

---

## PRZEDMIAR ROBÓT

NAZWA INWESTYCJI : Projekt dostosowania istniejącej instalacji elektrycznej dla potrzeb oddymiania w budynku biurowym  
ADRES INWESTYCJI : ul. I Brygady 35, 73-110 Stargard  
INWESTOR : Stargardzka Agencja Rozwoju Lokalnego Sp. z o.o.  
ADRES INWESTORA : ul. I Brygady 35, 73-110 Stargard  
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : Sebastain Nowak (ELEKTRYCZNA)  
DATA OPRACOWANIA : 16.09.2019

---

Stawka roboczogodziny : 0.00 zł

Wartość kosztorysowa robót bez podatku VAT : 0.00 zł

**Słownie: zero i 00/100 zł**

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
16.09.2019

Data zatwierdzenia

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1</b>		<b>PRACE ZEWNĘTRZNE</b>			
1	KNR 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
3	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
4	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
5	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
6	KNNR 5 d.1 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		2	m	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
7	KNNR 5 d.1 0707-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
8	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
9	KNR 2-01 d.1 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III	m		
		18	m	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
10	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
11	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
12	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
13	KNNR 5 d.1 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
14	KNNR 5 d.1 0713-04	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych	m		
		5	m	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
15	KNNR 5 d.1 0401-01	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A	kpl.		
		1	kpl.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
16	KNNR 5 d.1 1203-04	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4*2	szt.żył	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
17	KNNR 5 d.1 0406-02	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
18	KNNR 5 d.1 1203-06	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		4*2	szt.żył	8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
19	KNR 5-04 d.1 1301-03	Wykonanie fundamentu żelbetowego (płyta dolna) pod zespoły spalinowo-elektryczne do 125 kVA	szt.		
		1	szt.	1.000	

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
20	KNR 5-04	Montaż zespołu prądotwórczego 125 kVA na fundamencie stałym	szt.		
d.1	1304-05	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
21	KNR 5-04	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 110 kVA	szt.		
d.1	1502-06	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
22	KNNR 5	Mechaniczne pograżanie uziołów pionowych prętowych w gruncie kat.III	m		
d.1	0605-08	9	m	9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
23	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.1	1304-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2</b>		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU - Montaż koryt kablowych w systemie E-90</b>			
24	KNR 5-08	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do	szt.		
d.2	0803-01	10 mm 4*50	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
25	KNR 5-08	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych	szt.		
d.2	0809-04	otworach w ścianie 4*50	szt.	200.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>200.000</b>
26	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na	szt.		
d.2	0701-06	ścianie (2 mocowania) 50	szt.	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
27	KNR 5-08	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na	szt.		
d.2	0701-02	ścianie (2 mocowania) 50*12+12	szt.	74.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>74.000</b>
28	KNR 5-08	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-	m		
d.2	0705-02	przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 400 mm 5*2+10*2	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
29	KNR 5-08	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych-	m		
d.2	0705-01	przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm 5+15+18	m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
30	KNR 5-08	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm	m		
d.2	0705-07	16	m	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
31	KNR 5-08	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub	szt.		
d.2	0711-03	M10 30	szt.	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
32	KNR 5-08	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub	szt.		
d.2	0711-03	M10 5+15+18	szt.	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
33	KNR 5-08	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub	szt.		
d.2	0711-03	M10 16	szt.	16.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>16.000</b>
34	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przy-	m		
d.2	0110-05	kręcane do betonu 3*8	m	24.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>24.000</b>
35	KNNR 5	Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przy-	m		
d.2	0110-05	kręcane do betonu 14*4	m	56.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>56.000</b>
<b>3</b>		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU - Wewnętrzne instalacje elektryczne</b>			
36	KNNR 5	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
d.3	1207-03	15+18	m	33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
37	KNNR 5	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku be-	m		
d.3	0204-01	tonowym 15	m	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
38	KNNR 5 d.3 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym 18	m m	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
39	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 15+18	m m	 33.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>33.000</b>
40	KNNR 5 d.3 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej 0.5*0.5*2	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	 0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>
41	KNNR 5 d.3 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 15	otw. otw.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
42	KNNR 5 d.3 1209-1203	Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 10	otw. otw.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
43	KNNR 5 d.3 1209-1201	Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu 8	otw. otw.	 8.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>8.000</b>
44	KNNR 5 d.3 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 26	m m	 26.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>26.000</b>
45	KNNR 5 d.3 0715-05	Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
46	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
47	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
48	KNNR 5 d.3 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 22	m m	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
49	KNNR 5 d.3 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem 34	m m	 34.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>34.000</b>
50	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 18+41+32	m m	 91.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>91.000</b>
51	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w korytach i kanałach elektroinstalacyjnych 4*26+4*3+4*3+12+3*3+3*3+12+2*3+2*3+12+3+3+12	m m	 212.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>212.000</b>
52	KNNR 5 d.3 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
53	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 4*2+7*2	szt.żył szt.żył	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
54	KNNR 5 d.3 0401-06	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR 1	kpl. kpl.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
55	KNNR 5 d.3 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm <sup>2</sup> 5*2+4*2+5*2	szt. szt.	 28.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>28.000</b>
56	KNNR 5 d.3 1304-05	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
57	KNNR 5 d.3 1304-06	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (każdy następny pomiar)	szt.		
		12	szt.	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
58	KNNR 5 d.3 1303-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
59	KNNR 5 d.3 1303-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		3+7	pomiar	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
60	KNNR 5 d.3 1303-03	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61	KNNR 5 d.3 1303-04	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar		
		4	pomiar	4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>1</b>		<b>PRACE ZEWNĘTRZNE</b>						
1	KNR 2-01 d.1 0701-0202	Ręczne kopanie rowów dla kabli o głębokości do 0.8 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.7799*0.955=0.744805r-g/m	r-g	13.4065	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
2	KNNR 5 d.1 0706-01	Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablowego o szerokości do 0.4 m obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.2268	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m³/m	m³	1.0080	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowyladowczy 0.008m-g/m	m-g	0.1440	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
3	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.8298	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-3x4mm2 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.1620	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	1.8000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m²/m	m²	7.5600	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.2700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.2682	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.0954	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0954	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0954	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
4	KNNR 5 d.1 0707-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.8298	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		kabel typu NHXH-10x2,5mm2 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.1620	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	1.8000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	7.5600	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.2700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.2682	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.0954	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0954	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0954	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
5 KNNR 5 d.1 0707-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 2.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0461r-g/m	r-g	0.0922	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu HDGs-3x1,5mm2 1.04m/m	m	2.0800	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.009kg/m	kg	0.0180	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	0.2000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	0.8400	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.0300	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.0298	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0053m-g/m	m-g	0.0106	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0106	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0053m-g/m	m-g	0.0106	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
6 KNNR 5 d.1 0707-05		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 2.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.307r-g/m	r-g	0.6140	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-5x35mm2 1.04m/m	m	2.0800	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.02kg/m	kg	0.0400	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.1szt./m	szt.	0.2000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	0.8400	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.0300	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.0298	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m	m-g	0.0092	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0092	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0092	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
7 KNNR 5 d.1 0707-05		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rowach kablowych ręcznie obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.307r-g/m	r-g	5.5260	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-5x35mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.02kg/m	kg	0.3600	0.000		0.00	
4*		opaski kablów typu Oki 0.1szt./m	szt.	1.8000	0.000		0.00	
5*		folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II 0.42m <sup>2</sup> /m	m <sup>2</sup>	7.5600	0.000		0.00	
6*		słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm 0.015szt./m	szt.	0.2700	0.000		0.00	
7*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
8*		-- S -- środek transportowy 0.0149m-g/m	m-g	0.2682	0.000			0.00
9*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m	m-g	0.0828	0.000			0.00
10*		ciągnik kołowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0828	0.000			0.00
11*		żuraw samochodowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0828	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
8 KNNR 5 d.1 0706-01		Nasypanie warstwy piasku na dnie rowu kablów o szerokości do 0.4 m obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0126r-g/m	r-g	0.2268	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 0.056m <sup>3</sup> /m	m <sup>3</sup>	1.0080	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- samochód samowładowczy 0.008m-g/m	m-g	0.1440	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
9	KNR 2-01 d.1 0704-0202	Ręczne zasypywanie rowów dla kabli o głębokości do 0.6 m i szer. dna do 0.4 m w gruncie kat. III obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.3223 \times 0.955 = 0.307797 \text{ r-g/m}$	r-g	5.5403	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
10	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	0.4735	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-3x4mm2 1.04m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	0.1805	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	0.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0335	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
11	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0947r-g/m	r-g	0.4735	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-10x2,5mm2 1.04m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	0.1805	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	0.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0335	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
12	KNNR 5 d.1 0713-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 5.000 m	m					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 0.0947r-g/m	r-g	0.4735	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu HDGs-3x1,5mm2 1.04m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0361kg/m	kg	0.1805	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	0.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0335	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0043m-g/m	m-g	0.0215	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
13 KNNR 5 d.1 0713-04		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.445r-g/m	r-g	2.2250	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-4x70mm2 1.04m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.07kg/m	kg	0.3500	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	0.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0335	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m	m-g	0.0230	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0230	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0046m-g/m	m-g	0.0230	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
14 KNNR 5 d.1 0713-04		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w rurach, pustakach lub kanałach zamkniętych obmiar = 5.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.445r-g/m	r-g	2.2250	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-5x70mm2 1.04m/m	m	5.2000	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.07kg/m	kg	0.3500	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.08szt./m	szt.	0.4000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.0335	0.000			0.00

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
7*		przyczepa do przewożenia kabli	m-g	0.0230	0.000			0.00
8*		0.0046m-g/m						
		ciągnik kołowy	m-g	0.0230	0.000			0.00
		0.0046m-g/m						
9*		żuraw samochodowy	m-g	0.0230	0.000			0.00
		0.0046m-g/m						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
15	KNNR 5	Złącza kablowe typu ZK1a 200 A	kpl.					
d.1	0401-01	obmiar = 1.000 kpl.						
1*		-- R -- robocizna 4.06r-g/kpl.	r-g	4.0600	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafka kablowa S-WG (kompletna szafka kablowa z wyposażeniem zgodnym z dokumentacją projektową) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
16	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 16 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył					
d.1	1203-04	obmiar = 8.000 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.0263r-g/szt.żył	r-g	0.2104	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
17	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 5 kg	szt.					
d.1	0406-02	obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 0.75r-g/szt.	r-g	0.7500	0.000	0.00		
2*		-- M -- rozłącznik bezpiecznikowy SPX-000 prod. LE-GRAND (lub równoważny innego producenta)	szt.	1.0000	0.000		0.00	
3*		1szt./szt. wkładki topikowe gG-100A 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
18	KNNR 5	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 120 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt. żył					
d.1	1203-06	obmiar = 8.000 szt.żył						
1*		-- R -- robocizna 0.0536r-g/szt.żył	r-g	0.4288	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
19	KNNR 5-04	Wykonanie fundamentu żelbetowego (płyta dolna) pod zespoły spalinowo-elektryczne do 125 kVA	szt.					
d.1	1301-03	obmiar = 1.000 szt.						
1*		-- R -- robocizna 70.62*0.955=67.4421r-g/szt.	r-g	67.4421	0.000	0.00		
2*		-- M -- piasek 3m <sup>3</sup> /szt.	m <sup>3</sup>	3.0000	0.000		0.00	
3*		cement '25' 200kg/szt.	kg	200.0000	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		beton marki B-17 0.97m³/szt.	m³	0.9700	0.000		0.00	
5*		stal zbrojeniowa śr. 16 mm 130kg/szt.	kg	130.0000	0.000		0.00	
6*		stal zbrojeniowa śr. 20 mm 135kg/szt.	kg	135.0000	0.000		0.00	
7*		kątownik stalowy 40x40x3 mm 42kg/szt.	kg	42.0000	0.000		0.00	
8*		druk wiążący śr. 1.5 mm 3.5kg/szt.	kg	3.5000	0.000		0.00	
9*		deski grubości 25 mm 3.7m³/szt.	m³	3.7000	0.000		0.00	
10*		krawężniki iglaste 0.3m³/szt.	m³	0.3000	0.000		0.00	
11*		papa smołowa 50m²/szt.	m²	50.0000	0.000		0.00	
12*		lakier bitumiczny (czarny) 0.7dm³/szt.	dm³	0.7000	0.000		0.00	
13*		wazelina techniczna 3.6kg/szt.	kg	3.6000	0.000		0.00	
14*		elektrody stalowe do spawania 7kg/szt.	kg	7.0000	0.000		0.00	
15*		klamry budowlane 14szt./szt.	szt.	14.0000	0.000		0.00	
16*		gwoździe budowlane 6.4kg/szt.	kg	6.4000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
20	KNR 5-04 d.1 1304-05	Montaż zespołu prądotwórczego 125 kVA na fundamencie stałym obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 170.6*0.955=162.923r-g/szt.	r-g	162.9230	0.000	0.00		
2*		-- M -- kątownik stalowy 45x45x5 mm 84.7kg/szt.	kg	84.7000	0.000		0.00	
3*		plaskownik stalowy 30x6 mm 26kg/szt.	kg	26.0000	0.000		0.00	
4*		pręt stalowy śr. 12 mm 10kg/szt.	kg	10.0000	0.000		0.00	
5*		śruba stalowa z nakrętką i podkładką 7.7kg/szt.	kg	7.7000	0.000		0.00	
6*		elektrody stalowe do spawania 7kg/szt.	kg	7.0000	0.000		0.00	
7*		rura stalowa ze szwami czarna 6m/szt.	m	6.0000	0.000		0.00	
8*		cement '25' 7.5kg/szt.	kg	7.5000	0.000		0.00	
9*		krawężniki iglaste 0.15m³/szt.	m³	0.1500	0.000		0.00	
10*		lakier asfaltowy czarny 0.7dm³/szt.	dm³	0.7000	0.000		0.00	
11*		wazelina techniczna 1.5kg/szt.	kg	1.5000	0.000		0.00	
12*		agregat prądotwórczy 50kVA (kompletny agregat prądotwórczy 50kVA (41kW) wraz z kompletną ramą, zbiornikiem paliwa, tablicą siłowo-sterowniczą, zabudowaną w kompletnej obudowie przystosowanej do montażu na zewnątrz budynku) prod. FOGO lub równoważny 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
21	KNR 5-04 d.1 1502-06	Uruchomienie i próby zespołu prądotwórczego 110 kVA obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 21.89*0.955=20.90495r-g/szt.	r-g	20.9050	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		Wykonanie pierwszego rozruchu serwisowego agregatu, zaprogramowanie układu SZR 1kpl./szt.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>								
22	KNNR 5 d.1 0605-08	Mechaniczne pograżanie uziomów pionowych prętowych w gruncie kat.III obmiar = 9.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.447r-g/m	r-g	4.0230	0.000	0.00		
2*		-- M -- pręty stalowe ocynkowane 1.04m/m	m	9.3600	0.000		0.00	
3*		złącza kontrolne 0.02szt./m	szt.	0.1800	0.000		0.00	
4*		osłony przewodów 0.02szt./m	szt.	0.1800	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- wibromłot 0.205m-g/m	m-g	1.8450	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>								
23	KNNR 5 d.1 1304-01	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 1.24r-g/szt.	r-g	1.2400	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>						<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>								

## PODSUMOWANIE

## PRACE ZEWNĘTRZNE

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>2</b>		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU - Montaż koryt kablowych w systemie E-90</b>						
24	KNR 5-08 d.2 0803-01	Mechaniczne wykonanie ślepych otworów w betonie głębokości do 8 cm i śr do 10 mm obmiar = 200.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0583 \cdot 0.955 = 0.055677$ r-g/szt.	r-g	11.1354	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
25	KNR 5-08 d.2 0809-04	Osadzenie w podłożu kołków metalowych kotwiących M10 w gotowych ślepych otworach w ścianie obmiar = 200.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.0176 \cdot 0.955 = 0.016808$ r-g/szt.	r-g	3.3616	0.000	0.00		
2*		-- M -- kołki kotwiące systemu E-90 (śruba rozporowa PRSO M10x80) 1szt./szt.	szt.	200.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
26	KNR 5-08 d.2 0701-06	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 2kg na ścianie (2 mocowania) obmiar = 50.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1375 \cdot 0.955 = 0.131313$ r-g/szt.	r-g	6.5657	0.000	0.00		
2*		-- M -- wspornik sufitowy systemowy E90 typu WPCO-E800 1szt./szt.	szt.	50.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
27	KNR 5-08 d.2 0701-02	Montaż na gotowym podłożu konstrukcji wsporczych przykręcanych do 1kg na ścianie (2 mocowania) obmiar = 74.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna $0.1023 \cdot 0.955 = 0.097697$ r-g/szt.	r-g	7.2296	0.000	0.00		
2*		-- M -- wysięgnik systemowy E90 typu WWCTO400 1szt./szt.	szt.	74.0000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
28	KNR 5-08 d.2 0705-02	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 400 mm obmiar = 30.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna $0.181 \cdot 0.955 = 0.172855$ r-g/m	r-g	5.1857	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		koryta kablowe systemowe E90 typu KDSO400H60/3N	m	30.0000	0.000		0.00	
3*		1m/m śruba typu SGN M6x12	szt.	60.0000	0.000		0.00	
4*		2szt./m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
29	KNR 5-08 d.2 0705-01	Montaż drabinek typu 'D'-prostych, narożnych, rozgałęźnych, redukcyjnych przez przykręcenie do gotowych otworów - szerokość 200 mm obmiar = 38.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.148*0.955=0.14134r-g/m	r-g	5.3709	0.000	0.00		
2*		-- M -- koryta kablowe systemowe E90 typu KDSO200H60/3N	m	38.0000	0.000		0.00	
3*		1m/m śruba typu SGN M6x12	szt.	76.0000	0.000		0.00	
4*		2szt./m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
30	KNR 5-08 d.2 0705-07	Przykręcanie do gotowych otworów korytek 'U575' szerokości 100 mm obmiar = 16.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.165*0.955=0.157575r-g/m	r-g	2.5212	0.000	0.00		
2*		-- M -- koryta kablowe systemowe E90 typu KDSO50H60/3N	m	16.0000	0.000		0.00	
3*		1m/m śruba typu SGN M6x12	szt.	32.0000	0.000		0.00	
4*		2szt./m materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
31	KNR 5-08 d.2 0711-03	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 obmiar = 30.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0154*0.955=0.014707r-g/szt.	r-g	0.4412	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruba typu SGH M6x12	szt.	120.0000	0.000		0.00	
3*		4szt./szt. łącznik korytka typu LPOPH60N	szt.	60.0000	0.000		0.00	
4*		2szt./szt. blacha łącznikowa typu BLO-400N	szt.	30.0000	0.000		0.00	
5*		1szt./szt. materiały pomocnicze	%	2.5000	0.000		0.00	
		2.5%(od M)						
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
32	KNR 5-08 d.2 0711-03	Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 obmiar = 38.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0154*0.955=0.014707r-g/szt.	r-g	0.5589	0.000	0.00		

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		-- M -- śruba typu SGH M6x12 4szt./szt.	szt.	152.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik korytka typu LPOPH60N 2szt./szt.	szt.	76.0000	0.000		0.00	
4*		blacha łącznikowa typu BLO-200N 1szt./szt.	szt.	38.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
33 KNR 5-08 d.2 0711-03		Montaż elementów systemu 'U' - śrubowych - za pomocą śruby zwykłej M6 lub M10 obmiar = 16.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.0154*0.955=0.014707r-g/szt.	r-g	0.2353	0.000	0.00		
2*		-- M -- śruba typu SGH M6x12 4szt./szt.	szt.	64.0000	0.000		0.00	
3*		łącznik korytka typu LPOPH60N 2szt./szt.	szt.	32.0000	0.000		0.00	
4*		blacha łącznikowa typu BLO-50N 1szt./szt.	szt.	16.0000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
34 KNNR 5 d.2 0110-05		Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do beto- nu obmiar = 24.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	11.2080	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna typu KI 60x40mm 1.04m/m	m	24.9600	0.000		0.00	
3*		łącznik 0.68szt./m	szt.	16.3200	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt./m	szt.	64.8000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
35 KNNR 5 d.2 0110-05		Listwy elektroinstalacyjne z PCW (naścienne, przypodłogowe i ściennie) przykręcane do beto- nu obmiar = 56.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.467r-g/m	r-g	26.1520	0.000	0.00		
2*		-- M -- listwa elektroinstalacyjna typu LN 25x16mm 1.04m/m	m	58.2400	0.000		0.00	
3*		łącznik 0.68szt./m	szt.	38.0800	0.000		0.00	
4*		kołki rozporowe plastikowe 2.7szt./m	szt.	151.2000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU - Montaż koryt kablowych w systemie E-90

	RAZEM	Robocizna	Materialy	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
<b>3</b>		<b>INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU - Wewnętrzne instalacje elektryczne</b>						
36	KNNR 5 d.3 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie obmiar = 33.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.102r-g/m	r-g	3.3660	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
37	KNNR 5 d.3 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym obmiar = 15.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/m	r-g	0.7095	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu HDGs-3x1,5mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	15.6000	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
38	KNNR 5 d.3 0204-01	Przewody wtynkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane w tynku betonowym obmiar = 18.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0473r-g/m	r-g	0.8514	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu HDGs-3x2,5mm <sup>2</sup> 1.04m/m	m	18.7200	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
39	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm obmiar = 33.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.0315r-g/m	r-g	1.0395	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
40	KNNR 5 d.3 1208-06	Zaprawianie bruzd - ręczne przygotowanie zaprawy cementowej obmiar = 0.500 m <sup>3</sup>	m <sup>3</sup>					
1*		-- R -- robocizna 3.01r-g/m <sup>3</sup>	r-g	1.5050	0.000	0.00		
2*		-- M -- zaprawa ogniodporna PROMASTOP TYP-S ZOS 0.268t/m <sup>3</sup>	t	0.1340	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
41	KNNR 5 d.3 1209-1205	Przebijanie otworów śr. 100 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 15.000 otw.	otw.					
		-- R --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		robocizna 3.19r-g/otw.	r-g	47.8500	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
42 KNNR 5 d.3 1209-1203		Przebijanie otworów śr. 60 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 10.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 2.47r-g/otw.	r-g	24.7000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
43 KNNR 5 d.3 1209-1201		Przebijanie otworów śr. 25 mm o długości do 40 cm w ścianach lub stropach z betonu obmiar = 8.000 otw.	otw.					
1*		-- R -- robocizna 1.87r-g/otw.	r-g	14.9600	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
44 KNNR 5 d.3 0715-05		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 26.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m	r-g	13.2600	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-4x70mm2 1.04m/m	m	27.0400	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0117kg/m	kg	0.3042	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt./m	szt.	1.3000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1742	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m	m-g	0.1196	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0046m-g/m	m-g	0.1196	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0046m-g/m	m-g	0.1196	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>								
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
45 KNNR 5 d.3 0715-05		Układanie kabli o masie do 5.5 kg/m w budynkach, budowlach lub na estakadach z mocowaniem obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.51r-g/m	r-g	11.2200	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-5x70mm2 1.04m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.0117kg/m	kg	0.2574	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt./m	szt.	1.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
		-- S --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
6*		środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1474	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0046m-g/m	m-g	0.1012	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0046m-g/m	m-g	0.1012	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0046m-g/m	m-g	0.1012	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
46	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kory- tach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	2.5960	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-3x4mm2 1.04m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1474	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0968	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0968	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0968	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
47	KNNR 5 d.3 0716-01	Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kory- tach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	2.5960	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-10x2,5mm2 1.04m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1474	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.0968	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0968	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.0968	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>					<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
48	KNNR 5 d.3 0715-04	Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budyn- kach, budowlach lub na estakadach z mocowa- niem obmiar = 22.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	6.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-5x16mm2 1.04m/m	m	22.8800	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.2420	0.000		0.00	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt./m	szt.	1.1000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.1474	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.0990	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0990	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.0990	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
49 KNNR 5 d.3 0715-04		Układanie kabli o masie do 3.0 kg/m w budyn- kach, budowlach lub na estakadach z mocowa- niem obmiar = 34.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.3r-g/m	r-g	10.2000	0.000	0.00		
2*		-- M -- kabel typu NHXH-5x6mm2 1.04m/m	m	35.3600	0.000		0.00	
3*		wazelina techniczna 0.011kg/m	kg	0.3740	0.000		0.00	
4*		opaski kablowe typu Oki 0.05szt./m	szt.	1.7000	0.000		0.00	
5*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
6*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.2278	0.000			0.00
7*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0045m-g/m	m-g	0.1530	0.000			0.00
8*		ciągnik kołowy 0.0045m-g/m	m-g	0.1530	0.000			0.00
9*		żuraw samochodowy 0.0045m-g/m	m-g	0.1530	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
50 KNNR 5 d.3 0716-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kory- tach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 91.000 m	m					
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	10.7380	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu HDGs-3x1,5mm2 1.04m/m	m	94.6400	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	0.6097	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.4004	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.4004	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.4004	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
51 KNNR 5 d.3 0716-01		Układanie kabli o masie do 0.5 kg/m w kory- tach i kanałach elektroinstalacyjnych obmiar = 212.000 m	m					

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
1*		-- R -- robocizna 0.118r-g/m	r-g	25.0160	0.000	0.00		
2*		-- M -- przewód typu YDY-3x2,5mm2 1.04m/m	m	220.4800	0.000		0.00	
3*		materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
4*		-- S -- środek transportowy 0.0067m-g/m	m-g	1.4204	0.000			0.00
5*		przyczepa do przewożenia kabli 0.0044m-g/m	m-g	0.9328	0.000			0.00
6*		ciągnik kołowy 0.0044m-g/m	m-g	0.9328	0.000			0.00
7*		żuraw samochodowy 0.0044m-g/m	m-g	0.9328	0.000			0.00
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
52 d.3	KNNR 5 0404-04	Tablice rozdzielcze o masie do 50 kg  obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 3.48r-g/szt.	r-g	3.4800	0.000	0.00		
2*		-- M -- rodzielnica RG-P.POŻ (kompletna szafka kablowa z wyposażeniem zgodnym z dokumentacją projektową) 1szt./szt.	szt.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
53 d.3	KNNR 5 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce obmiar = 22.000 szt.żył	szt. żył					
1*		-- R -- robocizna 0.02r-g/szt.żył	r-g	0.4400	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
54 d.3	KNNR 5 0401-06	Urządzenia samoczynnego załączania rezerwy typu SZR obmiar = 1.000 kpl.	kpl.					
1*		-- R -- robocizna 11.6r-g/kpl.	r-g	11.6000	0.000	0.00		
2*		-- M -- szafa SZR (kompletna szafka SZR z wyposażeniem zgodnym z dokumentacją projektową, dostarczona w komplecie z agregatem prądotwórczym przez prodecenta) 1kpl./kpl.	kpl.	1.0000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Cena jednostkowa:</b>			<b>0.000</b>			<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
55 d.3	KNNR 5 1204-04	Montaż końcówek kablowych przez zaciskanie - przekrój żył do 120 mm2 obmiar = 28.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.177r-g/szt.	r-g	4.9560	0.000	0.00		
		-- M --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Koszt jedn.	R	M	S
2*		końcówki kablowe CU-70mm2	szt.	28.8400	0.000		0.00	
3*		1.03szt./szt. materiały pomocnicze 2.5%(od M)	%	2.5000	0.000		0.00	
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
56 KNNR 5 d.3 1304-05		Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (pierwszy pomiar) obmiar = 1.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.5r-g/szt.	r-g	0.5000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
57 KNNR 5 d.3 1304-06		Badania i pomiary instalacji skuteczności zero- wania (każdy następny pomiar) obmiar = 12.000 szt.	szt.					
1*		-- R -- robocizna 0.28r-g/szt.	r-g	3.3600	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
58 KNNR 5 d.3 1303-01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.63r-g/pomiar	r-g	0.6300	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
59 KNNR 5 d.3 1303-02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 10.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.42r-g/pomiar	r-g	4.2000	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
60 KNNR 5 d.3 1303-03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) obmiar = 1.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.83r-g/pomiar	r-g	0.8300	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>
61 KNNR 5 d.3 1303-04		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycz- nej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) obmiar = 4.000 pomiar	po- miar					
1*		-- R -- robocizna 0.58r-g/pomiar	r-g	2.3200	0.000	0.00		
<b>Razem koszty bezpośrednie:</b>					<b>0.000</b>			
<b>Razem z narzutami:</b>								
<b>Cena jednostkowa:</b>				<b>0.000</b>		<b>0.000</b>	<b>0.000</b>	<b>0.000</b>

INSTALACJE WEWNĘTRZNE BUDYNKU - Wewnętrzne instalacje elektryczne

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

PODSUMOWANIE

CAŁY KOSZTORYS

	RAZEM	Robocizna	Materiały	Sprzęt
RAZEM				
Koszty pośrednie [Kp] 66.3% od (R+S)				
RAZEM				
Zysk [Z] 11% od (R+S+Kp(R+S))				
RAZEM				
VAT [V] 23% od $\Sigma(R+M+S+Kp(R+S)+Z(R+S))$				
RAZEM				

OGÓŁEM

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	584.6338	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	agregat prądowłórczy 50kVA (kompletny agregat prądowłórczy 50kVA (41kW) wraz z kompletną ramą, zbiornikiem paliwa, tablicą siłowo-sterownicą, zabudowaną w kompletnej obudowie przystosowanej do montażu na zewnątrz budynku) prod. FOGO lub równoważny	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
2.	beton marki B-17	m³	0.9700		0.9700	0.00	0.00					
3.	blacha łącznikowa typu BLO-200N	szt.	38.0000		38.0000	0.00	0.00					
4.	blacha łącznikowa typu BLO-400N	szt.	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
5.	blacha łącznikowa typu BLO-50N	szt.	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
6.	cement '25'	kg	207.5000		207.5000	0.00	0.00					
7.	deski grubości 25 mm	m³	3.7000		3.7000	0.00	0.00					
8.	druk wiążący śr. 1.5 mm	kg	3.5000		3.5000	0.00	0.00					
9.	elektrody stalowe do spawania	kg	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
10.	folia kalandrowana z PCW uplastycznionego grub.powyżej 0.4-0.6 mm gat.I/II	m²	24.3600		24.3600	0.00	0.00					
11.	gwoździe budowlane	kg	6.4000		6.4000	0.00	0.00					
12.	kabel typu HDGs-3x1,5mm²	m	7.2800		7.2800	0.00	0.00					
13.	kabel typu NHXH-10x2,5mm²	m	46.8000		46.8000	0.00	0.00					
14.	kabel typu NHXH-3x4mm²	m	46.8000		46.8000	0.00	0.00					
15.	kabel typu NHXH-4x70mm²	m	32.2400		32.2400	0.00	0.00					
16.	kabel typu NHXH-5x16mm²	m	22.8800		22.8800	0.00	0.00					
17.	kabel typu NHXH-5x35mm²	m	20.8000		20.8000	0.00	0.00					
18.	kabel typu NHXH-5x6mm²	m	35.3600		35.3600	0.00	0.00					
19.	kabel typu NHXH-5x70mm²	m	28.0800		28.0800	0.00	0.00					
20.	kątownik stalowy 40x40x3 mm	kg	42.0000		42.0000	0.00	0.00					
21.	kątownik stalowy 45x45x5 mm	kg	84.7000		84.7000	0.00	0.00					
22.	klamry budowlane	szt.	14.0000		14.0000	0.00	0.00					
23.	kołki kotwiące systemu E-90 (śruba rozporowa PRSO M10x80)	szt.	200.0000		200.0000	0.00	0.00					
24.	kołki rozporowe plastikowe	szt.	216.0000		216.0000	0.00	0.00					
25.	końcówki kablowe CU-70mm²	szt.	28.8400		28.8400	0.00	0.00					
26.	koryta kablowe systemowe E90 typu KDSO200H60/3N	m	38.0000		38.0000	0.00	0.00					
27.	koryta kablowe systemowe E90 typu KDSO400H60/3N	m	30.0000		30.0000	0.00	0.00					
28.	koryta kablowe systemowe E90 typu KDSO50H60/3N	m	16.0000		16.0000	0.00	0.00					
29.	krawędzieziaki iglaste	m³	0.4500		0.4500	0.00	0.00					
30.	lakier asfaltowy czarny	dm³	0.7000		0.7000	0.00	0.00					
31.	lakier bitumiczny (czarny)	dm³	0.7000		0.7000	0.00	0.00					
32.	listwa elektroinstalacyjna typu KI 60x40mm	m	24.9600		24.9600	0.00	0.00					
33.	listwa elektroinstalacyjna typu LN 25x16mm	m	58.2400		58.2400	0.00	0.00					
34.	łącznik	szt.	54.4000		54.4000	0.00	0.00					
35.	łącznik korytka typu LPOPH60N	szt.	168.0000		168.0000	0.00	0.00					
36.	opaski kablowe typu Oki	szt.	13.0000		13.0000	0.00	0.00					
37.	osłony przewodów	szt.	0.1800		0.1800	0.00	0.00					
38.	papa smołowa	m²	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
39.	piasek	m³	5.0160		5.0160	0.00	0.00					
40.	plaskownik stalowy 30x6 mm	kg	26.0000		26.0000	0.00	0.00					
41.	pręt stalowy śr. 12 mm	kg	10.0000		10.0000	0.00	0.00					
42.	pręty stalowe ocynkowane	m	9.3600		9.3600	0.00	0.00					
43.	przewód typu HDGs-3x1,5mm²	m	15.6000		15.6000	0.00	0.00					
44.	przewód typu HDGs-3x1,5mm²	m	94.6400		94.6400	0.00	0.00					
45.	przewód typu HDGs-3x2,5mm²	m	18.7200		18.7200	0.00	0.00					
46.	przewód typu YDY-3x2,5mm²	m	220.4800		220.4800	0.00	0.00					
47.	rozdzielnica RG-P.POŻ (kompletna szafka kablowa z wyposażeniem zgodnym z dokumentacją projektową)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
48.	rozłącznik bezpiecznikowy SPX-000 prod. LEGRAND (lub równoważny innego producenta)	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- ksy- ma- l- ny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
49.	rura stalowa ze szwami czarna	m	6.0000		6.0000	0.00	0.00					
50.	słupki oznaczeniowe typu SO 115x20x30 cm	szt.	0.8700		0.8700	0.00	0.00					
51.	stal zbrojeniowa śr. 16 mm	kg	130.0000		130.0000	0.00	0.00					
52.	stal zbrojeniowa śr. 20 mm	kg	135.0000		135.0000	0.00	0.00					
53.	szafa SZR (kompletna szafa SZR z wyposażeniem zgodnym z dokumentacją projektową, dostarczona w komplecie z agregatem prądotwórczym przez prodecenta)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
54.	szafka kablowa S-WG (kompletna szafka kablowa z wyposażeniem zgodnym z dokumentacją projektową)	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
55.	śruba stalowa z nakrętką i podkładką	kg	7.7000		7.7000	0.00	0.00					
56.	śruba typu SGH M6x12	szt.	336.0000		336.0000	0.00	0.00					
57.	śruba typu SGN M6x12	szt.	168.0000		168.0000	0.00	0.00					
58.	wazelina techniczna	kg	8.2611		8.2611	0.00	0.00					
59.	wkładki topikowe gG-100A	szt.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
60.	wspornik sufitowy systemowy E90 typu WPCOE800	szt.	50.0000		50.0000	0.00	0.00					
61.	Wykonanie pierwszego rozruchu serwisowego agregatu, zaprogramowanie układu SZR	kpl.	1.0000		1.0000	0.00	0.00					
62.	wysięgnik systemowy E90 typu WWCTO400	szt.	74.0000		74.0000	0.00	0.00					
63.	zaprawa ogniodporna PROMASTOP TYP-S ZOS	t	0.1340		0.1340	0.00	0.00					
64.	złącza kontrolne	szt.	0.1800		0.1800	0.00	0.00					
65.	materiały pomocnicze	zł					0.00					
<b>RAZEM</b>												

Słownie: zero i 00/100 zł

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	ciągnik kołowy	m-g	2.4035	0.00	0.00
2.	przyczepa do przewożenia kabli	m-g	2.4035	0.00	0.00
3.	samochód samowyladowczy	m-g	0.2880	0.00	0.00
4.	środek transportowy	m-g	4.0534	0.00	0.00
5.	wibromłot	m-g	1.8450	0.00	0.00
6.	żuraw samochodowy	m-g	2.4035	0.00	0.00
<b>RAZEM</b>					

Słownie: zero i 00/100 zł