

---

## PRZEDMIARY ROBÓT- INSTALACJE ELEKTRYCZNE

NAZWA INWESTYCJI : "BUDOWA BUDYNKU HALI SPORTOWEJ WRAZ ZE ZJAZ-  
DEM  
ADRES INWESTYCJI : 09-200 SIERPC, UL. ARMII KRAJOWEJ  
INWESTOR : ZESPÓŁ SZKÓŁ NR 1 im. Gen. Jose de San Martin  
ADRES INWESTORA : 09-200 SIERPC, UL. ARMII KRAJOWEJ 10  
BRANŻA : Elektryczna kod CPV 45310000-3  
SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : inż. Franciszek Chojnacki  
DATA OPRACOWANIA : Lipiec 2017

---

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

---

**Słownie:**

---

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania  
Lipiec 2017

Data zatwierdzenia

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
<b>1</b>		<b>INSTALACJA ELEKTRYCZNA - OSWIETLENIA I GNIAZD WTYKOWYCH, NA- GŁOŚNIENIE</b>			
1 d.1	<b>KNNR 5 1209-04</b>	Przebijanie otworów o długości do 1/2 ceg. w ścia- nach lub stropach z cegły 18	otw. otw.	18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
2 d.1	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 6	otw. otw.	6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
3 d.1	<b>KNNR 5 1209-07</b>	Przebijanie otworów o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 2	otw. otw.	2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
4 d.1	<b>KNNR 5 1209-11</b>	Przebijanie otworów o długości do 30 cm w ścianach lub stropach z betonu 3	otw. otw.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
5 d.1	<b>KNNR 5 1207-16</b>	Wykucie bruzd dla przewodów w betonie do RG oraz TW 55	m m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
6 d.1	<b>KNNR 5 0101-04</b>	Rury winidurkowe o śr.do 47 mm układane p.t. w go- towych bruzdach w betonie-do RG 55	m m	55.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>55.000</b>
7 d.1	<b>KNNR 5 0201-06</b>	Przewody izolowane jednożyłowe o przekroju 35 mm2 wciągane do rur ( zasilenie do RG 5x40 m oraz do rozdzielnicy TW na dachu - 5x15m) 275	m m	275.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>275.000</b>
8 d.1	<b>KNNR 5 1207-05</b>	Wykucie bruzd w cegle do ułożenia przewodów za- silających do tablic bezpiecznikowych 38	m m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
9 d.1	<b>KNNR 5 0205-03</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 30 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe do tablic bezpiecznikowych - TO,T1, 38	m m	38.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>38.000</b>
10 d.1	<b>KNNR 5 1208-02</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 50 mm 93	m m	93.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>93.000</b>
11 d.1	<b>KNNR 3 0301-01</b>	Wykucie wnęk w ścianach z cegły 0.5	m <sup>3</sup> m <sup>3</sup>	0.500	
				<b>RAZEM</b>	<b>0.500</b>

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
12 d.1	<b>KNNR 5 0405-07</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 20 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie- rozdzielnica główna RG według rysunku 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
13 d.1	<b>KNNR 5 0405-06</b>	Skrzynki i rozdzielnice skrzynkowe o masie do 10 kg wraz z konstrukcją mocowaną do podłoża przez przykręcenie - T1 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
14 d.1	<b>KNNR 5 0404-06</b>	Montaż skrzynki oświetleniowej TO w hali sportowej 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
15 d.1	<b>KNNR 5 1207-03</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w betonie instalacja oświetleniowa i nagłośnienia 450	m m	 450.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>450.000</b>
16 d.1	<b>KNNR 5 0205-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 310	m m	 310.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>310.000</b>
17 d.1	<b>KNNR 5 0205-04</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w betonie 140	m m	 140.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>140.000</b>
18 d.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych- instal.oświetleniowej w cegle 420	m m	 420.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>420.000</b>
19 d.1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 180	m m	 180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
20 d.1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 240	m m	 240.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>240.000</b>
21 d.1	<b>KNNR 5 1207-01</b>	Wykucie bruzd dla przewodów wtynkowych w cegle- instalacja gniazd wtykowych 230 V 270	m m	 270.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
22 d.1	<b>KNNR 5 0205-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe 270	m m	 270.000	

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>270.000</b>
23 d.1	<b>KNNR 5 0204-01</b>	Przewody wtynkowe HDGs 3x1,5 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>
24 d.1	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 1095	m m	1095.00 0	
				<b>RAZEM</b>	<b>1095.00 0</b>
25 d.1	<b>KNNR 5 0203-01</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm <sup>2</sup> wciągane do rur- obwody oświetleniowe na sufitach 260m 260	m m	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
26 d.1	<b>KNNR 5 0104-02</b>	Rury winidurkowe o śr.do 28 mm układane na drewnie 260	m m	260.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>260.000</b>
27 d.1	<b>KNNR 5 0301-02</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny montowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym 36	szt. szt.	36.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>36.000</b>
28 d.1	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny montowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym (puszki pt , wyłączniki , gniazda) 185	szt. szt.	185.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>185.000</b>
29 d.1	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm( do wyłączników i przełączników) 47	szt. szt.	47.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>47.000</b>
30 d.1	<b>KNNR 5 0302-05</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 3 wylotach 39	szt. szt.	39.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>39.000</b>
31 d.1	<b>KNNR 5 0302-06</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe o śr.do 80 mm o 4 wylotach 15	szt. szt.	15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
32 d.1	<b>KNNR 5 0303-01</b>	Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 75x75 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 2.5 mm <sup>2</sup> - szczelne 11	szt. szt.	11.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
33 d.1	<b>KNNR 5 0302-02</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe podwójne o śr.do 60 mm do gniazd wtykowych 230 V 73	szt. szt.	 73.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>73.000</b>
34 d.1	<b>KNNR 5 0306-02</b>	Łączniki świecznikowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
35 d.1	<b>KNNR 5 0306-02</b>	przyciski jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 9	szt. szt.	 9.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>9.000</b>
36 d.1	<b>KNNR 5 0306-03</b>	Łączniki jednobiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 19	szt. szt.	 19.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>19.000</b>
37 d.1	<b>KNNR 5 0306-04</b>	Łączniki schodowe, dwubiegunowe podtynkowe w puszcze instalacyjnej 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
38 d.1	<b>KNNR 5 0307-01</b>	Łączniki i przyciski instalacyjne bryzgoszczelne jednobiegunowe 6	szt. szt.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
39 d.1	<b>KNNR 5 0308-05</b>	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> 7	szt. szt.	 7.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>7.000</b>
40 d.1	<b>KNNR 5 0308-02</b>	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym podtynkowe 2-biegunowe przelotowe pojedyncze o obciążalności do 10 A i przekroju przewodów do 2.5 mm <sup>2</sup> 15	szt. szt.	 15.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
41 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - przekaxnik zmierzchowy do zapalania oświetlenia zewnętrznego 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
42 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- dzonek elektryczny 230 V 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
43 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- wzamcniacz akustyczny 250 W 1	szt. szt.	 1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
44 d.1	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg- głośniki 50 W 4	szt. szt.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
45 d.1	<b>KNNR 5 0301-03</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany przez przykręcenie do kołków plastikowych osadzonych w podłożu betonowym- oprawy oświetleniowe 172	szt. szt.	 172.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>172.000</b>
46 d.1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe świetłówkowe na tynk LED np typu TYTAN - 2500 Lm szczelna 18	kpl. kpl.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
47 d.1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe LED - 4000 Lm z kloszem mlecznym nt 22	kpl. kpl.	 22.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>22.000</b>
48 d.1	<b>KNNR 5 0502-03</b>	Oprawa - naświetlacz LED 120 W OUEST - 12000 Lm 10	kpl. kpl.	 10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
49 d.1	<b>KNNR 5 0502-04</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane - LED plafoniera COMPACT 2950 Lm 18	kpl. kpl.	 18.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>18.000</b>
50 d.1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawa sufitowa, Awaryjna - sufitowa AVEX LEVNA 3W 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
51 d.1	<b>KNNR 5 0507-01</b>	Oprawy przemysłowe FACTOR SMD LED 4x52-24000Lm 30	kpl. kpl.	 30.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>30.000</b>
52 d.1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane - kinkiet ozdobny łazienkowy 5	kpl. kpl.	 5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
53 d.1	<b>KNNR 5 0502-01</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane - naswietlacz LED 15 W 6	kpl. kpl.	 6.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>6.000</b>
54 d.1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane- LED -2 W typu COLD zewnętrzna 3	kpl. kpl.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
55 d.1	<b>KNNR 5 0502-02</b>	Oprawy oświetleniowe przykręcane( kierunkowa) oraz wyjście ewakuacyjne LED 2 W 15	kpl. kpl.	 15.000	

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
				<b>RAZEM</b>	<b>15.000</b>
56 d.1	<b>KNNR 5 0307-01</b>	Montaż skrzynki z przyciskiem p.poz 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
57 d.1	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 760	szt.ż ył szt.ż ył	760.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>760.000</b>
58 d.1	<b>KNNR 5 1203-03</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 6 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 20	szt.ż ył szt.ż ył	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
59 d.1	<b>KNNR 5 1203-05</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 50 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 20	szt.ż ył szt.ż ył	20.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>20.000</b>
60 d.1	<b>KNNR 5 1305-01</b>	Sprawdzenie samoczynnego wyłączania zasilania 1	prób · prób ·	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
61 d.1	<b>KNNR 5 1303-03</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (pomiar pierwszy) 1	po- miar po- miar	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
62 d.1	<b>KNNR 5 1303-04</b>	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznej - obwód 3-fazowy (każdy następny pomiar) 3	po- miar po- miar	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
63 d.1	<b>KNNR 5 1301-01</b>	Sprawdzenie i pomiar 1-fazowego obwodu elektrycznego niskiego napięcia 65	po- miar po- miar	65.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>65.000</b>
64 d.1	<b>KNNR 5 1304-01</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
65 d.1	<b>KNNR 5 1304-05</b>	Badania i pomiary instalacji skuteczności zerowania (pierwszy pomiar) 1	szt. szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>2 INSTALACJA TELEFONICZNA</b>					

L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
66 d.2	<b>KNNR 5 1209-05</b>	Przebijanie otworów o długości do 1 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 4	otw. otw.	 4.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>4.000</b>
67 d.2	<b>KNNR 5 1209-07</b>	Przebijanie otworów o długości do 2 ceg. w ścianach lub stropach z cegły 3	otw. otw.	 3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
68 d.2	<b>KNNR 5 1209-10</b>	Przebijanie otworów o długości do 20 cm w ścianach lub stropach z betonu 2	otw. otw.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
69 d.2	<b>KNNR 5 1207-05</b>	Wykucie bruzd dla przewodów w cegle 88	m m	 88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
70 d.2	<b>KNNR 5 0205-02</b>	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 12.5 mm <sup>2</sup> układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe- 88	m m	 88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
71 d.2	<b>KNNR 5 1208-01</b>	Zaprawianie bruzd o szerokości do 25 mm 88	m m	 88.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>88.000</b>
72 d.2	<b>KNNR 5 0301-11</b>	Przygotowanie podłoża pod osprzęt instalacyjny mocowany na zaprawie cementowej lub gipsowej - wykonanie ślepych otworów w podłożu ceglanym 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
73 d.2	<b>KNNR 5 0302-01</b>	Puszki instalacyjne podtynkowe pojedyncze o śr.do 60 mm 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
74 d.2	<b>KNNR 5 0308-05</b>	Gniazda telefoniczne pt 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>
75 d.2	<b>KNNR 5 1203-01</b>	Podłączenie przewodów pojedynczych o przekroju żyły do 2.5 mm <sup>2</sup> pod zaciski lub bolce 12	szt.ż ył szt.ż ył	 12.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>12.000</b>
76 d.2	<b>KNNR 5 0406-01</b>	Aparaty elektryczne o masie do 2.5 kg - aparaty telefoniczne 2	szt. szt.	 2.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>2.000</b>



L p.	Podst	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz z	Razem
77 d.2	<b>KNP 18 1342- 01.02</b>	Pomiar obwodu telefonicznych - podłączenie do głównej skrzynki telefonicznej	kpl		
		1	kpl	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
<b>3 INSTALACJA ODGROMOWA</b>					
78 d.3	<b>KNNR 5 0605-02</b>	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu III	m		
		180	m	180.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>180.000</b>
79 d.3	<b>KNNR 5 0601-02</b>	Przewody instalacji odgromowej nienaprężane poziome mocowane na wspornikach przykręconych	m		
		66	m	66.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>66.000</b>
80 d.3	<b>KNNR 5 0601-06</b>	Przewody instalacji odgromowej naprężane pionowe rurze ochronnej	m		
		120	m	120.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>120.000</b>
81 d.3	<b>KNNR 5 0609-04</b>	Zwody pionowe instalacji odgromowej na kominach	szt.		
		3	szt.	3.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>3.000</b>
82 d.3	<b>KNNR 5 0611-11</b>	Łączenie przewodów instalacji odgromowej lub przewodów wyrównawczych z pręta o śr.do 10 mm na dachu	szt.		
		5	szt.	5.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>5.000</b>
83 d.3	<b>KNNR 5 0612-06</b>	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
84 d.3	<b>KNNR 5 0303-09</b>	Montaż puszek PK 4- Puszki z tworzywa sztucznego o wym. 95x115 i 140x140 mm o 3 wylotach dla przewodów o przekroju do 16 mm <sup>2</sup>	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
85 d.3	<b>KNNR 5 0612-02</b>	Złącza do rynny spadowej w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych montowane na ścianie	szt.		
		10	szt.	10.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>10.000</b>
86 d.3	<b>KNNR 5 1304-03</b>	Badania i pomiary instalacji piorunochronnej (pierwszy pomiar)	szt.		
		1	szt.	1.000	
				<b>RAZEM</b>	<b>1.000</b>
87 d.3	<b>KNNR 5 1304-02</b>	Badania i pomiary instalacji uziemiającej (każdy następny pomiar)	szt.		
		11	szt.	11.000	

<b>L p.</b>	<b>Podst</b>	<b>Opis i wyliczenia</b>	<b>j.m.</b>	<b>Poszc z</b>	<b>Razem</b>
				<b>RAZEM</b>	<b>11.000</b>

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	robocizna	r-g	1057.3270		
RAZEM					

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	II inw.	II wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
1.	aparaty telefoniczne	szt	2.0000		2.0000			
2.	bednarka ocynkowana	m	187.2000		187.2000			
3.	dzonek szkolny- elektryczny 230 V	szt	1.0000		1.0000			
4.	głośniki 50 W	szt	4.0000		4.0000			
5.	gniazda podtynkowe z bolcem ochronnym	szt	15.3000		15.3000			
6.	gniazda szczelne 2-biegunowe	szt	7.1400		7.1400			
7.	gniazda telefoniczne pt.RJ 11	szt	2.0400		2.0400			
8.	kinkiet łazienkowy LED	szt	5.0000		5.0000			
9.	kołki rozporowe plastikowe	szt	344.0000		344.0000			
10.	lampy MH 250	szt	30.0000		30.0000			
11.	łączniki bryzgoszczelne	szt	6.1200		6.1200			
12.	łączniki instalacyjne jednobiegunowe	szt	19.3800		19.3800			
13.	łączniki instalacyjne ŚWIECZNIKOWE	szt	9.1800		9.1800			
14.	naświetlacz LED 120 W OUEST - 12000 Lm	szt	10.0000		10.0000			
15.	Oprawa- LED plafoniera COMPACT 2950 Lm	szt	18.0000		18.0000			
16.	oprawa awaryjna zewn. typu COLD	szt	3.0000		3.0000			
17.	Oprawa LED - 4000 Lm z kloszem mlecznym nt	szt	22.0000		22.0000			
18.	Oprawa sufitowa Awaryjna - sufitowa AVEX LEVNA 3W	szt	6.0000		6.0000			
19.	Oprawa zewnętrzna - naświetlacz LED 15 W	szt	6.0000		6.0000			
20.	oprawy LED np typu TYTAN - 2500 Lm	szt	18.0000		18.0000			
21.	Oprawy przemysłowe FACTOR SMD LED 4x52-24000Lm	szt	30.0000		30.0000			
22.	oprawy sprzykręcane( kierunkowa) oraz wyjście ewakuacyjne LED 2 W	szt	15.0000		15.0000			
23.	pręty ocynkowane o śr.do 18 mm	m	1.5000		1.5000			
24.	pręty stalowe ocynkowane fi 8 mm	m	193.4400		193.4400			
25.	przełącznik zmierzchowy	szt	2.0000		2.0000			
26.	przewody izolowane jednożyłowe LYg35	m	286.0000		286.0000			
27.	przewody kabelkowe YDY 5x6	m	39.5200		39.5200			
28.	przewody kabelkowe YDY3x2,5	m	280.8000		280.8000			
29.	Przewody wtynkowe HDGs 3x1,5	m	18.7200		18.7200			
30.	przewody YTD4x2x0.5	m	91.5200		91.5200			
31.	Przewód ocynkowany fi 8	m	68.6400		68.6400			
32.	Przycisk PPOŻ	szt	1.0200		1.0200			
33.	przycisk światło i dzonkowy pt	szt	13.2600		13.2600			
34.	puszki izolacyjne podtynkowe	szt	179.5200		179.5200			
35.	puszki izolacyjne podtynkowe- szczelne	szt	11.2200		11.2200			
36.	puszki PK 4	szt	10.2000		10.2000			
37.	Rozdzielnica TO - 3 x12 z wyposażeniem wg rysunku	szt	1.0000		1.0000			
38.	rozdzielnice główna RG z wyposażeniem wg rysunku	szt	1.0000		1.0000			
39.	rury winidurkowe gruboscienne fi 47	m	57.2000		57.2000			
40.	rury winidurkowe fi 22	m	270.4000		270.4000			
41.	skrzynka T1 kompletna wg rysunku	szt	1.0000		1.0000			
42.	światłówka 18W	szt	36.0000		36.0000			
43.	uchwyty	szt	546.0000		546.0000			
44.	wsporniki dachowe	szt	66.6600		66.6600			

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Cena jedn.	Wartość	Grupa
45.	wzmacniacz akustyczny 250 W+ mikrofon bezprzewodowy	szt	1.0000		1.0000			
46.	YDYp 2x1,5	m	187.2000		187.2000			
47.	YDYp 3x1,5	m	572.0000		572.0000			
48.	YDYp 4x1,5	m	416.0000		416.0000			
49.	zaciski izolacyjne skrętne	szt	237.9000		237.9000			
50.	złącza	szt	20.0000		20.0000			
51.	złącza kontrolne	szt	10.8000		10.8000			
52.	złącza rynnowe	szt	1.9800		1.9800			
53.	złączki	szt	129.1500		129.1500			
54.	materiały pomocnicze	zł						
<b>RAZEM</b>								

Słownie:

## Zestawienie sprzętu

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	spawarka	m-g	3.0640		
RAZEM					

Słownie: