAZEM	8,000
49	KNNR 5 d.4 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie - HDGs 2x1,5 14	m m	 14,000	
				RAZEM	14,000
<b>5</b>	<b>INSTALACJA WIDEDOMOFONU</b>				
50	KSNR 5 d.5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - PANEL ZEWNĘTRZNY WIDEDOMOFONU 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
51	KSNR 5 d.5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - WIDEOMONITOR 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
52	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur-Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e 40	m m	 40,000	
				RAZEM	40,000
53	kalkulacja d.5 własna	uruchomienie i testy funkcjonalne systemu 1	szt. szt.	 1,000	
				RAZEM	1,000
<b>6</b>	<b>INSTALACJA PRZYZYWOWA</b>				
54	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 7	szt. szt.	 7,000	
				RAZEM	7,000
55	KNNR 5 d.6 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm 1	szt. szt.	 1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
56	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - PUSZKA AU17.2	szt.		
		3	szt.	3,000	
				RAZEM	3,000
57	KNR AL-01 d.6 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk - PRZYCISK PRZYZYWOWY	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
58	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - LAMPKA FIM1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
59	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - KASOWNIK FEH1001	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
60	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - NUMERATOR 6 KANAŁOWY FIM1300	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
61	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - SYGNALIZATOR ALARMU FEH2001	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
62	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - PRZYCISK KASOWANIA FAP2001	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
63	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - BUCZEK FIM1100	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
64	KNR AL-01 d.6 0112-01	Montaż zasilacza 230 / 24V; 2,5A	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
65	KNNR 5 d.6 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- Przewód YnTKSY 3x2x0,5	m		
		52	m	52,000	
				RAZEM	52,000
66	KNNR 5 d.6 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - N2XH 3x1,5	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
67	KNNR 5 d.6 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - B10/1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
68	kalkulacja d.6 własna	uruchomienie i testy funkcjonalne instalacji przyzywowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
7		<b>INSTALACJA NAPADOWA</b>			
69	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie ce- mentowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym	szt.		
		5	szt.	5,000	
				RAZEM	5,000
70	KNNR 5 d.7 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr.do 60 mm	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
71	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - PUSZKA AU17.2	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
72	KNR AL-01 d.7 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk - PRZYCISK PRZYZYWOWY	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
73	KNR AL-01 d.7 0208-01	Montaż elementów obsługowych - SYGNALIZATOR ALARMU FEH2001	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
74	KNR AL-01 d.7 0208-01	Montaż elementów obsługowych - PRZYCISK KASOWANIA FAP2001	szt.		
		1	szt.	1,000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	1,000
75	KNR AL-01 d.7 0112-01	Montaż zasilacza TRANSFORMATOR FLM1000	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
76	KNNR 5 d.7 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- Przewód YnTKSY 3x2x0,5	m		
		44	m	44,000	
				RAZEM	44,000
77	KNNR 5 d.7 0212-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - N2XH 3x1,5	m		
		28	m	28,000	
				RAZEM	28,000
78	KNNR 5 d.7 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - B10/1	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
79	kalkulacja d.7 własna	uruchomienie i testy funkcjonalne instalacji napadowej	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
<b>8</b>		<b>BADANIA I POMIARY</b>			
80	KNNR 5 d.8 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1,000	
				RAZEM	1,000
81	KNNR 5 d.8 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy na- stępny pomiar)	pomiar		
		8	pomiar	8,000	
				RAZEM	8,000
82	KNNR 5 d.8 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1,000	
				RAZEM	1,000
83	KNNR 5 d.8 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		2	szt.	2,000	
				RAZEM	2,000
84	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - badanie wyłączników różnicowo-prądowych	prób.		
		2	prób.	2,000	
				RAZEM	2,000
85	KNNR-W 9 d.8 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy	punkt		
		1	punkt	1,000	
				RAZEM	1,000
86	KNNR-W 9 d.8 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia	punkt		
		19*9	punkt	171,000	
				RAZEM	171,000
<b>9</b>		<b>DEMONTAŻ INSTALACJI</b>			
87	KALKULA- d.9 CJA WŁAS- NA	Demontaż instalacji elektrycznej -	kpl.		
		1	kpl.	1,000	
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>PRZEDMIAR</b>								
1		<b>ROZBUDOWA ROZDZIELNI</b>						
1 KNNR 5 d.1 0407-04		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach - B63/3 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,34 r-g/szt.	r-g	0,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłącznik nadmiarowy B63/3 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
2 KNNR 5 d.1 0407-01		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - B10/1 obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	1,2600	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe B10/1 1 szt./szt.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
3 KNNR 5 d.1 0407-01		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - B16/1 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe B16/1 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
4 KNNR 5 d.1 0407-01		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach - C16/1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe C16/1 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
5 KNNR 5 d.1 0407-03		Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 1 (2)-biegunowy w rozdzielnicach - FI 25/2/003-A obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,22 r-g/szt.	r-g	0,4400	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłącznik różnicowo-prądowy FI 25/2/003-a 1 szt./szt.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
6 KNNR 5 d.1 1203-01		Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 30 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0,0158 r-g/szt.żył	r-g	0,4740	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
7	KNNR 5	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez zabetonowanie - TABLICA BLOKU ROZDZIELCZEGO Z OBUDOWĄ	szt.					
d.1	0405-01	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/szt.	r-g	1,8100	0,000	0,00		
2*		-- M -- blok rozdzielczy 35 mm2 - z obudową 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
8	KNNR 5	Kanał instalacyjny z PCW o szerokości podstawy do 130 mm - podłoże inne niż betonowe - koryto 100/60	m					
d.1	0111-04	obmiar = 6 m						
1*		-- R -- robocizna 0,528 r-g/m	r-g	3,1680	0,000	0,00		
2*		-- M -- kanał instalacyjny 100/60 1,04 m/m	m	6,2400	0,000		0,00	
3*		pokrywa kątowna 100/60 1,04 m/m	m	6,2400	0,000		0,00	
4*		kołki rozporowe 5,4 szt./m	szt.	32,4000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
9	KNNR 5	Układanie kabli o masie do 1.0 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych - YKYżo 5x25	m					
d.1	0716-02	obmiar = 7 m						
1*		-- R -- robocizna 0,155 r-g/m	r-g	1,0850	0,000	0,00		
2*		-- M -- YKYżo 5x25 1,04 m/m	m	7,2800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
4*		-- S -- środek transportowy 0,0067 m-g/m	m-g	0,0469	0,000			0,00
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
10	KNNR 5	Zarobienie na sucho końca kabla 5-żyłowego o przekroju żył do 50 mm2 na napięcie do 1 kV o izolacji i powłoce z tworzyw sztucznych - MU-FA KABLOWA	szt.					
d.1	0726-10	obmiar = 1 szt.						
1*		-- R -- robocizna 5 r-g/szt.	r-g	5,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- mufa kablowa NN 5 szt./szt.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>MONTAŻ INSTALACJI ELEKTRYCZNEJ</b>						
11	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 1: 14W; 1026 lm; IP67 obmiar = 3 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	1,8600	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawa TYP1; LED 14,2W;1026lm 1 szt./kpl.	szt.	3,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
12	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 2: 18,8W; 2113 lm; IP65 obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	4,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawa TYP2; LED 4000K; 18,8W;2113lm 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
13	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 3: 27,2 W; 2857lm; IP65 obmiar = 20 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	12,4000	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawa TYP3; LED 4000K; 27,2W; 2857lm; IP65 1 szt./kpl.	szt.	20,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
14	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - TYP 4: 36,6 W; 4420lm; IP65 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	0,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- oprawa TYP4; LED 4000K; 36,6W; 4420lm; IP65 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
15	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - AWARYJNA AW1 obmiar = 2 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	1,2400	0,000	0,00		
2*		-- M -- AW1 - oprawa AWARYJNA; 3W; IP44; AUTO- TEST z piktogramem 1 szt./kpl.	szt.	2,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
16	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - AWARYJNA AW2 obmiar = 5 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	3,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- AW2 - oprawa AWARYJNA; 3W; IP44; AUTO-TEST 1 szt./kpl.	szt.	5,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
17	KNNR 5 d.2 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - AWARYJNA AW3 obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,62 r-g/kpl.	r-g	0,6200	0,000	0,00		
2*		-- M -- AW3 - oprawa AWARYJNA; 1W; IP44; AUTO-TEST; moduł termiczny 1 szt./kpl.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
18	KNNR 5 d.2 0501-01	Oprawy oświetleniowe zawieszane (zwykłe) - WYMIANA ŹRÓDEŁ ŚWIATŁA obmiar = 7 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 0,47 r-g/kpl.	r-g	3,2900	0,000	0,00		
2*		-- M -- źródło światła LED 15W 1 szt./kpl.	szt.	7,0000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
19	KNNR 5 d.2 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	1,1882	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
20	KNNR 5 d.2 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm obmiar = 13 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	1,0920	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 60 mm 1,02 szt./szt.	szt.	13,2600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
21	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIK UNIWERSALNY obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	1,1060	0,000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne uniwersalne 1,02 szt./szt.	szt.	7,1400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
22	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIKI z IP44 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,3160	0,000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne IP44 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
23	KNNR 5 d.2 0306-02	Łączniki i przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej - ŁĄCZNIK SCHODOWY, KRZYŻOWY obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,158 r-g/szt.	r-g	0,4740	0,000	0,00		
2*		-- M -- łączniki instalacyjne schodowy, krzyżowy 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
24	KNNR 5 d.2 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> - GNIAZDA 230V obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,179 r-g/szt.	r-g	0,3580	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z, 10/16 A 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
25	KNNR 5 d.2 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> - GNIAZDA 230V IP44 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,263 r-g/szt.	r-g	0,5260	0,000	0,00		
2*		-- M -- Gniazdo 2P+Z, 10/16 A; IP44 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
26 KNNR 5 d.2 1207-01		Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegłe obmiar = 98 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0798 r-g/m	r-g	7,8204	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
27 KNNR 5 d.2 1208-01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 98 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0315 r-g/m	r-g	3,0870	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
28 KNNR 5 d.2 1208-05		Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie za- prawy cementowo-wapiennej obmiar = $98 \times 0,025 \times 0,02 = 0,049 \text{ m}^3$	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 4,03 r-g/m <sup>3</sup>	r-g	0,1975	0,000	0,00		
2*		-- M -- Cement portl.zwykły b.dod.CEM I 42,5-luzem 0,191 t/m <sup>3</sup>	t	0,0094	0,000		0,00	
3*		Piasek uziar.0-2mm 1,1 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0539	0,000		0,00	
4*		Ciasto wapienne 0,16 m <sup>3</sup> /m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>	0,0078	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
29 KNNR 5 d.2 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x1,5 obmiar = 102 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	5,5692	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> " 1,04 m/m	m	106,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
30 KNNR 5 d.2 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe - N2XH 3x2,5 obmiar = 45 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	2,4570	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 3x2,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	46,8000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>INSTALACJA CCTV</b>						
31 d.3	KNR AL-01 0501-01	Montaż elementów systemu telewizji użytkowej - kamera TVU wewnętrzna obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3,36 r-g/szt.	r-g	3,3600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kamera IP kopułkowa DS-2CD2742FWD-IS (2.8-12mm) 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
32 d.3	KNR AL-01 0505-01	Dodatek za utrudnienia przy montażu elementów systemu TVU - obiektyw ze zmienną ogniskową obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,1 r-g/szt.	r-g	0,1000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
33 d.3	kalkulacja własna	obudowa kamery - obudowa wandaloodporna obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,2 r-g/szt.	r-g	0,2000	0,000	0,00		
2*		-- M -- obudowa kamery 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
34 d.3	KNR AL-01 0506-01	Uruchomienie systemu TVU - linia transmisji wizji obmiar = 1 linia	linia					
1*		-- R -- robocizna 1,85 r-g/linia	r-g	1,8500	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>4</b>		<b>INSTALACJA KONTROLI DOSTĘPU KD</b>						
35	KNR AL-01 d.4 0302-06	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - kontroler (sterownik) dla 32 wejść kontrolowanych - Kontroler systemu kontroli dostępu obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 27,5 r-g/szt.	r-g	55,0000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kontroler kontroli dostępu PR 402DR-SET 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
36	KNR AL-01 d.4 0109-01	Montaż akumulatora bezobsługowego o poj. 7Ah obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,75 r-g/szt.	r-g	1,5000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Akumulator 7Ah 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
37	KNR AL-01 d.4 0301-02	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - czytnik identyfikujący zbliżeniowy obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	17,3400	0,000	0,00		
2*		-- M -- Czytnik PRT-12 LT-BK-6 1 szt/szt.	szt	3,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
38	KNR AL-01 d.4 0302-05	Montaż elementów systemu kontroli dostępu - Interfejs komunikacyjny USB obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 23,6 r-g/szt.	r-g	23,6000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Układ transmisji UT4 USB 1 szt/szt.	szt	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
39	KNR AL-01 d.4 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - zwora obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1,43 r-g/szt	r-g	2,8600	0,000	0,00		
2*		-- M -- zwora drzwiowa 12V 1 szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
40	KNR AL-01 d.4 0304-01	Montaż elektromechanicznych elementów blokujących - kontaktron obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 1,43 r-g/szt  -- M --	r-g	2,8600	0,000	0,00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kontaktron 1 szt/szt	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
41 KNR AL-01 d.4 0301-02		Montaż elementów systemu kontroli dostępu - przycisk wyjścia ACA001 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 5,78 r-g/szt.	r-g	11,5600	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przycisk wyjścia ACA001 1 szt/szt.	szt	2,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
42 KNR AL-01 d.4 0306-03		Uruchomienie systemu kontroli dostępu do 8 sterowników (kontrolerów) magistrali obmiar = 1 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 10,37 r-g/szt	r-g	10,3700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
43 KNR AL-01 d.4 0307-02		Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe sterownika (kontrolera) magistrali obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 3,94 r-g/szt	r-g	7,8800	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
44 KNR AL-01 d.4 0307-03		Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe czytnika identyfikującego obmiar = 3 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,89 r-g/szt	r-g	8,6700	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
45 KNR AL-01 d.4 0307-04		Praca próbna systemu kontroli dostępu - próby pomontażowe elektromechanicznych elementów blokujących obmiar = 2 szt	szt					
1*		-- R -- robocizna 2,33 r-g/szt	r-g	4,6600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
46 KNNR 5 d.4 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e obmiar = 46 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,6192	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e 1,04 m/m	m	47,8400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
47 KNNR 5 d.4 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- Przewód OMY 2x1,5 obmiar = 8 m	m					



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	0,2816	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód OMY 2x1,5 1,04 m/m	m	8,3200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
48 KNNR 5 d.4 0205-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruz- dach w podłożu innym niż betonowe - Przewód YTDY 6x0,5 obmiar = 8 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0546 r-g/m	r-g	0,4368	0,000	0,00		
2*		-- M -- Kabel YTDY 6x0,5 1,04 m/m	m	8,3200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
49 KNNR 5 d.4 0206-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane n.t. na betonie - HDGs 2x1,5 obmiar = 14 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,402 r-g/m	r-g	5,6280	0,000	0,00		
2*		-- M -- przewód HDGs 2x1,5 1,04 m/m	m	14,5600	0,000		0,00	
3*		kotwy stalowe 2,7 szt./m	szt.	37,8000	0,000		0,00	
4*		uchwyty 2,7 szt./m	szt.	37,8000	0,000		0,00	
5*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>5</b>		<b>INSTALACJA WIDEODOMOFONU</b>						
50	KSNR 5 d.5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - PANEL ZEWNĘTRZNY WIDEODOMOFONU obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,000	0,00		
2*		-- M -- WIDEODOMOFON - panel zewnętrzny 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
51	KSNR 5 d.5 0203-01	Montaż aparatów elektrycznych o masie do 2.5 kg - WIDEOMONITOR obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/szt.	r-g	0,6300	0,000	0,00		
2*		-- M -- WIDEODOMOFON - wideomonitor 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
52	KNNR 5 d.5 0203-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur- Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e obmiar = 40 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,4080	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód UTP 4x2x0,5 kat. 5e 1,04 m/m	m	41,6000	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
53	kalkulacja d.5 własna	uruchomienie i testy funkcjonalne systemu obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/szt.	r-g	8,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie: Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>6</b>		<b>INSTALACJA PRZYZYWOWA</b>						
54	KNNR 5 d.6 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 7 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,6398	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
55	KNNR 5 d.6 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr. do 60 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	0,1090	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
56	KNNR 5 d.6 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - PUSZKA AU17.2 obmiar = 3 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,2520	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne AU17.2 1,02 szt./szt.	szt.	3,0600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
57	KNR AL-01 d.6 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk - PRZYCIŚK PRZYZYWOWY obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,93 r-g/szt.	r-g	0,9300	0,000	0,00		
2*		-- M -- przycisk przyzywowy 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		ramka R1 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
58	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - LAMPKA FIM1000 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- lampka FIM1000 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
59	KNR AL-01 d.6 0208-01	Montaż elementów obsługowych - KASOWNIK FEH1001 obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- kasownik FEH1001 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
60 KNR AL-01 d.6 0208-01		Montaż elementów obsługowych - NUMERA- TOR 6 KANAŁOWY FIM1300 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- numerator 6 kanałowy FIM1300 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
61 KNR AL-01 d.6 0208-01		Montaż elementów obsługowych - SYGNALI- ZATOR ALARMU FEH2001 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- sygnalizator alarmu FEH2001 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
62 KNR AL-01 d.6 0208-01		Montaż elementów obsługowych - PRZYCISK KASOWANIA FAP2001 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- przycisk kasowania FAP2001 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
63 KNR AL-01 d.6 0208-01		Montaż elementów obsługowych - BUCZEK FIM1100 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- buczek FIM1100 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
64 KNR AL-01 d.6 0112-01		Montaż zasilacza 230 / 24V; 2,5A obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/szt.	r-g	1,8100	0,000	0,00		
2*		-- M -- zasilacz 230/24V; 2,5A 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:						0,000	0,000	0,000
65 KNR 5 d.6 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 wciągane do rur- Przewód YnTK- SY 3x2x0,5 obmiar = 52 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,8304	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSY 3x2x0,5 1,04 m/m	m	54,0800	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
66 KNNR 5 d.6 0212-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - N2XH 3x1,5 obmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	2,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	29,1200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
67 KNNR 5 d.6 0407-01		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w roz- dzielnicach - B10/1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe B10/1 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000
68 kalkulacja d.6 własna		uruchomienie i testy funkcjonalne instalacji przyzywowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/szt.	r-g	8,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>7</b>		<b>INSTALACJA NAPADOWA</b>						
69	KNNR 5 d.7 0301-11	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym obmiar = 5 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,0914 r-g/szt.	r-g	0,4570	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
70	KNNR 5 d.7 0302-03	Puszki instalacyjne podtynkowe potrójne o śr. do 60 mm obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,109 r-g/szt.	r-g	0,1090	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne podtynkowe 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
71	KNNR 5 d.7 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm - PUSZKA AU17.2 obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,084 r-g/szt.	r-g	0,1680	0,000	0,00		
2*		-- M -- puszki izolacyjne AU17.2 1,02 szt./szt.	szt.	2,0400	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
72	KNR AL-01 d.7 0204-01	Montaż czujki napadowej - ręczny przycisk - PRZYCIŚK PRZYZYWOWY obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,93 r-g/szt.	r-g	0,9300	0,000	0,00		
2*		-- M -- przycisk przyzywowy 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
3*		ramka R1 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
73	KNR AL-01 d.7 0208-01	Montaż elementów obsługowych - SYGNALIZATOR ALARMU FEH2001 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- sygnalizator alarmu FEH2001 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
74	KNR AL-01 d.7 0208-01	Montaż elementów obsługowych - PRZYCIŚK KASOWANIA FAP2001 obmiar = 1 szt.	szt.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 2,25 r-g/szt.	r-g	2,2500	0,000	0,00		
2*		-- M -- przycisk kasowania FAP2001 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
75 KNR AL-01 d.7 0112-01		Montaż zasilacza TRANSFORMATOR FLM1000 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1,81 r-g/szt.	r-g	1,8100	0,000	0,00		
2*		-- M -- transformator 230/24V FLM1000 1,02 szt./szt.	szt.	1,0200	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
76 KNR 5 d.7 0203-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur- Przewód YnTK- SY 3x2x0,5 obmiar = 44 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,0352 r-g/m	r-g	1,5488	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód YnTKSY 3x2x0,5 1,04 m/m	m	45,7600	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
77 KNR 5 d.7 0212-01		Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w listwach i kanałach elektroinstalacyjnych - N2XH 3x1,5 obmiar = 28 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0,075 r-g/m	r-g	2,1000	0,000	0,00		
2*		-- M -- Przewód N2XH 3x1,5mm <sup>2</sup> 1,04 m/m	m	29,1200	0,000		0,00	
3*		materiały pomocnicze 2,5 %(od M)	%	2,5000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
78 KNR 5 d.7 0407-01		Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w roz- dzielnicach - B10/1 obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,18 r-g/szt.	r-g	0,1800	0,000	0,00		
2*		-- M -- wyłączniki nadprądowe B10/1 1 szt./szt.	szt.	1,0000	0,000		0,00	
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					
79 kalkulacja d.7 własna		uruchomienie i testy funkcjonalne instalacji na- padowej obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 8 r-g/szt.	r-g	8,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:						0,000	0,000	0,000
Cena jednostkowa:			0,00					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>8</b>		<b>BADANIA I POMIARY</b>						
80	KNNR 5 d.8 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,63 r-g/pomiar	r-g	0,6300	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
81	KNNR 5 d.8 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 8 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0,42 r-g/pomiar	r-g	3,3600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
82	KNNR 5 d.8 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) obmiar = 1 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,5 r-g/szt.	r-g	0,5000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
83	KNNR 5 d.8 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar) obmiar = 2 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0,28 r-g/szt.	r-g	0,5600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
84	KNNR 5 d.8 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba) - badanie wyłączników różnicowo-prądowych obmiar = 2 prób.	pró b.					
1*		-- R -- robocizna 0,33 r-g/prób.	r-g	0,6600	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
85	KNNR-W 9 d.8 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia wewnątrz na wyznaczonych punktach pomiarowych płaszczyzny roboczej - pomiar pierwszy obmiar = 1 punkt	pun kt					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt	r-g	0,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000
86	KNNR-W 9 d.8 1201-02	Pomiar natężenia oświetlenia obmiar = 19*9 = 171,000 punkt	pun kt					
1*		-- R -- robocizna 0,4 r-g/punkt	r-g	68,4000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:				0,00		0,000	0,000	0,000



Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>9</b>		<b>DEMONTAŻ INSTALACJI</b>						
87	KALKULA- d.9 CJA WŁAS- NA	Demontaż instalacji elektrycznej - obmiar = 1 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 32 r-g/kpl.	r-g	32,0000	0,000	0,00		
Razem koszty bezpośrednie:								
Cena jednostkowa:			0,00			0,000	0,000	0,000

## PODSUMOWANIE

## CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R, S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 10,7% od (R+Kp(R), S+Kp(S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od (R+Kp(R)+Z(R), M, S+Kp(S)+Z(S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł