


## JEDNOSTKA PROJEKTOWA :

ARCHITEKT KATARZYNA KUBSIK  
UL. ZIELONA 5A | 67\_200 SERBY  
T: 48/ 693135704 NIP\_6932032303  
[KATARZYNA.MAKE@GMAIL.COM](mailto:KATARZYNA.MAKE@GMAIL.COM)

Nr projektu	MII/15/10
Obiekt	Budynek użyteczności publicznej
Adres obiektu	Św. Jadwigi 10, 55-100 Trzebnica
Stadium	KOSZTORYS INWESTORSKI
Zlecniodawca	Burmistrz Gminy Trzebnica pl. Marszałka Józefa Piłsudskiego 1 55-100 Trzebnica
Nr działek	działka nr 30 obręb Trzebnica

Temat :

**TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE  
GMINY TRZEBNICA. ZADANIE III : GIMNAZJUM NR 1 W TRZEBNICY.**

BRANŻA	Stanowisko	Imię i nazwisko	Nr uprawnień	Data	Podpis
Instalacje elektryczne	Opracował	mgr inż. Przemysław Słowikowski		11.2015	

THE UNIVERSITY OF CHICAGO  
LIBRARY

---

## KOSZTORYS INWESTORSKI INSTALACJI ELEKTRYCZNYCH

NAZWA INWESTYCJI : TERMOMODERNIZACJA OBIEKTÓW UŻYTECZNOŚCI PUBLICZNEJ NA TERENIE GMINY TRZEBNICA.  
ZADANIE III : GIMNAZJUM NR 1 W TRZEBNICY  
ADRES INWESTYCJI : ul. Św. Jadwigi 10, 55-100 Trzebnica  
INWESTOR : Gmina Trzebnica  
ADRES INWESTORA : Plac Piłsudskiego 1, 55-100 Trzebnica  
DATA OPRACOWANIA : 04.11.2015

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : 189680.41 zł

---

Słownie: sto osiemdziesiąt dziewięć tysięcy sześćset osiemdziesiąt i 41/100 zł

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
04.11.2015

Data zatwierdzenia

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
<b>1 Tablice bezpiecznikowe CPV 45315700-5</b>					
1 KNNR 5	Tablica bezpiecznikowa TB-CO	szt.			
d.1 0404-01	1	szt.		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 Instalacja gniazd wtyczkowych CPV 45311100-1</b>					
2 KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m			
d.2 0205-01	80	m		80.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>80.000</b>
3 KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m			
d.2 0205-01	30	m		30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
4 KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m			
d.2 0205-01	60	m		60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
5 KNNR 5	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m			
d.2 0205-01	30	m		30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
6 KNNR 5	Wykucie brzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m			
d.2 1207-03	70	m		70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
7 KNNR 5	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm	m			
d.2 1208-01	70	m		70.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>70.000</b>
8 KNNR 5	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.			
d.2 0302-01	3	szt.		3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
9 KNNR 5	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.			
d.2 0308-05	3	szt.		3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
10 KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.			
d.2 0406-01	2	szt.		2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
11 KNNR 5	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.żył			
d.2 1203-08	60	szt.żył		60.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>60.000</b>
12 KNNR 5	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar			
d.2 1301-01	6	pomiar		6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
13 KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar			
d.2 1303-01	1	pomiar		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	pomiar			
d.2 1303-03	1	pomiar		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 KNNR 5	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	pomiar			
d.2 1303-02	5	pomiar		5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
16 KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.			
d.2 1305-01	1	prób.		1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
17 KNNR 5	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.			
d.2 1305-02	5	prób.		5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
<b>3 Instalacja oświetlenia CPV 45311200-2</b>					
18 KNNR 5	Naświetlacz LED 64W, 230V	kpl.			
d.3 0502-03	CLUCE 235643.208 PIXEL SM 8led 700mA	kpl.		9.000	
	9				



Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
19	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 20W, 230V PXF Lighting PX2065730 Ledisk 3000K prod. PXF LIGHTING	kpl.		
		2	kpl.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
20	KNNR 5 d.3 0502-03	Oprawy oświetleniowe przykręcane PX2040113 FIBRA LED IP66 1572mm 1x 3000K	kpl.		
		3	kpl.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
21	KNNR 5 d.3 0502-03	Wymiana świetlówki z dostosowaniem oprawy do świetlówki LED T8 16W 4000K 230V 2080lm 1,2m 180°	kpl.		
		824	kpl.	824.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>824.000</b>
22	KNNR 5 d.3 0502-03	Wymiana świetlówki z dostosowaniem oprawy do świetlówki LED T8 7W 4000K 230V 910lm 0,6m 180°	kpl.		
		20	kpl.	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
23	kalkulacja d.3 własna	Wymiana żarówek na LED	kpl.		
		48	kpl.	48.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>48.000</b>
24	KNNR 5 d.3 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
25	KNNR 5 d.3 1207-03	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
26	KNNR 5 d.3 1208-01	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m		
		50	m	50.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>50.000</b>
27	KNNR 5 d.3 0307-01	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
28	KNNR 5 d.3 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
29	KNNR 5 d.3 1203-08	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		12	szt.żył	12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
30	KNNR 5 d.3 1301-01	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	pomiar		
		1	pomiar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
31	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>
32	KNNR 5 d.3 1305-01	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.		
		1	prób.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>4 Połączenia wyrównawcze CPV 45311100-1</b>					
33	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LY10	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
34	KNNR 5 d.4 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		40	m	40.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>40.000</b>
35	KNNR 5 d.4 0602-02	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspornikach ściennych na podłożu innym niż drewno	m		
		20	m	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
36	KNNR 5 d.4 0611-05	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbrojenia	szt.		
		2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
37	KNNR 5	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.		
d.4	0406-01	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
38	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar)	szt.		
d.4	1304-01	1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
39	KNNR 5	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
d.4	1304-02	2	szt.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
<b>1 Tablice bezpiecznikowe CPV 45315700-5</b>								
1	KNNR 5 0404-01	Tablica bezpiecznikowa TB-CO	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	2.6300	14.46	38.030		
	7058999	-- Materiały -- Tablica bezpiecznikowa TB-CO	szt	1.0000	1429.65	1429.650		
<b>Razem pozycja 1</b>						<b>1499.199</b>	<b>1.000</b>	<b>1499.20</b>
<b>2 Instalacja gniazd wtyczkowych CPV 45311100-1</b>								
2	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				80	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	14.46	0.790		
	7951007	-- Materiały -- Przewód YDYP-450/750V 3x1,5mm <sup>2</sup>	m	1.0400	2.53	2.631		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	2.63	0.066		
<b>Razem pozycja 2</b>						<b>4.141</b>	<b>80.000</b>	<b>331.28</b>
3	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	14.46	0.790		
	7951007	-- Materiały -- Przewód YDYP-450/750V 4x1,5mm <sup>2</sup>	m	1.0400	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	0.00	0.000		
<b>Razem pozycja 3</b>						<b>1.444</b>	<b>30.000</b>	<b>43.32</b>
4	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				60	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	14.46	0.790		
	7951008	-- Materiały -- Przewód YDYP-450/750V 3x2,5mm <sup>2</sup>	m	1.0400	3.80	3.952		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	3.95	0.099		
<b>Razem pozycja 4</b>						<b>5.495</b>	<b>60.000</b>	<b>329.70</b>
5	KNNR 5 0205-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				30	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	14.46	0.790		
	7951008	-- Materiały -- Przewód YTKSY 4x0,8 mm	m	1.0400	3.80	3.952		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	3.95	0.099		
<b>Razem pozycja 5</b>						<b>5.495</b>	<b>30.000</b>	<b>164.85</b>
6	KNNR 5 1207-03	Wykucie brzd dla przewodów wtyczkowych w betonie	m				70	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1020	14.46	1.475		
<b>Razem pozycja 6</b>						<b>2.697</b>	<b>70.000</b>	<b>188.79</b>
7	KNNR 5 1208-01	Zaprawianie brzd o szerokości do 25 mm	m				70	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0315	14.46	0.455		
<b>Razem pozycja 7</b>						<b>0.832</b>	<b>70.000</b>	<b>58.24</b>
8	KNNR 5 0302-01	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm	szt.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0840	14.46	1.215		

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
	7540099 0000000	-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe materiały pomocnicze	szt %	1.0200 2.5000	1.26 1.29	1.285 0.032		
<b>Razem pozycja 8</b>						<b>3.539</b>	<b>3.000</b>	<b>10.62</b>
9 KNNR 5 0308- d.2 05		Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym bryzgoszczelne 2-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup>	szt.				3	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2630	14.46	3.803		
7530299 0000000		-- Materiały -- gniazda natynkowe 2-biegunowe materiały pomocnicze	szt %	1.0200 2.5000	12.70 12.95	12.954 0.324		
<b>Razem pozycja 9</b>						<b>20.233</b>	<b>3.000</b>	<b>60.70</b>
10 KNNR 5 0406- d.2 01		Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.				2	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6300	14.46	9.110		
7099999		-- Materiały -- Przeciwpożarowy wyłącznik prądu typu OP1	szt	1.0000	158.85	158.850		
<b>Razem pozycja 10</b>						<b>175.510</b>	<b>2.000</b>	<b>351.02</b>
11 KNNR 5 1203- d.2 08		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce	szt.ż y				60	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0200	14.46	0.289		
<b>Razem pozycja 11</b>						<b>0.528</b>	<b>60.000</b>	<b>31.68</b>
12 KNNR 5 1301- d.2 01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				6	
999		-- Robocizna --	r-g	1.3000	14.46	18.798		
<b>Razem pozycja 12</b>						<b>34.378</b>	<b>6.000</b>	<b>206.27</b>
13 KNNR 5 1303- d.2 01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6300	14.46	9.110		
<b>Razem pozycja 13</b>						<b>16.660</b>	<b>1.000</b>	<b>16.66</b>
14 KNNR 5 1303- d.2 03		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy)	po- miar				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0.8300	14.46	12.002		
<b>Razem pozycja 14</b>						<b>21.949</b>	<b>1.000</b>	<b>21.95</b>
15 KNNR 5 1303- d.2 02		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (każdy następny pomiar)	po- miar				5	
999		-- Robocizna --	r-g	0.4200	14.46	6.073		
<b>Razem pozycja 15</b>						<b>11.106</b>	<b>5.000</b>	<b>55.53</b>
16 KNNR 5 1305- d.2 01		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (pierwsza próba)	prób.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0.3300	14.46	4.772		
<b>Razem pozycja 16</b>						<b>8.727</b>	<b>1.000</b>	<b>8.73</b>
17 KNNR 5 1305- d.2 02		Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania (następna próba)	prób.				5	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2700	14.46	3.904		
<b>Razem pozycja 17</b>						<b>7.139</b>	<b>5.000</b>	<b>35.70</b>
<b>3 Instalacja oświetlenia CPV 45311200-2</b>								

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
18	KNNR 5 0502-d.3 03	Naświetlacz LED 64W, 230V CLUCE 235643.208 PIXEL SM 8led 700mA	kpl.				9	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7400	14.46	10.700		
	7302299	-- Materiały -- oprawa naświetlacz LED 64W, 230V CLUCE 235643.208 PIXEL SM 8led 700mA	szt	1.0000	1152.17	1152.170		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	1152.17	28.804		
<b>Razem pozycja 18</b>						<b>1200.542</b>	<b>9.000</b>	<b>10804.88</b>
19	KNNR 5 0502-d.3 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane LED 20W, 230V PXF Lighting PX2065730 Ledisk 3000K prod. PXF LIGHTING	kpl.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7400	14.46	10.700		
	7302299	-- Materiały -- oprawy PXF Lighting PX2065730 Le- disk 3000K prod. PXF LIGHTING	szt	1.0000	557.46	557.460		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	557.46	13.937		
<b>Razem pozycja 19</b>						<b>590.965</b>	<b>2.000</b>	<b>1181.93</b>
20	KNNR 5 0502-d.3 03	Oprawy oświetleniowe przykręcane PX2040113 FIBRA LED IP66 1572mm 1x 3000K	kpl.				3	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7400	14.46	10.700		
	7302299	-- Materiały -- oprawy PX2040113 FIBRA LED IP66 1572mm 1x 3000K	szt	1.0000	320.94	320.940		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	320.94	8.024		
<b>Razem pozycja 20</b>						<b>348.532</b>	<b>3.000</b>	<b>1045.60</b>
21	KNNR 5 0502-d.3 03	Wymiana świetlówek z dostosowaniem oprawy do świetlówek LED T8 16W 4000K 230V 2080lm 1,2m 180°	kpl.				824	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7400	14.46	10.700		
	7302299	-- Materiały -- LED T8 16W 4000K 230V 2080lm 1, 2m 180°	szt	1.0400	173.43	180.367		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	180.37	4.509		
<b>Razem pozycja 21</b>						<b>204.444</b>	<b>824.000</b>	<b>168461.86</b>
22	KNNR 5 0502-d.3 03	Wymiana świetlówek z dostosowaniem oprawy do świetlówek LED T8 7W 4000K 230V 910lm 0,6m 180°	kpl.				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.7400	14.46	10.700		
	7302299	-- Materiały -- LED T8 7W 4000K 230V 910lm 0,6m 180°	szt	1.0400	85.85	89.284		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	89.28	2.232		
<b>Razem pozycja 22</b>						<b>111.084</b>	<b>20.000</b>	<b>2221.68</b>
23	kalkulacja d.3 własna	Wymiana żarówek na LED	kpl.				48	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.1000	14.46	1.446		
	7350500	-- Materiały -- Żarówka LED A60 9W 3000K 800lm E27 270°	szt	1.0400	21.31	22.162		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	22.16	0.554		
<b>Razem pozycja 23</b>						<b>25.360</b>	<b>48.000</b>	<b>1217.28</b>
24	KNNR 5 0205-d.3 01	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych brzdach w podłożu innym niż betonowe	m				30	

Lp.	Podstawa	Opis	j.m.	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn.	Ilość	Wartość
999		-- Robocizna --	r-g	0.0546	14.46	0.790		
7951007 0000000		-- Materiały -- Przewód YDYp-450/750V 3x1,5mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	2.53 2.63	2.631 0.066		
<b>Razem pozycja 24</b>						<b>4.141</b>	<b>30.000</b>	<b>124.23</b>
25 KNNR 5 1207- d.3 03		Wykucie bruzd dla przewodów wty- kowych w betonie	m				50	
999		-- Robocizna --	r-g	0.1020	14.46	1.475		
<b>Razem pozycja 25</b>						<b>2.697</b>	<b>50.000</b>	<b>134.85</b>
26 KNNR 5 1208- d.3 01		Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm	m				50	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0315	14.46	0.455		
<b>Razem pozycja 26</b>						<b>0.832</b>	<b>50.000</b>	<b>41.60</b>
27 KNNR 5 0307- d.3 01		Łączniki i przyciski instalacyjne bryz- goszczelne jednobiegunowe	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0.2310	14.46	3.340		
7510599 0000000		-- Materiały -- łączniki bryzgoszczelne materiały pomocnicze	szt %	1.0200 2.5000	11.12 11.34	11.342 0.284		
<b>Razem pozycja 27</b>						<b>17.734</b>	<b>1.000</b>	<b>17.73</b>
28 KNNR 5 0302- d.3 01		Puszki instalacyjne podtynkowe poje- dyncze o śr.do 60 mm	szt.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0840	14.46	1.215		
7540099 0000000		-- Materiały -- puszki izolacyjne podtynkowe materiały pomocnicze	szt %	1.0200 2.5000	1.26 1.29	1.285 0.032		
<b>Razem pozycja 28</b>						<b>3.539</b>	<b>1.000</b>	<b>3.54</b>
29 KNNR 5 1203- d.3 08		Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 2.5 mm2 pod za- ciski lub bolce	szt.ż ył				12	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0200	14.46	0.289		
<b>Razem pozycja 29</b>						<b>0.528</b>	<b>12.000</b>	<b>6.34</b>
30 KNNR 5 1301- d.3 01		Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego ob- wodu elektrycznego niskiego napięcia	po- miar				1	
999		-- Robocizna --	r-g	1.3000	14.46	18.798		
<b>Razem pozycja 30</b>						<b>34.378</b>	<b>1.000</b>	<b>34.38</b>
31 KNNR 5 1303- d.3 01		Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 1-fazowy (po- miar pierwszy)	po- miar				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0.6300	14.46	9.110		
<b>Razem pozycja 31</b>						<b>16.660</b>	<b>1.000</b>	<b>16.66</b>
32 KNNR 5 1305- d.3 01		Sprawdzenie samoczynnego wyłącz- ania zasilania (pierwsza próba)	prób.				1	
999		-- Robocizna --	r-g	0.3300	14.46	4.772		
<b>Razem pozycja 32</b>						<b>8.727</b>	<b>1.000</b>	<b>8.73</b>
<b>4 Połączenia wyrównawcze CPV 45311100-1</b>								
33 KNNR 5 0205- d.4 01		Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe LY10	m				20	
999		-- Robocizna --	r-g	0.0546	14.46	0.790		
		-- Materiały --						

Lp.	Podstawa	Opis	jm	Nakłady	Cena jedn.	Koszt jedn	Ilość	Wartość
	7922805 0000000	Przewód LY-450/750V 10mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	4.96 5.16	5.158 0.129		
<b>Razem pozycja 33</b>						<b>6.731</b>	<b>20.000</b>	<b>134.62</b>
34 d.4 01	KNNR 5 0205-	Przewody kabelkowe o łącznym prze- kroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m				40	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.0546	14.46	0.790		
	7922803 0000000	-- Materiały -- Przewód LY-450/750V 4mm2 materiały pomocnicze	m %	1.0400 2.5000	2.16 2.25	2.246 0.056		
<b>Razem pozycja 34</b>						<b>3.746</b>	<b>40.000</b>	<b>149.84</b>
35 d.4 02	KNNR 5 0602-	Przewody uziemiające i wyrównawcze w budynkach mocowane na wspomi- kach ściennych na podłożu innym niż drewno	m				20	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.3440	14.46	4.974		
	1121099	-- Materiały -- bednarka ocynkowana 25x4	m	1.0400	4.77	4.961		
	7590300	wspomniki ściennie	szt	1.0100	0.00	0.000		
	7590610	złącza kontrolne	szt	0.0200	11.69	0.234		
	6801299	śruby stalowe z nakrętkami i podkład- kami	kg	0.0060	0.00	0.000		
	0000000	materiały pomocnicze	%	2.5000	5.20	0.130		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.0294	5.02	0.148		
<b>Razem pozycja 35</b>						<b>14.692</b>	<b>20.000</b>	<b>293.84</b>
36 d.4 05	KNNR 5 0611-	Łączenie przewodów instalacji odgro- mowej lub przewodów wyrównaw- czych z bednarki o przekroju do 120 mm2 na ścianie lub konstrukcji zbroje- nia	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.2690	14.46	3.890		
	72100	-- Sprzęt -- spawarka	m-g	0.1340	5.02	0.673		
<b>Razem pozycja 36</b>						<b>8.345</b>	<b>2.000</b>	<b>16.69</b>
37 d.4 01	KNNR 5 0406-	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.6300	14.46	9.110		
	7099999	-- Materiały -- Szyba dla połączeń wyrównawczych	szt	1.0000	127.08	127.080		
<b>Razem pozycja 37</b>						<b>143.740</b>	<b>2.000</b>	<b>287.48</b>
38 d.4 01	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiają- cej (pierwszy pomiar)	szt.				1	
	999	-- Robocizna --	r-g	1.2400	14.46	17.930		
<b>Razem pozycja 38</b>						<b>32.790</b>	<b>1.000</b>	<b>32.79</b>
39 d.4 02	KNNR 5 1304-	Badania i pomiary instalacji uziemiają- cej (każdy następny pomiar)	szt.				2	
	999	-- Robocizna --	r-g	0.5600	14.46	8.098		
<b>Razem pozycja 39</b>						<b>14.809</b>	<b>2.000</b>	<b>29.62</b>
<b>Ogółem wartość kosztorysowa robót</b>								<b>189680.41</b>

Słownie: sto osiemdziesiąt dziewięć tysięcy sześćset osiemdziesiąt i 41/100 zł



Lp.	Nazwa	Robocizna	Materiały	Sprzęt	Kp	Z	RAZEM
1	Tablice bezpiecznikowe CPV 45315700-5	38.03	1429.65		24.91	6.61	1499.20
2	Instalacja gniazd wtyczkowych CPV 45311100-1	532.28	941.83		348.53	92.40	1915.04
3	Instalacja oświetlenia CPV 45311200-2	9410.92	168110.81		6164.55	1635.01	185321.29
4	Połączenia wyrównawcze CPV 45311100-1	207.01	558.48	4.31	138.37	36.71	944.88
	<b>RAZEM</b>	<b>10188.24</b>	<b>171040.77</b>	<b>4.31</b>	<b>6676.36</b>	<b>1770.73</b>	<b>189680.41</b>

Słownie: sto osiemdziesiąt dziewięć tysięcy sześćset osiemdziesiąt i 41/100 zł