

PRZEDMIAR

Klasyfikacja robót wg. Wspólnego Słownika Zamówień

45311000-0 Roboty w zakresie okablowania oraz instalacji elektrycznych
45311200-2 Roboty w zakresie instalacji elektrycznych

NAZWA INWESTYCJI : SALA GIMNASTYCZNA Z ŁĄCZNIKIEM, PRZEDSZKOLEM I SALĄ DYDAKTYCZNĄ
ADRES INWESTYCJI : SŁOWIKI STARE DZ. NR 428/5, 424/1, 424/3
INWESTOR : STOWARZYSZENIE SŁOWIK
ADRES INWESTORA : SŁOWIKI STARE 9, 26-922 SIECIECHÓW
BRANŻA : ELEKTRYCZNA

SPORZĄDZIŁ KALKULACJE : mgr inż. MAKSYM DANIEL (ELEKTRYCZNA)
DATA OPRACOWANIA : luty 2023

Ogółem wartość kosztorysowa robót : zł

Słownie:

WYKONAWCA :

INWESTOR :

Data opracowania
luty 2023

Data zatwierdzenia

mgr inż. Daniel Maksym
uprawnienia budowlane do projektowania
bez ograniczeń w specjalności instalacyjnej
w zakresie sieci instalacji i urządzeń
elektrycznych i elektroenergetycznych
MAZ/0585/POOE/12

Niniejsze opracowanie obejmuje:

- linię zasilającą,
- przeciwpożarowy wyłącznik prądu,
- tablice rozdzielcze,
- instalację oświetlenia podstawowego,
- instalację oświetlenia nocnego,
- instalację oświetlenia awaryjnego ewakuacyjnego,
- instalację oświetlenia awaryjnego kierunkowego,
- instalację oświetlenia zewnętrznego,
- instalację gniazd wtykowych,
- instalację wentylacji,
- instalację sterowniczą,
- instalację sygnalizacji pauszowej,
- zasilanie urządzeń niskoprądowych,
- instalację TV,
- ochronę od porażeń,
- ochronę odgromową

Dla oświetlenia głównego sali przyjęto oprawy LED o mocy 194 W z szybą hartowaną lub osłoniętą siatką o strumieniu świetlnym min. 25500 lx. Oprawy montować do sufitu za pomocą uchwytów zwieszakowych.

Projektuje się trzy poziomy oświetlenia sali:

- poziom I - 100 lx (rzeczywisty 127 lx),
- poziom II - 300 lx (rzeczywisty 334 lx),
- poziom III - 500 lx (rzeczywisty 53 lx).

Poszczególne poziomy oświetlenia można włączyć po włączeniu niższego.

Zasilanie opraw z tablicy TR-1/2. Instalację wykonać przewodami wg rys. nr 3.

Przewody układać p/t i w rurach instalacyjnych.

Szczegółowe dane dotyczące rozmieszczeni opraw w obliczeniach oświetlenia. Obliczenia oświetlenia w posiadaniu Inwestora. Sterowanie oświetleniem z tablicy sterowniczej TS zamontowanej przy wejściach do sali.

Instalacje oświetleniową w pozostałych pomieszczeniach wykonać przewodami

YDYp3(4)x1,5 mm² p/t. Oprawy LED wg opisu na rys. nr 3.

Łączniki montować na wysokości 1,40 m od podłogi.

W pomieszczeniach sanitarnych część opraw LED z czujnikami ruchu.

Włączanie oświetlenia na korytarzach przełącznikami bistabilnymi, włączanie oświetlenia na elewacji wyłącznikami przy tablicy TR-1/1 i TR-1/2.

W celu zwiększenia bezpieczeństwa projektuje się oprawy LED w pomieszczeniach ogólnych i komunikacji wyposażone w moduł zasilania awaryjnego o czasie działania 1h, co stanowi oświetlenie awaryjne strefy otwartej. Do opraw doprowadzić z poszczególnych tablic rozdzielczych zasilanie wykonane przewodami YDYp4x1,5 mm².

Typy opraw wg opisu na rys. nr 3

Dla wskazania dróg ewakuacyjnych zastosować znaki ewakuacyjne podświetlane z odpowiednimi piktogramami, rozmieszczone na korytarzach, klatkach schodowych i w sali sportowej wg rysunków poszczególnych kondygnacji.

Stosować oprawy LED z czasem świecenia 1h sufitowe i ściennie w wykonaniu standardowym (AN), lub z autotestem (AT) w zależności od systemu monitorowania. Oprawy pracują w trybie jasnym.

Do opraw doprowadzić z poszczególnych tablic rozdzielczych zasilanie wykonane przewodami YDYp4x1,5 mm².

Instalację gniazd wtykowych wykonać przewodem YDYp 3 x 2,5 mm² p/t.

Gniazda p/t podwójne z bolcem ochronnym montować na wysokości 0,3 m od podłogi.

W pomieszczeniach sanitarnych gniazda bryzgoszczelne montować na wysokości 1,60 m od podłogi.

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
1		INSTALACJA ELEKTRYCZNA			
1	KNNR 5	Przycisk P-poż	szt.		
d.1	0407-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
2	KNNR 5	Tablice rozdzielcze TR 1/1	szt.		
d.1	0404-01	1	szt.	1.000	
	kalk. własna				
				RAZEM	1.000
3	KNNR 5	Rozłącznik FRX 125A	szt.		
d.1	0407-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
4	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 10	szt.		
d.1	0407-01	6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
5	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P 304 40 A	szt.		
d.1	0407-04	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
6	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 16	szt.		
d.1	0407-01	12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
7	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 303 B 25 - wentylacja	szt.		
d.1	0407-01	3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
8	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach R 303 35	szt.		
d.1	0407-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
9	KNNR 5	Lamki kontrolne 3F	szt.		
d.1	0407-01	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
10	KNNR 5	ogranicznik przepięć B+C	szt.		
d.1	0407-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
11	KNNR 5	Tablice rozdzielcze TR 1/2	szt.		
d.1	0404-01	1	szt.	1.000	
	kalk. własna				
				RAZEM	1.000
12	KNNR 5	Rozłącznik FR 100A	szt.		
d.1	0407-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
13	KNNR 5	Rozłącznik R 303 25 A	szt.		
d.1	0407-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
14	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P 304 40 A	szt.		
d.1	0407-04	4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
15	KNNR 5	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P 314 +S C 20A	szt.		
d.1	0407-04	1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
16	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 10	szt.		
d.1	0407-01	9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
17	KNNR 5	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 16	szt.		
d.1	0407-01	14	szt.	14.000	
				RAZEM	14.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
18	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 1-biegunowy w rozdzielnicach S 301 B 6	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
19	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik w rozdzielnicach SM 340	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
20	KNNR 5 d.1 0407-01	Lamki kontrolne 3F	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
21	KNNR 5 d.1 0407-04	ogranicznik przepięć B+C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
22	KNNR 5 d.1 0404-01 kalk. własna	Tablice rozdzielcze TK	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
23	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik FR 40A	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
24	KNNR 5 d.1 0406-02	UPS 5 kVA	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
25	KNNR 5 d.1 0407-04	ogranicznik przepięć B+C	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
26	KNNR 5 d.1 0407-04	Rozłącznik lub wyłącznik przeciwporażeniowy 3 (4)-biegunowy w rozdzielnicach P 312 +S B 10A	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
27	KNNR 5 d.1 0407-01	Wyłącznik nadprądowy 3-biegunowy w rozdzielnicach S 303 B16	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
28	KNNR 5 d.1 0404-01 kalk. własna	Tablica sterowania oświetleniem sali gimnastycznej	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
29	KNNR 5 d.1 0406-02	stycznik SM 320	szt.		
		4	szt.	4.000	
				RAZEM	4.000
30	KNNR 5 d.1 0406-02	stycznik SM 340	szt.		
		2	szt.	2.000	
				RAZEM	2.000
31	KNNR 5 d.1 0407-01	Przycisk	szt.		
		6	szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
32	KNNR 5 d.1 0406-02	Wzmacniacz antenowy	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
33	KNNR 5 d.1 0406-02	Przycisk sznurkowy - instalacja przyzywowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
34	KNNR 5 d.1 0406-02	Kasownik - instalacja przyzywowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
35	KNNR 5 d.1 0406-02	lampka z buczkiem - instalacja przyzywowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
36	KNNR 5 d.1 0406-02	transformator flm 1000 - instalacja przyzywowa	szt.		
		1	szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
37	KNNR 5 d.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe antenowe	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
38	KNNR 5 d.1 1201-01	Osadzenie w podłożu kołków plastikowych rozporowych	szt.		
		100	szt.	100.000	
				RAZEM	100.000
39	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5 x 16 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		35	m	35.000	
				RAZEM	35.000
40	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5 x 6 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		30	m	30.000	
				RAZEM	30.000
41	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe YDY 5 x 4 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		8	m	8.000	
				RAZEM	8.000
42	KNNR 5 d.1 0205-03	Przewody kabelkowe HDGs 3 x 1,5 mm2 układane p.t. w gotowych bruzdach w podłożu innym niż betonowe	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
43	KNNR 5 d.1 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie- YDY 3 x 2,5	m		
		500	m	500.000	
				RAZEM	500.000
44	KNNR 5 d.1 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie przewody YDY 4 x 1,5	m		
		200	m	200.000	
				RAZEM	200.000
45	KNNR 5 d.1 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie- YDY 5 x 4 zasilanie wentylacji	m		
		150	m	150.000	
				RAZEM	150.000
46	KNNR 5 d.1 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie YDY 3 x 1,5	m		
		1500	m	1500.000	
				RAZEM	1500.000
47	KNNR 5 d.1 0206-01	Przewody kabelkowe o łącznym przekroju żył do 7.5 mm2 układane n.t. na betonie przewody koncentryczne antenowe 75 om	m		
		100	m	100.000	
				RAZEM	100.000
48	KNNR 5 d.1 0306-05	Łączniki i przyciski jednobiegunowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		29	szt.	29.000	
				RAZEM	29.000
49	KNNR 5 d.1 0306-06	Łączniki świecznikowe natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		8	szt.	8.000	
				RAZEM	8.000
50	KNNR 5 d.1 0306-05	Przyciski natynkowe do przygotowanego podłoża	szt.		
		9	szt.	9.000	
				RAZEM	9.000
51	KNNR 5 d.1 0306-05	dzwonek szkolny	szt.		
		3	szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
52	KNNR 5-06 d.1 1604-01	Programowanie zegara sterowniczego instalacji dzwonekowej	war- riant.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		1	wa- riant.	1.000	
				RAZEM	1.000
53	KNNR 5 d.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ² 46	szt.		
			szt.	46.000	
				RAZEM	46.000
54	KNNR 5 d.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym DATA 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ² 6	szt.		
			szt.	6.000	
				RAZEM	6.000
55	KNNR 5 d.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe przykręcane o obciążalności do 16 A i przekroju przewodów do 2,5 mm ² 11	szt.		
			szt.	11.000	
				RAZEM	11.000
56	KNNR 5 d.1 0308-07	Gniazda instalacyjne wtyczkowe ze stykiem ochronnym wodoszczelne 3-biegunowe - zestaw gniazd 3 F + 1F z łącznikiem 1	szt.		
			szt.	1.000	
				RAZEM	1.000
57	KNNR 5 d.1 0303-04	Puszki z tworzywa sztucznego o 4 wylotach dla przewodów o przekroju do 4 mm ² 3	szt.		
			szt.	3.000	
				RAZEM	3.000
58	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED A 2050 lm 13	kpl.		
			kpl.	13.000	
				RAZEM	13.000
59	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED B 3950 lm 15	kpl.		
			kpl.	15.000	
				RAZEM	15.000
60	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED C 6650 lm 5	kpl.		
			kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
61	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED D 18300 18	kpl.		
			kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
62	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED E 11500 lm 12	kpl.		
			kpl.	12.000	
				RAZEM	12.000
63	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED G 2300 lm z czujnikiem ruchu 11	kpl.		
			kpl.	11.000	
				RAZEM	11.000
64	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe przykręcane (zwykłe) - oprawa LED G 2300 lm IP 65 18	kpl.		
			kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
65	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne - oprawa LED I 245 lm 5	kpl.		
			kpl.	5.000	
				RAZEM	5.000
66	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne - oprawa LED J 215 lm 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
67	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne - oprawa LED K 222 lm 18	kpl.		
			kpl.	18.000	
				RAZEM	18.000
68	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe awaryjne - oprawa LED L 185 lm 4	kpl.		
			kpl.	4.000	
				RAZEM	4.000
69	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe kierunkowe - oprawa LED M 2 W	kpl.		

Lp.	Kod pozycji	Opis i wyliczenia	j.m.	Poszcz	Razem
		10	kpl.	10.000	
				RAZEM	10.000
70	KNNR 5 d.1 0502-02	Oprawy oświetleniowe naświetlacz- oprawa LED N 50W	kpl.		
		17	kpl.	17.000	
				RAZEM	17.000
71	KNNR 5 d.1 1203-09	Podłączenie przewodów kabelkowych o przekroju żyły do 4 mm2 pod zaciski lub bolce	szt.żył		
		1200	szt.żył	1200.000	
				RAZEM	1200.000
72	KNNR-W 5- d.1 08 0901-01	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, pierwszy pomiar	pomiar		
		50	pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000
73	KNNR-W 5- d.1 08 0901-02	Pomiar rezystancji izolacji instalacji elektrycznych - obwód 1-fazowy, każdy następny pomiar	pomiar		
		50	pomiar	50.000	
				RAZEM	50.000
74	KNNR-W 5- d.1 08 0902-05	Sprawdzenie samoczynnego wyłączenia zasilania - próby działania wyłącznika różnicowoprądowego - pierwszy	pomiar		
		12	pomiar	12.000	
				RAZEM	12.000
75	KNNR 5 d.1 0612-06	Złącza kontrolne w instalacji odgromowej lub przewodach wyrównawczych - połączenie pręt-płaskownik	szt.		
		12	szt.	12.000	
				RAZEM	12.000
76	KNNR 5 d.1 0601-03	Przewody instalacji odgromowej nienapężane pionowe w rurach osłonowych	m		
		12*8	m	96.000	
				RAZEM	96.000
77	KNNR 5 d.1 0601-01	Przewody instalacji odgromowej nienapężane poziome mocowane na wspornikach obsadzanych	m		
		20	m	20.000	
				RAZEM	20.000
78	KNNR 5 d.1 0605-03	Montaż uziomów poziomych w wykopie o głębokości do 0.6 m; kat.gruntu IV - uziom otokowy	m		
		160	m	160.000	
				RAZEM	160.000
79	KNNR 5 d.1 0602-02	Przewody uziemiające FE/ZN 25/4	m		
		12*2	m	24.000	
				RAZEM	24.000

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	monterzy gr.IV	r-g	0.4298		
2.	robotnicy	r-g	56.4600		
3.	robotnicy	r-g	1475.1490		
RAZEM					

Słownie:

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kso- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
1.	bednarka FE/ZN 25/4	m	24.9600		24.9600				ICB_ SRED NIE			
2.	bednarka FE/ZN 30/4	m	166.400 0		166.400 0				ICB_ SRED NIE			
3.	drut fi 8	m	120.640 0		120.640 0				ICB_ SRED NIE			
4.	dzwonek szkolny	szt.	3.0600		3.0600				ICB_ SRED NIE			
5.	gniazda antenowe	szt.	3.0600		3.0600							
6.	gniazda DATA 230 V	szt.	6.1200		6.1200							
7.	gniazda natynkowe 230 V	szt.	46.9200		46.9200							
8.	gniazda natynkowe IP 66 230 V	szt.	11.2200		11.2200							
9.	HDGs 3 x 1,5 mm2	m	20.8000		20.8000				ICB_ SRED NIE			
10.	Kasownik	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
11.	kolki rozporowe plastikowe	szt.	6718.00 00		6718.00 00				ICB_ SRED NIE			
12.	Lamki kontrolne 3 F	szt.	2.0000		2.0000				ICB_ SRED NIE			
13.	lampka z bucikiem	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
14.	łączniki instalacyjne podwójne	szt.	8.1600		8.1600				ICB_ SRED NIE			
15.	łączniki instalacyjne pojedyncze	szt.	29.5800		29.5800				ICB_ SRED NIE			
16.	ogranicznik przepięć B+C	szt.	3.0000		3.0000				ICB_ SRED NIE			
17.	oprawa awaryjna LED I 245 lm	szt.	5.0000		5.0000				ICB_ SRED NIE			
18.	oprawa awaryjna LED J 215 lm	szt.	4.0000		4.0000				ICB_ SRED NIE			
19.	oprawa awaryjna LED K 222 lm	szt.	18.0000		18.0000				ICB_ SRED NIE			
20.	oprawa awaryjna LED L 185 lm	szt.	4.0000		4.0000				ICB_ SRED NIE			
21.	oprawa awaryjna LED M 2W	szt.	10.0000		10.0000				ICB_ SRED NIE			
22.	oprawa LED A 2050 lm	szt.	13.0000		13.0000				ICB_ SRED NIE			
23.	oprawa LED B 3950 lm	szt.	15.0000		15.0000				ICB_ SRED NIE			
24.	oprawa LED C 6650 lm	szt.	5.0000		5.0000				ICB_ SRED NIE			
25.	oprawa LED D 18300	szt.	18.0000		18.0000				ICB_ SRED NIE			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kso- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
26.	oprawa LED E 1150 lm	szt.	12.0000		12.0000				ICB_ SRED NIE			
27.	oprawa LED G 2300 lm z czujni- kiem ruchu	szt.	11.0000		11.0000				ICB_ SRED NIE			
28.	oprawa LED G 2300 lm IP 65	szt.	18.0000		18.0000				ICB_ SRED NIE			
29.	oprawa naświetlacz LED N 50W	szt.	17.0000		17.0000				ICB_ SRED NIE			
30.	osłony przewodów	szt.	9.6000		9.6000				ICB_ SRED NIE			
31.	P 304 40A 30mA	szt.	7.0000		7.0000				ICB_ SRED NIE			
32.	P 312 +S B10A	szt.	4.0000		4.0000				ICB_ SRED NIE			
33.	P 314 +S C 20A	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
34.	przewody koncentryczne antenowe 75 om	m	104.000 0		104.000 0				ICB_ SRED NIE			
35.	Przycisk	szt.	6.0000		6.0000				ICB_ SRED NIE			
36.	Przycisk P-poż	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
37.	Przycisk sznurkowy	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
38.	przyciski natynkowe	szt.	9.1800		9.1800				ICB_ SRED NIE			
39.	puszki	szt.	3.0600		3.0600				ICB_ SRED NIE			
40.	R 303 35A	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
41.	Rodzielnia natynkowa Mod 24-sterow- anie oświetleniem sali	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
42.	rozłącznik FR 100A	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
43.	rozłącznik FR 40A	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
44.	rozłącznik FRX 125A	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
45.	rozłącznik R 303 25 A	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
46.	rurka izolacyjna o izolacji zapewnia- jącej napięcie udarowe wytrzyma- wane o kształcie 1,2/50 mikro sekund	szt.	96.9600		96.9600				ICB_ SRED NIE			
47.	S 301 B 10A	szt.	15.0000		15.0000				ICB_ SRED NIE			

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
48.	S 301 B 16A	szt.	26.0000		26.0000				ICB_ SRED NIE			
49.	S 301 B 6	szt.	9.0000		9.0000				ICB_ SRED NIE			
50.	S 303 B 25A	szt.	3.0000		3.0000				ICB_ SRED NIE			
51.	S 303 B16	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
52.	SM 320	szt.	6.0000		6.0000				ICB_ SRED NIE			
53.	SM 340	szt.	6.0000		6.0000				ICB_ SRED NIE			
54.	śruby stalowe z nakrętkami i pod- kładkami	kg	0.1440		0.1440				ICB_ SRED NIE			
55.	TK	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
56.	TR 1/1	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
57.	TR 1/2	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
58.	transformator flm 1000	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
59.	uchwyty do przewodów	szt.	6615.00 00		6615.00 00				ICB_ SRED NIE			
60.	UPS 5 kVA	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
61.	wsporniki dachowe	szt.	20.2000		20.2000				ICB_ SRED NIE			
62.	wsporniki ściennie	szt.	24.2400		24.2400				ICB_ SRED NIE			
63.	Wzmacniacz antenowy	szt.	1.0000		1.0000				ICB_ SRED NIE			
64.	YDY 3 x 1,5	m	1560.00 00		1560.00 00				ICB_ SRED NIE			
65.	YDY 3 x 2,5	m	520.000 0		520.000 0				ICB_ SRED NIE			
66.	YDY 4 x 1,5	m	208.000 0		208.000 0				ICB_ SRED NIE			
67.	YDY 5 x 16 mm2	m	36.4000		36.4000				ICB_ SRED NIE			
68.	YDY 5 x 4 mm2	m	164.320 0		164.320 0				ICB_ SRED NIE			
69.	YDY 5 x 6 mm2	m	31.2000		31.2000				ICB_ SRED NIE			
70.	Zegar sterujący instalacją dzwonko- wą	szt	3.0000		3.0000							

L p.	Nazwa	Jm	Ilość	Il inw.	Il wyk.	Ce- na jedn.	War- tość	Gru- pa	Do- staw- ca	Ce- na do- staw- cy	Ra- bat ma- kсы- ma- lny	Ra- bat za- sto- so- wa- ny
71.	Zestaw gniazd 3 F+1F z łącznikiem	szt.	1.0200		1.0200							
72.	złącza kontrolne	szt.	10.0800		10.0800				ICB_ SRED NIE			
73.	złącza kontrolne	szt.	12.0000		12.0000				ICB_ SRED NIE			
74.	złącza rynnowe	szt.	12.6000		12.6000				ICB_ SRED NIE			
75.	materiały pomocnicze	zł										
RAZEM												

Słownie:

Lp.	Nazwa	Jm	Ilość	Cena jedn.	Wartość
1.	młotowiertarka	m-g	170.6200		
2.	spawarka	m-g	1.3656		
RAZEM					

Słownie: