

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2025
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja sieci zasilających oraz trakcji elektrycznej**
 Oznaczenie arkusza: **TKO.05-01-25.01-SG**
 Symbol kwalifikacji: **TKO.05**
 Numer zadania: **01**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka –

Kod egzaminatora

Data egzaminu
Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu :

Numer PESEL zdającego*										Numer stanowiska	

* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość

Egzaminatorze!

- Oceniaj prace zdających rzetelnie i z zaangażowaniem. Dokumentuj wyniki oceny.
- Stosuj przyjęte zasady oceniania w sposób obiektywny.
- Jeżeli zdający, wykonując zadanie egzaminacyjne, uzyskuje inne rezultaty albo pożądane rezultaty uzyskuje w inny sposób niż uwzględniony w zasadach oceniania lub przedstawia nietypowe rozwiązanie, ale zgodnie ze sztuką w zawodzie, to nadal oceniaj zgodnie z kryteriami zawartymi w zasadach oceniania. Informacje o tym, że zasady oceniania nie przewidują zaistniałej sytuacji, przekaż niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odręcznie w trybie roboczym.
- Informuj przewodniczącego zespołu nadzorującego o wszystkich nieprawidłowościach zaistniałych w trakcie egzaminu, w tym w szczególności o naruszeniach przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy i o podejrzeniach niesamodzielności w wykonaniu zadania przez zdającego.

Numer
stanowiska

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił

Rezultat 1: Zmontowany układ samoczynnego załączania rezerwy

1	Aparaty elektryczne zamontowane z wykorzystaniem dedykowanych zaczepów w sposób pewny i stabilny.						
2	Przewody odmierzone, przycięte izolowane na wymiar, zapewniają możliwość podłączenia wszystkich elementów wchodzących w skład układu, przewody nie wymagają zawijania.						
3	Końcówki przewodu odizolowane na długości około 10 mm, izolacja przewodów nie nachodzi pod zacisk łączeniowy.						
4	Tulejki zaciskowe dobrane do zastosowanego przekroju przewodu i poprawnie zaciśnięte na każdym końcu przewodu						
5	Śruby dociskowe zacisków prądowych dokręcone w sposób pewnie krępujący przewody doprowadzone do aparatów.						
6	Wiązki przewodów uporządkowane z wykorzystaniem opasek zaciskowych.						

Rezultat 2: Zgodność zmontowanego układu samoczynnego załączenia rezerwy z dokumentacją

Połączenie

1	wyłącznika nadprądowego F1 oraz F2 wykonane zgodnie ze schematem obwodu mocy.						
2	stycznika K1 wykonane zgodnie ze schematami.						
3	stycznika K2 wykonane zgodnie ze schematami.						
4	czujnika CKF1 wykonano zgodnie ze schematem sterowania.						
5	czujnika CKF2 wykonano zgodnie ze schematem sterowania.						
6	przekaźnika Pm1 wykonano zgodnie ze schematem sterowania.						
7	przekaźnika czasowego PCz1 wykonano zgodnie ze schematem sterowania.						
8	przekaźnika czasowego PCz2 wykonano zgodnie ze schematem sterowania.						
9	do listew X1, X2, X3, X4 wykonano zgodnie ze schematem mocy.						
10	żarówek E1, E2, E3 wykonano zgodnie ze schematem mocy.						

Numer stanowiska

Rezultat 3: Działanie układu samoczynnego załączenia rezerwy

1	Załączenie zabezpieczenia F1 i F2 oraz podanie zasilania na układ powoduje samoczynne załączenie stycznika K1.						
2	Zadziałanie stycznika K1 powoduje świecenie wszystkich żarówek (E1, E2, E3).						
3	Wyłączenie zabezpieczenia F1 powoduje wyłączenie stycznika K1 i (po chwili) samoczynne załączenie stycznika K2.						
4	Zadziałanie stycznika K2 powoduje świecenie wszystkich żarówek (E1, E2, E3).						
5	Ponowne załączenie zabezpieczenia F1 powoduje powrót układu do zasilania przez stycznik K1 (wyłączenie K2 i załączenie K1).						

Przebieg 1: Przebieg procesu montażu układu samoczynnego załączenia rezerwy

Zdający:

1	posługiwał się zestawem narzędzi monterskich podczas wykonywania zadania w sposób bezpieczny i zgodnie z ich przeznaczeniem.						
2	wszystkie prace monterskie wykonywał przy wyłączonym napięciu zasilającym.						
3	przed przystąpieniem do weryfikacji działania układu zgłosił gotowość do PZE.						

Numer
stanowiska

Przebieg 2: Przebieg obsługi układu samoczynnego załączenia rezerwy

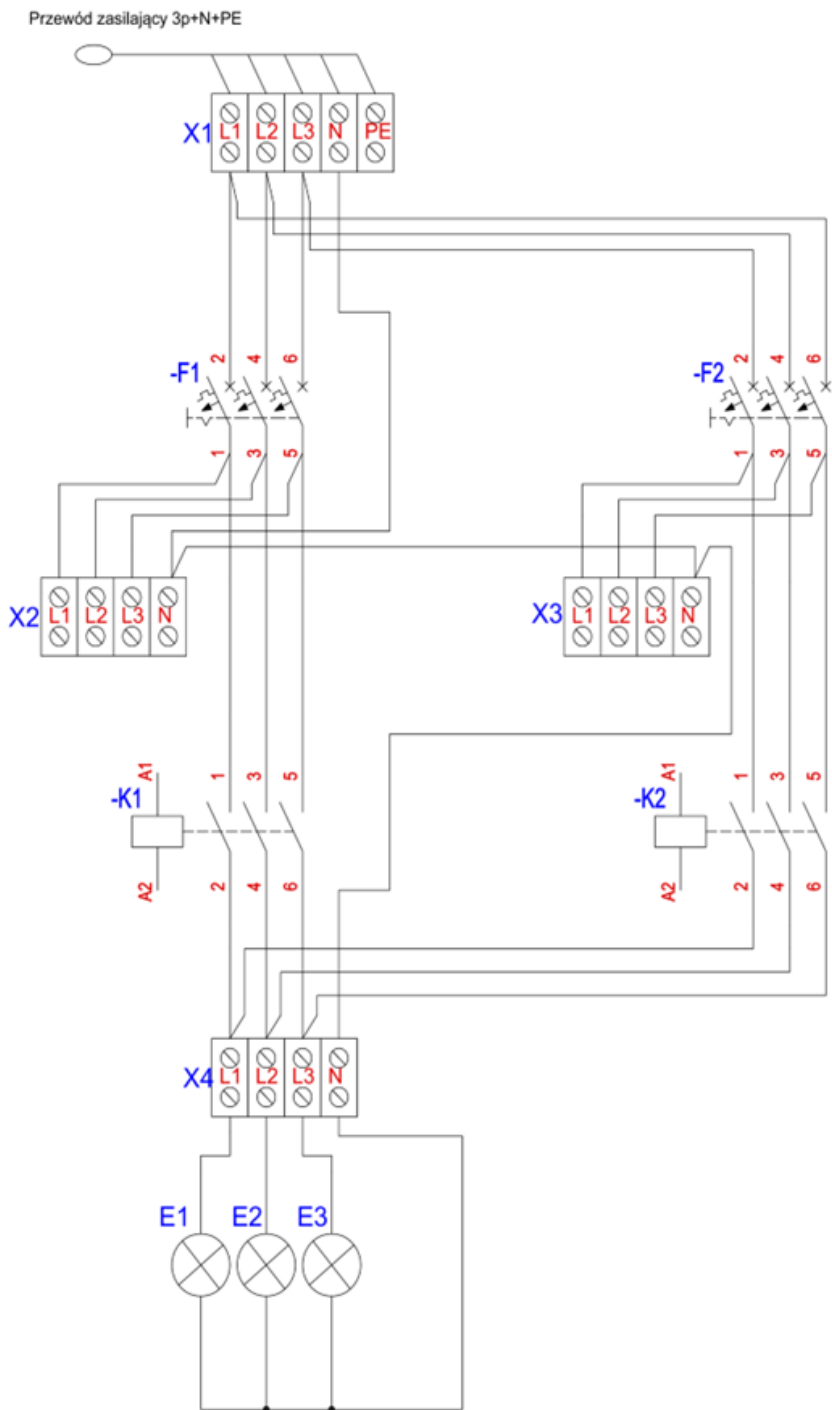
1	Zdający wyłączył zabezpieczenie F1, co spowodowało zanik zasilania podstawowego, wyłączenie stycznika K1 i załączenie K2.						
2	Zdający włączył zabezpieczenie F1, co spowodowało powrót zasilania podstawowego, wyłączenie stycznika K2 i załączenia K1.						
3	Układ zadziałał prawidłowo podczas pierwszej próby uruchomienia.						

Egzaminator

imię i nazwisko

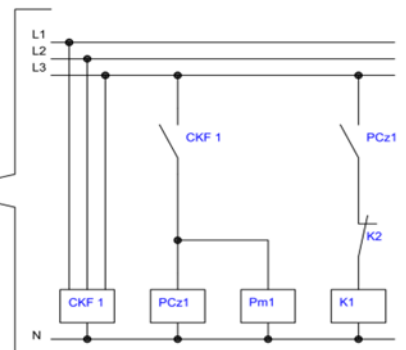
.....

data i czytelny podpis

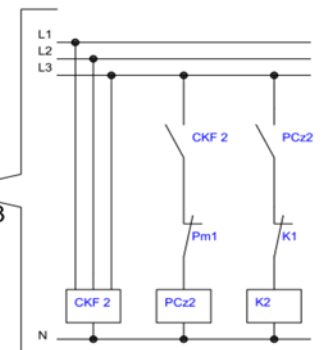


Schemat obwodu mocy

ZASILANIE Z LISTWY ZACISKOWEJ X2



ZASILANIE Z LISTWY ZACISKOWEJ X3



Schemat obwodu sterowania