

**KOSZTORYS OFERTOWY**

Klasyfikacja robót wg Wspólnego Słownika Zamówień

NAZWA INWESTYCJI : Przebudowa Pawilonu TULIPAN ul. Uzdrowska 59, 43-230 Goczałkowice-Zdrój  
ADRES INWESTYCJI : ul. Uzdrowska 59, 43-230 Goczałkowice-Zdrój  
INWESTOR : Uzdrowisko Goczałkowice-Zdrój sp. z o. o.  
WYKONAWCA ROBÓT : Bartom Rafał Mroziewicz  
ADRES WYKONAWCY : Pszczyna ul. Sienkiewicza 24  
BRANŻA : elektryczna

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Rafał Mroziewicz  
DATA OPRACOWANIA : 26.12.2023

Stawka roboczogodziny : 0,00 zł

**NARZUTY**

Koszty zakupu [Kz] .....	7,00 % M
Koszty pośrednie [Kp] .....	66,00 % R+S
Zysk [Z] .....	15,00 % R+S+Kp(R+S)

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 129 828,82 zł

**Słownie: sto dwadzieścia dziewięć tysięcy osiemset dwadzieścia osiem i 82/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
26.12.2023

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>1</b>		<b>1. Przewody elektroenergetyczne</b>			
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - YDY-žo 2x1,5mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 50	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - YDY-žo 3x1,5mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - YDY-žo 4x1,5mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 250	m m	 250,000	 250,000
				RAZEM	250,000
d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - YDY-žo 3x2,5mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 500	m m	 500,000	 500,000
				RAZEM	500,000
d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - YDY-žo 5x4mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 50	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
d.1	KNR 5-10 0103-01	Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW - YKXS 4x16mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 50	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - LgYžo 6mm <sup>2</sup> 750V Nr ST: SST-E1 50	m m	 50,000	 50,000
				RAZEM	50,000
d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - LgYžo 25mm <sup>2</sup> 750V Nr ST: SST-E1 10	m m	 10,000	 10,000
				RAZEM	10,000
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm <sup>2</sup> układane w gotowych brzdach bez zaprawiania brzd na podłożu nie-betonowym - HDGs 5x1,5mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 30	m m	 30,000	 30,000
				RAZEM	30,000
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych brzdach - Przewód HTKSHekw 1x2x1mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 200	m m	 200,000	 200,000
				RAZEM	200,000
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych brzdach - Przewód YTKSY 2x2x0,8mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm <sup>2</sup> (12mm <sup>2</sup> dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych brzdach - Przewód YTDY 10x0,5mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 100	m m	 100,000	 100,000
				RAZEM	100,000
d.1		Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - Kabel U/UTP/ kat. 6a 500	m m	 500,000	 500,000
				RAZEM	500,000
d.1		Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla światłowodowego do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - FTTH okrągły SM 2J 9/125 LSOH czarny 20	m m	 20,000	 20,000
				RAZEM	20,000
<b>2</b>		<b>2. Materiały dodatkowe</b>			
d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar Nr ST: SST-E1 15	pomiar pomiar	 15,000	 15,000
				RAZEM	15,000
d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następnym pomiar Nr ST: SST-E1 15	pomiar pomiar	 15,000	 15,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
				RAZEM	15,000
17	KNR-W 5-08 d.2 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar Nr ST: SST-E1 8	pomiar pomiar	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
18	KNR-W 5-08 d.2 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następny pomiar Nr ST: SST-E1 8	pomiar pomiar	8,000	8,000
				RAZEM	8,000
19	KNR-W 5-08 d.2 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Nr ST: SST-E1 23	pomiar pomiar	23,000	23,000
				RAZEM	23,000
20	KNR-W 5-08 d.2 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następny Nr ST: SST-E1 23	pomiar pomiar	23,000	23,000
				RAZEM	23,000
21	KNNR-W 9 d.2 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia zewnętrznego Nr ST: SST-E1 98	punkt punkt	98,000	98,000
				RAZEM	98,000
22	KNNR 5 d.2 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Nr ST: SST-E2 5	szt. szt.	5,000	5,000
				RAZEM	5,000
23	KNNR 5 d.2 1304-02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar) Nr ST: SST-E2 5	szt. szt.	5,000	5,000
				RAZEM	5,000
24	d.2	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego w okablowaniu strukturalnym - pierwsza linia 12	pomiar pomiar	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
25	d.2	Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego w okablowaniu strukturalnym - każda następna linia ponad pierwszą 12	pomiar pomiar	12,000	12,000
				RAZEM	12,000
26	KNR 5-08 d.2 0802-04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm <sup>3</sup> Nr ST: SST-E1 121+194	szt. szt.	315,000	315,000
				RAZEM	315,000
27	KNR 5-08 d.2 0302-01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Nr ST: SST-E1 121	szt. szt.	121,000	121,000
				RAZEM	121,000
28	KNR 5-08 d.2 0302-02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1 194	szt. szt.	194,000	194,000
				RAZEM	194,000
29	KNR 5-08 d.2 0107-03	Rury winidurkowe o średnicy do 37mm układane pod tynkiem w podłożu różnym od betonu, w gotowych bruzdach bez ich zaprawiania - rura ochronna RKLG 18 850	m m	850,000	850,000
				RAZEM	850,000
30	d.2	Dokumentacja powykonawcza Nr ST: SST-E1 1	kpl kpl	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
31	KNR 5-08 d.2 0403-02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - Wyłącznik przeciwpożarowego wyłącznika prądu Nr ST: SST-E1 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
<b>3</b>		<b>3. Tablice rozdzielcze</b>			
32	KNR 5-08 d.3 0404-10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnicą główną WYKONAĆ WEDŁUG ZAŁĄCZONEGO SCHEMATU STRUKTURALNEGO Nr ST: SST-E1 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000
33	KNR 5-08 d.3 0404-09	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP w wykonaniu podtynkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP40 WYKONAĆ WEDŁUG ZAŁĄCZONEGO SCHEMATU STRUKTURALNEGO Nr ST: SST-E1 1	szt. szt.	1,000	1,000
				RAZEM	1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
<b>4</b>		<b>4. Oprawy oświetleniowe</b>			
34	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - PXF Lighting FIBRA IV LED 12W 2065lm 4000K oznaczenie projektowe H1 14	szt		
			szt	14,000	
				RAZEM	14,000
35	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K2 3000K 820lm IP44 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
36	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K3 12W 4000K 1070lm IP44 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
37	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K4 12W 4000K 1070lm IP44 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
38	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K5 12W 4000K 1010lm IP44 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
39	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K6 36W 4000K 3600lm IP54 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
40	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K7 12W 4000K 1010lm IP44 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
41	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L1 17W 4000K 1530lm IP44 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
42	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L2 40W IP20 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
43	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L4 36W 4000K 1175lm IP65 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
44	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L7 60W IP20 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
45	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L8 36W 4000K 3600lm IP54 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
46	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L9 18W 4000K 1550lm IP54 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
47	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L10 36W 3600K 1550lm IP54 Nr ST: SST-E1 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
48	KNR 5-08 d.4 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K. zew 0	szt		
			szt	0,000	
				RAZEM	0,000
49	KNR 5-08 d.4 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego, AW1 Nr ST: SST-E1 7	szt		
			szt	7,000	
				RAZEM	7,000
50	KNR 5-08 d.4 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego, AW2 Nr ST: SST-E1 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000
51	KNR 5-08 d.4 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego zewnętrzna LED 3W 1h AT + grzałka do niskich temperatur, AWZ Nr ST: SST-E1 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
52	KNR 5-08 d.4 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego, AWZ Nr ST: SST-E1 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
53	KNR 5-08 d.4 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - LED 1W 1h AT + piktogram - EW1 Nr ST: SST-E1 4	szt szt	 4,000	 4,000
				RAZEM	4,000
54	KNR 5-08 d.4 0504-04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - LED 1W 1h AT + klosz pionowy - EW2 Nr ST: SST-E1 2	szt szt	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
<b>5</b>		<b>5. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja oświetleniowa</b>			
55	KNR 5-08 d.5 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtylnych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej - IP20 40	szt szt	 40,000	 40,000
				RAZEM	40,000
56	KNR 5-08 d.5 0307-02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtylnych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej - IP44 3	szt szt	 3,000	 3,000
				RAZEM	3,000
57	KNR AL-01 d.5 0201-01	Zakup i montaż czujki obecności 360st Nr ST: SST-E3 7	szt szt	 7,000	 7,000
				RAZEM	7,000
<b>6</b>		<b>6. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja gniazd wtyczkowych</b>			
58	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP44 , pojedynczy Nr ST: SST-E1 6	szt. szt.	 6,000	 6,000
				RAZEM	6,000
59	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP44 - podwójny Nr ST: SST-E1 12	szt. szt.	 12,000	 12,000
				RAZEM	12,000
60	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP20 - podwójny Nr ST: SST-E1 17	szt. szt.	 17,000	 17,000
				RAZEM	17,000
61	KNR 5-08 d.6 0309-03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtylnych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP20 - potrójne Nr ST: SST-E1 2	szt. szt.	 2,000	 2,000
				RAZEM	2,000
62	d.6	Montaż modułu 2RJ45 w gnieździe podtylnym - Gniazdo internetowe RJ45 13	szt szt	 13,000	 13,000
				RAZEM	13,000
<b>7</b>		<b>7. Okablowanie strukturalne i CCTV</b>			
63	d.7	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej w okablowaniu strukturalnym - szafa RACK 19", wisząca 9U , stojąca 600/600	kpl. kpl.	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
64	d.7	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
65	d.7	Montaż półki w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym AMP NETCONNECT 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
66	d.7	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym 1	kpl kpl	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
67	d.7	Montaż urządzenia aktywnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Patchpanel 12xSFP 1	szt szt	 1,000	 1,000
				RAZEM	1,000
68	d.7	Montaż urządzenia aktywnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Patchpanel 24xRJ45 UTP kat 5e 1	szt szt	 1,000	 1,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
69	d.7	Montaż organizatora kabla w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000
70	d.7	Montaż urządzenia aktywnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Switch 24 port 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000
71	d.7	Montaż listwy zasilającej w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Listwa zas. 19"7xNFC61(bolec), wtyk DIN49441(uniw.), wył. + moduł przeciwp. 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000
72	d.7	Montaż listwy zasilającej w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Szyna wyrównawcza 1	szt szt	RAZEM 1,000	1,000
<b>8</b>		<b>8. Instalacja odgromowa i uziemienia</b>			
73	KNR 5-08 d.8 0611-02	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III - Fe/ZN 30x4mm Nr ST: SST-E2 85	m m	85,000 RAZEM	85,000
74	KNR 5-08 d.8 0614-02	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III Nr ST: SST-E2 12	m m	12,000 RAZEM	12,000
75	KNR 5-08 d.8 0604-04	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych - Drut ocynkowany DN8 Nr ST: SST-E2 65	m m	65,000 RAZEM	65,000
76	KNR 5-08 d.8 0607-06	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - pręt o śr. do 10 mm - Drut ocynkowany DN8 Nr ST: SST-E2 30	m m	30,000 RAZEM	30,000
77	KNR 5-08 d.8 0619-06	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej Nr ST: SST-E2 5	szt. szt.	5,000 RAZEM	5,000
78	KNR 5-08 d.8 0618-01	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Nr ST: SST-E2 8	szt. szt.	8,000 RAZEM	8,000
<b>9</b>		<b>9. Instalacja SSWIN</b>			
79	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek dymu i ciepła z sygnalizatorem akustycznym DUT 6046AD Nr ST: SST-E3 12	szt szt	12,000 RAZEM	12,000
80	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek dymu DUR-6043 12	szt szt	12,000 RAZEM	12,000
81	KNR AL-01 d.9 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wskaźniki zadziałania wewnętrzne w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Wskaźnik zadziałania Wz-31 12	szt szt	12,000 RAZEM	12,000
82	KNR AL-01 d.9 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru z przyciskiem konwencjonalnym - ROP - 4001M 1	szt szt	1,000 RAZEM	1,000
<b>10</b>		<b>10. Instalacja przyzywowa</b>			
83	KNNR 5 d.10 0409-01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Terminal numeratora Nr ST: SST-E3 - nr art. 957400 1	szt szt	1,000 RAZEM	1,000
84	KNNR 5 d.10 0409-01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Moduł przywoławczo - kasujący z pociągnikiem Nr ST: SST-E3 - KOD: 1211110 5	szt szt	5,000 RAZEM	5,000
85	KNR AL-01 d.10 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Lampka salowa 4 kolorowa z bucziem podtynkowa lub natynkowa - KOD: 4101000 5	szt szt	5,000 RAZEM	5,000

Lp.	Podstawa	Opis i wyczenia	j.m.	Poszcz.	Razem
86 d.10	KNNR 5 0409-01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Przycisk kasujący / odwoławczy Nr ST: SST-E3 - "M-PPK" - Moduł przywoławczo-kasujący z pociągnikiem 5	szt		
			szt	5,000	
				RAZEM	5,000
87 d.10	KNNR 5 0409-01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Przycisk pociągany Nr ST: SST-E3 - KOD: 4150000 15	szt		
			szt	15,000	
				RAZEM	15,000
88 d.10	KNNR AL-01 0112-03	Montaż zasilacza 2	szt		
			szt	2,000	
				RAZEM	2,000

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>1</b>		<b>1. Przewody elektroenergetyczne</b>				
1 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 2x1,5mm2 Nr ST: SST-E1	m	50,000	10,902	545,10
2 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3x1,5mm2 Nr ST: SST-E1	m	100,000	10,902	1 090,20
3 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 4x1,5mm2 Nr ST: SST-E1	m	250,000	12,157	3 039,25
4 d.1	KNR 5-08 0210-02	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-12/Al-20 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 3x2,5mm2 Nr ST: SST-E1	m	500,000	12,385	6 192,50
5 d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - YDYżo 5x4mm2 Nr ST: SST-E1	m	50,000	19,799	989,95
6 d.1	KNR 5-10 0103-01	Układanie ręczne w rowach kablowych kabli wielożyłowych o masie do 0,5kg/m, z przykryciem folią kalandrowaną z PCW - YKXS 4x16mm2 Nr ST: SST-E1	m	50,000	62,117	3 105,85
7 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - LgYżo 6mm2 750V Nr ST: SST-E1	m	50,000	9,922	496,10
8 d.1	KNR 5-08 0210-03	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-24/Al-40 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - LgYżo 25mm2 750V Nr ST: SST-E1	m	10,000	34,122	341,22
9 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do Cu-6/Al-12 mm2 układane w gotowych bruzdach bez zaprawiania bruzd na podłożu nie-betonowym - HDGs 5x1,5mm2 Nr ST: SST-E1	m	30,000	19,864	595,92
10 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm2 (12mm2 dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach - Przewód HTKSHekw 1x2x1mm2 Nr ST: SST-E1	m	200,000	9,443	1 888,60
11 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm2 (12mm2 dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach - Przewód YTKSY 2x2x0,8mm2 Nr ST: SST-E1	m	100,000	8,108	810,80
12 d.1	KNR 5-08 0210-01	Przewody kabelkowe w izolacji polwinitowej o przekroju żył Cu do 6mm2 (12mm2 dla Al) układane pod tynkiem w podłożu nie betonowym w gotowych bruzdach - Przewód YTDY 10x0,5mm2 Nr ST: SST-E1	m	100,000	4,903	490,30
13 d.1		Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla miedzianego do 8mm do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - Kabel U/UTP/ kat. 6a	m	500,000	23,050	11 525,00
14 d.1		Układanie odcinków poziomych pojedynczego kabla światłowodowego do gniazda użytkownika, w okablowaniu strukturalnym - FTTH okrągły SM 2J 9/125 LSOH czarny	m	20,000	34,632	692,64

## PODSUMOWANIE

1. Przewody elektroenergetyczne	
	<b>RAZEM</b>
	21 006,01
Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)	692,58
<b>RAZEM</b>	21 698,59
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)	7 336,19
<b>RAZEM</b>	29 034,78
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	2 768,65
<b>RAZEM</b>	31 803,43
<b>OGÓŁEM</b>	31 803,43

Słownie: trzydzieści jeden tysięcy osiemset trzy i 43/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>2</b>		<b>2. Materiały dodatkowe</b>				
15 d.2	KNR-W 5-08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar Nr ST: SST-E1	pomiar	15,000	42,093	631,40
16 d.2	KNR-W 5-08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następnny pomiar Nr ST: SST-E1	pomiar	15,000	28,062	420,93
17 d.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, pierwszy pomiar Nr ST: SST-E1	pomiar	8,000	55,456	443,65
18 d.2	KNR-W 5-08 0901-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 3-fazowy, każdy następnny pomiar Nr ST: SST-E1	pomiar	8,000	55,456	443,65
19 d.2	KNR-W 5-08 0902-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - pierwszy Nr ST: SST-E1	pomiar	23,000	33,408	768,38
20 d.2	KNR-W 5-08 0902-02	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - pomiar impedancji pętli zwarciowej - każdy następnny Nr ST: SST-E1	pomiar	23,000	18,708	430,28
21 d.2	KNNR-W 9 1201-01	Pomiar natężenia oświetlenia zewnętrznego Nr ST: SST-E1	punkt	98,000	20,045	1 964,41
22 d.2	KNNR 5 1304- 01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) Nr ST: SST-E2	szt.	5,000	82,851	414,26
23 d.2	KNNR 5 1304- 02	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następnny pomiar) Nr ST: SST-E2	szt.	5,000	37,416	187,08
24 d.2		Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego w okablowaniu strukturalnym - pierwsza linia	pomiar	12,000	133,630	1 603,56
25 d.2		Wykonanie pomiaru łącza transmisyjnego w okablowaniu strukturalnym - każda następnna linia ponad pierwszą	pomiar	12,000	66,815	801,78
26 d.2	KNR 5-08 0802- 04	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w cegle objętości do 0.25 dm <sup>3</sup> Nr ST: SST-E1	szt.	315,000	4,845	1 526,18
27 d.2	KNR 5-08 0302- 01	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 60mm Nr ST: SST-E1	szt.	121,000	6,731	814,45
28 d.2	KNR 5-08 0302- 02	Montaż na gotowym podłożu puszek bakelitowych o śr. do 80mm; ilość wylotów 3, przekrój przewodu 2.5 mm <sup>2</sup> Nr ST: SST-E1	szt.	194,000	25,891	5 022,85
29 d.2	KNR 5-08 0107- 03	Rury winidurowe o średnicy do 37mm układane pod tykiem w podłożu różnym od betonu, w gotowych brzdach bez ich zaprawiania - rura ochronna RKLK 18	m	850,000	8,166	6 941,10
30 d.2		Dokumentacja powykonawcza Nr ST: SST-E1	kpl	1,000	1 200,000	1 200,00
31 d.2	KNR 5-08 0403- 02	Mocowanie na gotowym podłożu aparatów o masie do 2.5 kg z częściowym rozebraniem i złożeniem bez podłączenia (ilość otworów mocujących do 4) - Wyłącznik przeciwpożarowego wyłącznika prądu Nr ST: SST-E1	szt.	1,000	227,315	227,32

## PODSUMOWANIE

## 2. Materiały dodatkowe

	RAZEM	Uprozczone
RAZEM	13 844,12	
Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)	316,26	
RAZEM	14 160,38	
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)	6 157,59	
RAZEM	20 317,97	
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	2 323,31	
RAZEM	23 841,28	1 200,00
	OGÓŁEM	23 841,28

Słownie: dwadzieścia trzy tysiące osiemset czterdzieści jeden i 28/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>3</b>		<b>3. Tablice rozdzielcze</b>				
32 d.3	KNR 5-08 0404- 10	Montaż skrzynek i rozdzielnic skrzynkowych o masie do 150kg wraz z konstrukcją - mocowanie przez przykręcenie do gotowego podłoża - Rozdzielnica główna WYKONAĆ WEDŁUG ZAŁĄCZONEGO SCHEMATU STRUKTURALNEGO Nr ST: SST-E1	szt.	1,000	6 334,915	6 334,92

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
33 d.3	KNR 5-08 0404-09	Montaż konstrukcji wraz ze skrzynką lub rozdzielnicą skrzynkową o masie do 50kg przez przykręcenie do gotowego podłoża - Tablica przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP w wykonaniu podtylnkowym, indywidualnym, wyposażona w zamek z kluczem; 440 V; IP40 WYKONAC WEDŁUG ZAŁĄCZONEGO SCHEMATU STRUKTURALNEGO Nr ST: SST-E1	szt	1,000	11 055,963	11 055,96

## PODSUMOWANIE

		3. Tablice rozdzielcze	
		RAZEM	
	RAZEM		14 524,19
	Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)		862,35
	RAZEM		15 386,54
	Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)		1 455,29
	RAZEM		16 841,83
	Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))		549,05
	RAZEM		17 390,88
	OGÓLEM		17 390,88

Słownie: siedemnaście tysięcy trzysta dziewięćdziesiąt i 88/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>4</b>		<b>4. Oprawy oświetleniowe</b>				
34 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - PXF Lighting FI-BRA IV LED 12W 2065lm 4000K oznaczenie projektowe H1	szt	14,000	251,699	3 523,79
35 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K2 3000K 820lm IP44 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00
36 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K3 12W 4000K 1070lm IP44 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00
37 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K4 12W 4000K 1070lm IP44 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00
38 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K5 12W 4000K 1010lm IP44 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00
39 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K6 36W 4000K 3600lm IP54 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	275,827	0,00
40 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K7 12W 4000K 1010lm IP44 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00
41 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L1 17W 4000K 1530lm IP44 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	460,081	0,00
42 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L2 40W IP20 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	240,731	0,00
43 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L4 36W 4000K 1175lm IP65 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	240,731	0,00
44 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L7 60W IP20 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	240,731	0,00
45 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L8 36W 4000K 3600lm IP54 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00
46 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L9 18W 4000K 1550lm IP54 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00
47 d.4	KNR 5-08 0504-02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu L10 36W 3600K 1550lm IP54 Nr ST: SST-E1	szt	0,000	185,894	0,00

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
48	KNR 5-08 0504-d.4 02	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa typu K. zew	szt	0,000	131,056	0,00
49	KNR 5-08 0504-d.4 04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego, AW1 Nr ST: SST-E1	szt	7,000	280,933	1 966,53
50	KNR 5-08 0504-d.4 04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego, AW2 Nr ST: SST-E1	szt	2,000	318,222	636,44
51	KNR 5-08 0504-d.4 04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego zewnętrzna LED 3W 1h AT + grzałka do niskich temperatur, AWZ Nr ST: SST-E1	szt	2,000	255,708	511,42
52	KNR 5-08 0504-d.4 04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia awaryjnego, AWZ Nr ST: SST-E1	szt	2,000	335,770	671,54
53	KNR 5-08 0504-d.4 04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - LED 1W 1h AT + piktogram - EW1 Nr ST: SST-E1	szt	4,000	161,387	645,55
54	KNR 5-08 0504-d.4 04	Montaż opraw oświetleniowych zwykłych przykręcanych przelotowych na gotowym podłożu z podłączeniem - Oprawa oświetlenia ewakuacyjnego - LED 1W 1h AT + klosz pionowy - EW2 Nr ST: SST-E1	szt	2,000	167,968	335,94

## PODSUMOWANIE

		4. Oprawy oświetleniowe	
		<b>RAZEM</b>	
	RAZEM		7 427,68
	Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)		491,28
	RAZEM		7 918,96
	Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)		270,29
	RAZEM		8 189,25
	Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))		101,96
	RAZEM		8 291,21
	OGÓŁEM		8 291,21

Słownie: osiem tysięcy dwieście dziewięćdziesiąt jeden i 21/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>5</b>		<b>5. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja oświetleniowa</b>				
55	KNR 5-08 0307-d.5 02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej - IP20	szt	40,000	22,277	891,08
56	KNR 5-08 0307-d.5 02	Montaż na gotowym podłożu przycisków podtynkowych 1-biegunowych w puszcze instalacyjnej - IP44	szt	3,000	26,193	78,58
57	KNR AL-01 d.5 0201-01	Zakup i montaż czujki obecności 360st Nr ST: SST-E3	szt	7,000	124,944	874,61

## 5. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja oświetleniowa

		<b>RAZEM</b>
	RAZEM	1 178,36
	Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)	33,81
	RAZEM	1 212,17
	Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)	458,94
	RAZEM	1 671,11
	Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	173,16
	RAZEM	1 844,27
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>1 844,27</b>

Słownie: jeden tysięcy osiemset czterdzieści cztery i 27/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>6</b>		<b>6. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja gniazd wtyczkowych</b>				
58	KNR 5-08 0309-d.6 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP44 , pojedynczy Nr ST: SST-E1	szt.	6,000	32,070	192,42
59	KNR 5-08 0309-d.6 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP44 - podwójny Nr ST: SST-E1	szt.	12,000	45,159	541,91
60	KNR 5-08 0309-d.6 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP20 - podwójny Nr ST: SST-E1	szt.	17,000	20,592	350,06
61	KNR 5-08 0309-d.6 03	Montaż do gotowego podłoża gniazd wtyczkowych podtynkowych 2-biegunowych z uziemieniem w puszkach z podłączeniem - IP20 - potrójny Nr ST: SST-E1	szt.	2,000	20,592	41,18
62	d.6	Montaż modułu 2RJ45 w gnieździe podtynkowym - Gniazdo internetowe RJ45	szt	13,000	76,285	991,71

## PODSUMOWANIE

## 6. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja gniazd wtyczkowych

		<b>RAZEM</b>
	RAZEM	1 440,62
	Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)	52,80
	RAZEM	1 493,42
	Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)	452,97
	RAZEM	1 946,39
	Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	170,89
	RAZEM	2 117,28
	<b>OGÓŁEM</b>	<b>2 117,28</b>

Słownie: dwa tysiące sto siedemnaście i 28/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>7</b>		<b>7. Okablowanie strukturalne i CCTV</b>				
63	d.7	Montaż szafy dystrybucyjnej 19" stojącej w okablowaniu strukturalnym - szafa RACK 19" , wisząca 9U , stojąca	kpl.	1,000	1 630,670	1 630,67
64	d.7	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym	kpl	1,000	306,970	306,97
65	d.7	Montaż półki w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym AMP NETCONNECT	szt	1,000	117,105	117,11
66	d.7	Montaż panela wentylacyjnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym	kpl	1,000	240,155	240,16
67	d.7	Montaż urządzenia aktywnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Patchpanel 12xSFP	szt	1,000	652,220	652,22
68	d.7	Montaż urządzenia aktywnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Patchpanel 24xRJ45 UTP kat 5e	szt	1,000	187,130	187,13
69	d.7	Montaż organizatora kabla w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym	szt	1,000	120,315	120,32

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
70 d.7		Montaż urządzenia aktywnego w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Switch 24 port	szt	1,000	2 538,275	2 538,28
71 d.7		Montaż listwy zasilającej w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Listwa zas. 19" 7xNFC61(bolec), wtyk DIN49441(uniw.), wył. + moduł przeciwpr.	szt	1,000	157,765	157,77
72 d.7		Montaż listwy zasilającej w szafie dystrybucyjnej 19" w okablowaniu strukturalnym - Szyna wyrównawcza	szt	1,000	120,315	120,32

## PODSUMOWANIE

## 7. Okablowanie strukturalne i CCTV

		RAZEM
RAZEM		4 576,00
Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)		222,32
RAZEM		4 798,32
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)		924,00
RAZEM		5 722,32
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))		348,63
RAZEM		6 070,95
OGÓŁEM		6 070,95

Słownie: sześć tysięcy siedemdziesiąt i 95/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>8</b>		<b>8. Instalacja odgromowa i uziemienia</b>				
73 d.8 02	KNR 5-08 0611-	Montaż uziomu powierzchniowego w wykopie o głębokości do 0.6 m w gruncie kat.III - Fe/ZN 30x4mm Nr ST: SST-E2	m	85,000	70,240	5 970,40
74 d.8 02	KNR 5-08 0614-	Mechaniczne pograżanie uziomów prętowych w gruncie kategorii III Nr ST: SST-E2	m	12,000	303,749	3 644,99
75 d.8 04	KNR 5-08 0604-	Montaż zwodów poziomych nienaprzężanych z pręta o śr. do 10 mm na dachu płaskim na wspornikach klejonych - Druć ocynkowany DN8 Nr ST: SST-E2	m	65,000	23,793	1 546,55
76 d.8 06	KNR 5-08 0607-	Montaż przewodów odprowadzających instalacji odgromowej na budynkach na kołkach wstrzeliwanych - pręt o śr. do 10 mm - Druć ocynkowany DN8 Nr ST: SST-E2	m	30,000	33,099	992,97
77 d.8 06	KNR 5-08 0619-	Montaż złączy kontrolnych z połączeniem drut-płaskownik w instalacji uziemiającej i odgromowej Nr ST: SST-E2	szt.	5,000	39,845	199,23
78 d.8 01	KNR 5-08 0618-	Łączenie pręta o śr. do 10 mm na dachu za pomocą złączy skręcanych uniwersalnych krzyżowych Nr ST: SST-E2	szt.	8,000	19,743	157,94

## PODSUMOWANIE

## 8. Instalacja odgromowa i uziemienia

		RAZEM
RAZEM		8 739,38
Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)		348,07
RAZEM		9 087,45
Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)		2 486,53
RAZEM		11 573,98
Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))		938,10
RAZEM		12 512,08
OGÓŁEM		12 512,08

Słownie: dwanaście tysięcy pięćset dwanaście i 08/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>9</b>		<b>9. Instalacja SSWIN</b>				
79	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek dymu i ciepła z sygnalizatorem akustycznym DUT 6046AD Nr ST: SST-E3	szt	12,000	659,963	7 919,56
80	KNR AL-01 d.9 0401-01	Montaż czujek dymu DUR-6043	szt	12,000	311,143	3 733,72
81	KNR AL-01 d.9 0404-05	Montaż dodatkowych urządzeń i elementów SAP - dodatkowe wskaźniki zadziałania wewnętrzne w wykonaniu konwencjonalnym w uprzednio zainstalowanych gniazdach i obudowach wraz ze sprawdzeniem - Wskaźnik zadziałania Wz-31	szt	12,000	33,094	397,13
82	KNR AL-01 d.9 0402-01	Montaż ręcznych ostrzegaczy pożaru z przyciskiem konwencjonalnym - ROP -4001M	szt	1,000	295,819	295,82

## PODSUMOWANIE

		9. Instalacja SSWIN	
		<b>RAZEM</b>	
	RAZEM		10 454,06
	Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)		634,97
	RAZEM		11 089,03
	Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)		912,82
	RAZEM		12 001,85
	Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))		344,38
	RAZEM		12 346,23
	OGÓŁEM		12 346,23

Słownie: dwanaście tysięcy trzysta czterdzieści sześć i 23/100 zł

## KOSZTORYS

Lp.	Podstawa	Opis	Jedn. przedm.	Ilość	Cena jedn.	Wartość
<b>10</b>		<b>10. Instalacja przyzywowa</b>				
83	KNNR 5 0409- d.10 01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Terminal numeratora Nr ST: SST-E3 - nr art. 957400	szt	1,000	3 145,785	3 145,79
84	KNNR 5 0409- d.10 01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Moduł przywoławczo - kasujący z pociągnikiem Nr ST: SST-E3 - KOD: 1211110	szt	5,000	449,518	2 247,59
85	KNR AL-01 d.10 0108-01	Montaż sygnalizatora akustycznego wewnętrznego lub zewnętrznego - Lampka salowa 4 kolorowa z bucikiem podtynkowa lub natynkowa - KOD: 4101000	szt	5,000	188,074	940,37
86	KNNR 5 0409- d.10 01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Przycisk kasujący / odwoławczy Nr ST: SST-E3 - "M-PPK" - Moduł przywoławczo-kasujący z pociągnikiem	szt	5,000	327,538	1 637,69
87	KNNR 5 0409- d.10 01	Montaż tablicy przyzywowej w urządzeniu łączności wewnętrznej instalacji przyzywowej - Przycisk pociągany Nr ST: SST-E3 - KOD: 4150000	szt	15,000	336,526	5 047,89
88	KNR AL-01 d.10 0112-03	Montaż zasilacza	szt	2,000	295,941	591,88

		10. Instalacja przyzywowa	
		<b>RAZEM</b>	
	RAZEM		9 842,15
	Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)		431,97
	RAZEM		10 274,12
	Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)		2 422,95
	RAZEM		12 697,07
	Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))		914,14
	RAZEM		13 611,21
	OGÓŁEM		13 611,21

Słownie: trzynaście tysięcy sześćset jedenaście i 21/100 zł

## PODSUMOWANIE

		CAŁY KOSZTORYS	
		<b>RAZEM</b>	<b>Uprozczone</b>
	RAZEM	93 032,57	
	Koszty zakupu [Kz] 7% od (M)	4 086,41	
	RAZEM	97 118,98	
	Koszty pośrednie [Kp] 66% od (R+S)	22 877,57	
	RAZEM	119 996,55	
	Zysk [Z] 15% od (R+S+Kp(R+S))	8 632,27	
	RAZEM	129 828,82	1 200,00
	OGÓŁEM		129 828,82

Słownie: sto dwadzieścia dziewięć tysięcy osiemset dwadzieścia osiem i 82/100 zł

Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kz	Kp	Z	Uproszczone	RAZEM
1	1. Przewody elektroenergetyczne	10 971,10	9 890,68	144,23	692,58	7 336,19	2 768,65		31 803,43
2	2. Materiały dodatkowe	9 329,16	4 514,96		316,26	6 157,59	2 323,31	1 200,00	23 841,28
3	3. Tablice rozdzielcze	2 205,00	12 319,19		862,35	1 455,29	549,05		17 390,88
4	4. Oprawy oświetleniowe	409,50	7 018,18		491,28	270,29	101,96		8 291,21
5	5. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja oświetleniowa	695,34	483,02		33,81	458,94	173,16		1 844,27
6	6. Osprzęt elektroinstalacyjny - instalacja gniazd wtyczkowych	686,29	754,33		52,80	452,97	170,89		2 117,28
7	7. Okablowanie strukturalne i CCTV	1 400,00	3 176,00		222,32	924,00	348,63		6 070,95
8	8. Instalacja odgromowa i uziemienia	3 299,95	4 972,00	467,43	348,07	2 486,53	938,10		12 512,08
9	9. Instalacja SSWIN	1 383,06	9 071,00		634,97	912,82	344,38		12 346,23
10	10. Instalacja przyzywowa	3 671,15	6 171,00		431,97	2 422,95	914,14		13 611,21
	RAZEM	34 050,55	58 370,36	611,66	4 086,41	22 877,57	8 632,27	1 200,00	129 828,82

Słownie: sto dwadzieścia dziewięć tysięcy osiemset dwadzieścia osiem i 82/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Elektromonterzy gr.II	r-g	207,305	35,00	7 255,68
2.	Elektromonterzy gr.III	r-g	271,320	35,00	9 496,19
3.	Elektromonterzy gr.IV	r-g	2,382	35,00	83,37
4.	Elektryk	r-g	249,000	35,00	8 715,00
5.	Robocizna	r-g	15,390	35,00	538,65
6.	Robotnicy	r-g	227,476	35,00	7 961,66
				RAZEM	34 050,55

Słownie: trzydzieści cztery tysiące pięćdziesiąt i 55/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	Automat zmierzchowy 16A 230V 2-1000lx DIN AZ-B	szt	1,000		1,000	70,00	70,00	
2.	AXPO/3W/E/1/SE/AT/WH	szt	2,000		2,000	210,00	420,00	
3.	Bednarka ocynkowana 30x4 - TC 30X4/50	m	88,400		88,400	9,00	795,60	
4.	CX2004-R-3P-100A-BK-OPDP-KS2	szt	1,000		1,000	8 356,69	8 356,69	
5.	Drut fi 8mm ocynkowany (ok. 25kg ok. 64m)	m	98,800		98,800	3,91	386,31	
6.	DUT-6046 AD Czujka dymu i ciepła	szt	12,000		12,000	520,00	6 240,00	
7.	ETS/1W/C/1/SA/AT/WH 5902869532539	szt	4,000		4,000	124,00	496,00	
8.	ETS/2W/E/1/SE/AT/WH 5902869542798	szt	2,000		2,000	130,00	260,00	
9.	ETS/2W/E/1/SE/AT/WH+HTR-25 5902869542781	szt	2,000		2,000	283,00	566,00	
10.	Folia kalandrowana z PCW 0,4-0,6mm	m <sup>2</sup>	21,000		21,000	1,77	37,17	
11.	Gniazdo 1xRJ45 - Simon 10 + ramka + zaślepka RJ	szt	13,000		13,000	8,85	115,05	
12.	Gniazdo podójwne IP44 TGZ2BMCZ.01/111 + Uszczelka TU1	szt	12,240		12,240	29,70	363,53	
13.	Gniazdo pojedyncze 230V Simon 10 + ramka	szt	19,380		19,380	7,74	150,00	
14.	Gniazdo pojedyncze 230V Simon 10 IP44 + ramka	szt	6,120		6,120	18,00	110,16	
15.	HDGS 5x1,5	m	31,200		31,200	5,70	177,84	
16.	HTKSHekw PH 90 1x2x1	szt	208,000		208,000	2,42	503,36	
17.	Kabel energetyczny YKXS 5x16	m	52,000		52,000	36,00	1 872,00	
18.	Kabel światłowodowy FTTH okrągły SM 2J 9/125 LSOH czarny - ALANTEC	m	20,800		20,800	1,10	22,88	
19.	Kabel U/UTP/ kat. 6a	m	520,000		520,000	2,70	1 404,00	
20.	Lampka salowa z buczkiem 4-kolorowa	szt	5,000		5,000	59,00	295,00	
21.	LgYżo 25mm2 750V	m	10,400		10,400	18,20	189,28	
22.	LgYżo 6mm2 750V	m	52,000		52,000	2,84	147,68	
23.	Listwa zasilająca RACK PDU 19 LANBERG 1U 16A 9X 230V PL 3M czarna	szt	1,000		1,000	85,00	85,00	
24.	LKM Kontrolka napięcia	szt	1,000		1,000	30,00	30,00	
25.	LVPC/3W/E/1/SE/AT/WH	szt	2,000		2,000	267,00	534,00	
26.	LVPO/3W/E/1/SE/AT/WH	szt	7,000		7,000	233,00	1 631,00	
27.	Łączniki instalacyjne - Simon 10 + ramka	szt	40,800		40,800	10,50	428,40	
28.	Łączniki instalacyjne IP44 - Simon 10 + ramka + uszczelka	szt	3,060		3,060	14,00	42,84	
29.	Moduł przywoławczo - kasujący z pociągnikiem	szt	5,000		5,000	264,00	1 320,00	
30.	Ochronnik przepięć - Ogranicznik przepięć B+C Typ 1+2 4P 30kA 275V SIMTEC ST30B+C Typ 1+2 4P 85201010	szt	1,000		1,000	335,00	335,00	
31.	Opaski kablowe OKi	szt	5,000		5,000	1,50	7,50	
32.	Oprawa elewacyjna REKA LED EL 7W-L-GR 7W 4000K b.neutralna IP-54 Grafitowy Kanlux - 28990	szt	0,000		0,000	100,00	0,00	
33.	Oprawa liniowa LED AL-840-MAT-W-NT 17W 573mm biała - 1530lm	szt	0,000		0,000	400,00	0,00	
34.	Oprawa oświetleniowa typ L2 40W IP 20	szt	0,000		0,000	200,00	0,00	
35.	Oprawa oświetleniowa typ L4 36W 4000K 1175lm IP 65	szt	0,000		0,000	200,00	0,00	
36.	Oprawa oświetleniowa typ L7 60W IP 20	szt	0,000		0,000	200,00	0,00	
37.	Oprawa ścienna LED IP44 ASTEN LED Kanlux 26684	szt	0,000		0,000	150,00	0,00	
38.	Organizer kabli	szt	1,000		1,000	50,00	50,00	
39.	Panel 2 wentylatorów z termostatem Rack 1U	szt	2,000		2,000	162,00	324,00	
40.	Panel krosowy, patchpanel 24x RJ45 niebieski Emiteer EM/3012BP-24 (EM/3012KXBP-24S)	szt	1,000		1,000	50,00	50,00	
41.	Plafon LED BENO 18W 4000K 1550lm IP54	szt	0,000		0,000	150,00	0,00	
42.	Plafoniera LED VARSO HI 36W-NW-L IP54 3600lm 4000K 26449	szt	0,000		0,000	232,00	0,00	
43.	Plafoniera LED VARSO HI 36W-NW-O IP54 3600lm 4000K 26448	szt	0,000		0,000	150,00	0,00	
44.	Półka 19 cali 1U G/250 czarna (RAL 9005) TN-19-250-1U-BK	szt	1,000		1,000	47,00	47,00	
45.	Przełącznica światłowodowa 19" 1U 12x SC Duplex pusta	szt	1,000		1,000	110,00	110,00	
46.	przycisk kasujący - odwoławczy	szt	5,000		5,000	150,00	750,00	
47.	Przycisk ppoż. n/t 2 toru prądowe 12A R-Z samoczynny diody czerw/ziel 230V AC/230V AC PPWP-1s A/4 904400	szt	1,000		1,000	120,00	120,00	
48.	Przycisk przeciwpożarowego wyłącznika prądu PWP1 (1NO i 1NC) z certyfikatem CNBOP-2LED zielony/czerwony 230V	szt	1,000		1,000	150,00	150,00	
49.	Przycisk sznurkowy z mechanizmem do rozłączania	szt	15,000		15,000	158,40	2 376,00	
50.	Puszka do montażu podtylnkowego terminala beton/cegła	szt	1,000		1,000	22,00	22,00	

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il. inw.	Il. wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
51.	Puszka podtynkowa 60mm	szt	123,420		123,420	1,00	123,42	
52.	Puszka podtynkowa 80 mm	szt	197,880		197,880	2,00	395,76	
53.	PXF Lighting FIBRA IV LED 12W 2065lm 4000K oznaczenie projektowe H1	szt	14,000		14,000	210,00	2 940,00	
54.	ROP-4001MH Ręczny ostrzegacz pożarowy	szt	1,000		1,000	239,00	239,00	
55.	Rozdzielnica modułowa 7x24 natynkowa IP30 BP-O-600/12-C Profi+ 293309	szt	1,000		1,000	1 071,00	1 071,00	
56.	Rozłącznik modułowy 100A 4P 400V SV 4100 002423416	szt	1,000		1,000	54,00	54,00	
57.	Rury winidurkowe - RL22 + ZCL22 + UZ22	m	884,000		884,000	4,23	3 739,32	
58.	Słupki oznaczeniowe SO	szt	0,750		0,750	50,00	37,50	
59.	Spoivo cynowo-olowiane LC 40	kg	0,020		0,020	5,00	0,10	
60.	Stycznik modułowy 20A 230V AC 2Z 0R R 20-20 002461210	szt	1,000		1,000	55,00	55,00	
61.	Switch zarządzalny 24x1Gb + 4x10Gb SFP - TP-Link TL-SG3428XMP	szt	1,000		1,000	2 060,00	2 060,00	
62.	Sygnalizator optyczny Solista MAXI światło czerwone SOLX/RF/CL/W1/S 811023FULL-0039	szt	1,000		1,000	170,00	170,00	
63.	Szafa wisząca RACK 19 9U	szt	1,000		1,000	400,00	400,00	
64.	Terminal - Numerator	szt	1,000		1,000	1 232,00	1 232,00	
65.	Uchwyt betonowy w tworzywie 30.1.1 PL / 93001111/	szt	65,650		65,650	5,80	380,77	
66.	Uchwyt dystansowy przykręcany L-100mm 63.1 OC /96300101/	szt	30,300		30,300	6,30	190,89	
67.	Uniwersalna czujka dymu DUO-6043	szt	12,000		12,000	194,00	2 328,00	
68.	Uziom kompletny 6m	szt	12,480		12,480	240,00	2 995,20	
69.	Wazelina techniczna	kg	0,450		0,450	60,00	27,00	
70.	Wskaźnik zadziałania WZ-31	szt	12,000		12,000	22,00	264,00	
71.	Wyłącznik nadprądowy 1P B10A 10kA AC ETI-MAT10 002121714	szt	5,000		5,000	8,70	43,50	
72.	Wyłącznik nadprądowy 3P B 16A 6kA AC ETI-MAT 6 002115516	szt	2,000		2,000	30,00	60,00	
73.	Wyłącznik różnicowo-nadprądowy 2P 16A B 0,03A typ AC KZS-2M 002173104	szt	22,000		22,000	80,00	1 760,00	
74.	Wyłącznik różnicowoprądowy 4P 25A 0,03A typ AC EFI6-P4 AC 25/0.03 002061651	szt	2,000		2,000	97,00	194,00	
75.	YDYżo 2x1,5mm2	m	52,000		52,000	3,70	192,40	
76.	YDYżo 3x1,5mm2	m	104,000		104,000	3,70	384,80	
77.	YDYżo 3x2,5mm2	m	520,000		520,000	5,00	2 600,00	
78.	YDYżo 4x1,5mm2	m	260,000		260,000	4,80	1 248,00	
79.	YDYżo 5x4mm2	m	52,000		52,000	11,50	598,00	
80.	YTDY 10x0,5	szt	104,000		104,000	1,10	114,40	
81.	YTKSY 2x2x0,8mm2	szt	104,000		104,000	1,25	130,00	
82.	Zasilacz 30W, 24V DC, 1,25A	szt	2,000		2,000	88,00	176,00	
83.	ZESTAW UZIEMIAJĄCY DO SZAF WISZĄCYCH RACK 19" SIDE-O SIDE-OD SZWS SZW-10 19-0162-B	szt	1,000		1,000	50,00	50,00	
84.	Złącze kontrolne 4-otworowe ocynk ogniowy 4.1 OG /90400102/	szt	5,000		5,000	9,00	45,00	
85.	Złącze krzyżowe 4-otworowe ocynk ogniowy 1.1 OG /90100102/	szt	8,000		8,000	7,12	56,96	
86.	Materiały pomocnicze (od M)	zł					623,05	
<b>RAZEM</b>							<b>58 370,36</b>	

Słownie: pięćdziesiąt osiem tysięcy trzysta siedemdziesiąt i 36/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	Ciągnik kołowy 55-63kW (75-85KM)	m-g	0,215	65,00	13,98
2.	Przyczepa do przewożenia kabli 4t	m-g	0,215	40,00	8,60
3.	Samochód dostawczy do 0,9t	m-g	0,335	120,00	40,20
4.	Samochód skrzyniowy do 5t	m-g	0,410	120,00	49,20
5.	Spawarka transformatorowa do 500A	m-g	35,772	12,00	429,27
6.	Wibromłot elektryczny 3kW	m-g	1,908	20,00	38,16
7.	Żuraw samochodowy do 4t	m-g	0,215	150,00	32,25
				<b>RAZEM</b>	<b>611,66</b>

Słownie: sześćset jedenaście i 66/100 zł