

**Szczegółowy Opis
Materiałów
ELEKTRYCZNYCH
(OPZ1)**
do realizacji Projektów Zawodoznawczych
Zmiana 18.01.2022

L.p.	Nazwa Pomocy Dydaktycznej	Nazwa Parametru Pomocy Dydaktycznej	Opis Parametru Pomocy Dydaktycznej	Ilość sztuk
1.	Przełącznik CKF-B	1 1NO	Rodzaj zestyku	3
		2 10A	Prąd znamionowy	
		3 230V	Napięcie znamionowe	
		4 AC	Typ	
2.	Wyłącznik różnicowoprądowy jednofazowy 30mA	1 2P	Jednofazowy	3
		2 40A	Prąd znamionowy	
		3 0,03A	Prąd znamionowy różnicowoprądowy	
		4 AC	Typ	
3.	Wyłącznik nadprądowy 1P 6A	1 1P	Jednofazowy	3
		2 B	Typ charakterystyki	
		3 6A	Prąd znamionowy	
4.	Wyłącznik nadprądowy 1P 16A	1 1P	Jednofazowy	3
		2 B	Typ charakterystyki	
		3 16A	Prąd znamionowy	
5.	Lampka modułowa 3-kolorowa	1 3x230V +N	Napięcie zasilania	3
6.	lampka modułowa kontrolna zielona	1 230V	Napięcie kolor- zielona	3
7.	Lampka modułowa kontrolna czerwona	1 230V	Napięcie kolor - czerwona	3
8.	przycisk sterowniczy podwójny modułowy	1 2 przyciski	Zielony/Czerwony	3
		2 1NO	Zestyko NO	

Biurowisko projektu

Zespół Szkół nr 18
ul. Młodych Techników 58
53-645 Wrocław

ZS18
ZAWODOZNAWCZA

tel. 71 798 68 93

mail. szkola@zs18.wroc.pl

www.zs18.wroc.pl



		3	230V	Napięcie	
		4	16A	Prąd	
		5	1NC	Zestyk NC	
9.	przełącznik przyciskowy modułowy	1	1NO	Zestyko NO	6
		2	230V	Napięcie	
		3	16A	Prąd	
10.	przełącznik przyciskowy 1nc modułowy	1	1NC	Zestyko NC	6
		2	230V	Napięcie	
		3	16A	Prąd	
11.	stycznik mocy 9A 3P 230V AC 50Hz 1Z 1R LC1D09	1	3P	Trójfazowy	9
		2	1NO+1NO		
		3	AC	Typ	
		4	9-25A	Prąd znamionowy	
		5	230V	Napięcie cewki	
12.	silnik 0,18 kW 1400 3Sg63 4B 400/690V gwiazda-trójkąt silnik 0,18 – 1,5 kW , obr. 970 – 1425 400/690V gwiazda-trójkąt	1	400/690V	Napięcie	3
		2	Gwiazda/trójkąt	Gwiazda/trójkąt	
		3	0,18 – 1,5 Kw	Moc	
13.	wtyczka 3 fazowa	1	400V	Napięcie	3
		2	16A	Prąd	
		3	500 1 szt	Liczba sztuk	
14.	przełącznik rozruch gwiazda-trójkąt	1	230 V	Napięcie	3
		2	2x NO	Styki	
15.	przełącznik czasowy	1	Czar230V	Konapięcie	3
		2	Opóźnione wyłączenie, załączenie praca cykliczna	Tryb pracy	
16.	przewody LGy 1x1,5mm ² czarne 50m	1	Żyła	miedziana wielodrutowa, giętka, 1 x 1,5 mm ²	1
		2	Izolacja	polwinit izolacyjny zwykły	
		3	zgodny z normą	PN-EN 50565-1:2014-11	
		4	Kolor izolacji	czarny	
17.	przewody LGy 1x1,5mm ² czerwone 50m	1	Żyła	miedziana wielodrutowa, giętka, 1 x 1,5 mm ²	1
		2	Izolacja	polwinit izolacyjny zwykły	



Fundusze Europejskie
Program Regionalny



DOLNY
ŚLĄSK

Unia Europejska
Europejski Fundusz Społeczny



		3	zgodny z normą	PN-EN 50565-1:2014-11	
		4	Kolor izolacji	czerwony	
18.	łącznik sterowania roletami góra-dół	1	Opis	łącznik roletowy pojedynczy z puszką instalacji natynkowej	4
		2	Zakres sterowania:	góra/dół (brak podtrzymania)	
		3	Napięcie znamionowe	230V	
19.	przewód YDY okrągły 3x1,5mm ² 50m	1	Kształt	okrągły	1
		2	Znamionowy przekrój żyły	1,5 mm ²	
		3	Liczba żył	3	
20.	roleta zewnętrzna z napędem elektrycznym	1	Opis	Roleta zewnętrzna (zwijana) przeznaczona do zabudowy w instalacji fotowoltaicznej i kolektorów słonecznych	2
		2	Wymiary rolety 1 bez przewodnic i skrzynki szer. x wys.	3100x1800	
		3	Wymiary rolety 2 bez przewodnic i skrzynki szer. x wys.	3500x2500	
		4	Napęd	Elektryczny 230V AC	
		5	Kolor	Biały	
		6	Materiał wykonania	Blacha aluminiowa	
21.	miernik tablicowy: woltomierz amperomierz watomierz AC 230v	1	Opis	Miernik tablicowy to moduł miernika prądu, napięcia oraz mocy dla napięcia zmiennego.	5
		2	Napięcie zasilania	Min. 80-300 VAC	
		3	Pomiar napięcia	Min. 200-250VAC	
		4	Pomiar prądu	Min 0 -100A	
22.	przewód OMY 3x1,5mm ² 20m	1	Liczba żył	3	1
		2	Rodzaj żyły	linka	
		3	Przekrój żyły:	1,5 mm ²	
23.	wyłącznik różnicowo-prądowy 25A 30mA	1	Opis	Wyłącznik różnicowoprądowy dwubiegunowy - 230 VAC	5
		2	Prąd znamionowy:	25A	
		3	Znamionowy prąd różnicowy:	30mA	
24.	wyłącznik różnicowo-prądowy 20A 30mA	1	Opis	Wyłącznik różnicowoprądowy dwubiegunowy - 230 VAC	5
		2	Prąd znamionowy:	20A	
		3	Znamionowy prąd różnicowy:	30mA	

Biurowisko projektu
Zespół Szkół nr 18
ul. Młodych Techników 58
53-645 Wrocław

ZS18
AWODŁOWA

tel. 71 798 68 93
mail. szkola@zs18.wroc.pl
www.zs18.wroc.pl

25.	wyłącznik różnicowo-prądowy 16A 30mA	1	Opis	Wyłącznik różnicowoprądowy dwubiegunowy - 230 VAC	5
		2	Prąd znamionowy:	16A	
		3	Znamionowy prąd różnicowy:	30mA	
26.	wyłącznik nadprądowy B10 jednofazowy	1	napięcie znamionowe	230V	10
		2	charakterystyka wyzwania	B	
		3	prąd znamionowy	10A	
27.	wyłącznik nadprądowy 16A jednofazowy	1	napięcie znamionowe	230V	10
		2	charakterystyka wyzwania	C	
		3	prąd znamionowy	10A	
28.	taśma LED RGB z pilotem 5m	1	Barwa światła:	RGB oraz BIAŁY	1
		2	Ilość diod	Min 50	
		3	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> - Taśma LED RGBW - Zasilacz - sterownik RGBW - pilot 	
29.	wytwornica dymu 500W	1	Moc	Min 500W	1
		2	wydajność	10A Min. 50m ³ /min.	
		3	Wyposażenie	<ul style="list-style-type: none"> - wytwornica - pilot - Płyn do Dymu min. 5 litrów 	
30.	regulator ładowania 12V z 2 portami USB	1	Napięcie pracy	12V 24V DC	2
		2	Max. prąd solarny lub obciążenia	30A	
		3	Wyjście USB	5V/2A (podwójne)	
31.	akumulator żelowy 12V 55-60 Ah	1	Pojemność	55-60 Ah	2
		2	Napięcie nominalne	12 V	
		3	Waga	poniżej < 18 kg	