

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2024
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja sieci zasilających oraz trakcji elektrycznej**
 Oznaczenie arkusza: **TKO.05-01-24.01-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, przełącz 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 ocenyEgzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił**Rezultat 1: Zmontowany układ sterowania oświetleniem peronu.**

1	Aparaty elektryczne zamontowane z wykorzystaniem dedykowanych zaczerpów w sposób pewny i stabilny.								
2	Przewody odmierzone i przycięte 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 tulejek nie nachodzi pod zacisk łączeniowy.								
4	Tulejki zaciskowe dobrane do zastosowanego przekroju przewodu i prawidłowo zaciśnięte na przewodach.								
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 montażu układu oświetlenia peronu z dokumentacją techniczną.

1	Połączenie wyłączników nadprądowych F1, F2, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania oraz schematem obwodu mocy.								
2	Połączenie stycznika K1, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania oraz schematem obwodu mocy.								
3	Połączenie żarówek E1, E2, E3, wykonane zgodnie ze schematem obwodu mocy.								
4	Połączenie rozłącznika Q1 wykonane zgodnie ze schematem obwodu mocy.								
5	Połączenie automatu zmierzchowego, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania.								

Numer
stanowiska

Rezultat 3: Działanie układu oświetlenia peronu w trybie automatycznym.

1	Załączenie F1 powoduje doprowadzenie zasilania do zacisków mocy stycznika K1.						
2	Załączenie F2 powoduje zasilenie automatu zmierzchowego Cz1.						
3	Zakrycie czujnika fotoelektrycznego powoduje zadziałanie automatu zmierzchowego i podanie zasilania na cewkę stycznika K1.						
4	Zadziałanie stycznika K1 powoduje podanie zasilania na żarówki E1, E2, E3 i w konsekwencji ich zaświecenie.						
5	Odkrycie czujnika fotoelektrycznego powoduje odcięcie zasilania do cewki stycznika K1 i zgaśnięcie żarówek E1, E2, E3.						

Rezultat 4: Działanie układu oświetlenia peronu w trybie ręcznym.

1	Załączenie F2 powoduje doprowadzenie zasilania do zacisków mocy stycznika K1.						
2	Załączenie Q1 powoduje podanie zasilania z pominięciem stycznika K1, bezpośrednio na żarówki E1, E2, E3 i w konsekwencji ich zaświecenie.						
3	Wyłączenie Q1 powoduje zgaśnięcie żarówek E1, E2, E3.						

Przebieg 1: Proces montażu układu.**Zdający:**

1	stosował narzędzia zgodnie z ich przeznaczeniem.						
2	dobierał właściwy rodzaj wkrętaka do stosowanego rodzaju łba śruby.						
3	używał szczypiec bocznych oraz ściągacza izolacji w sposób bezpieczny, kierując wypadające fragmenty przewodów z dala od swojej twarzy.						
4	używał zaciskacza tulejek izolowanych przed umieszczeniem końcówki przewodu w danym gnieździe aparatu.						

Numer
stanowiska

Przebieg 2: Proces obsługi układu w trybie automatycznym.

Zdający:

1	przed przystąpieniem do weryfikacji działania układu w trybie automatycznym zgłosił gotowość do PZN.						
2	dokonał operacji łączeniowych w celu konfiguracji układu w tryb automatyczny: - F1 w pozycji załączony, - Q1w pozycji wyłączony, - F2 w pozycji załączony.						
3	wskazał element będący czujnikiem fotoelektrycznym i przy pomocy kubka z tworzywa regulował ilość padającego na ten czujnik oświetlenia.						

Przebieg 3: Proces obsługi układu w trybie ręcznym.

Zdający:

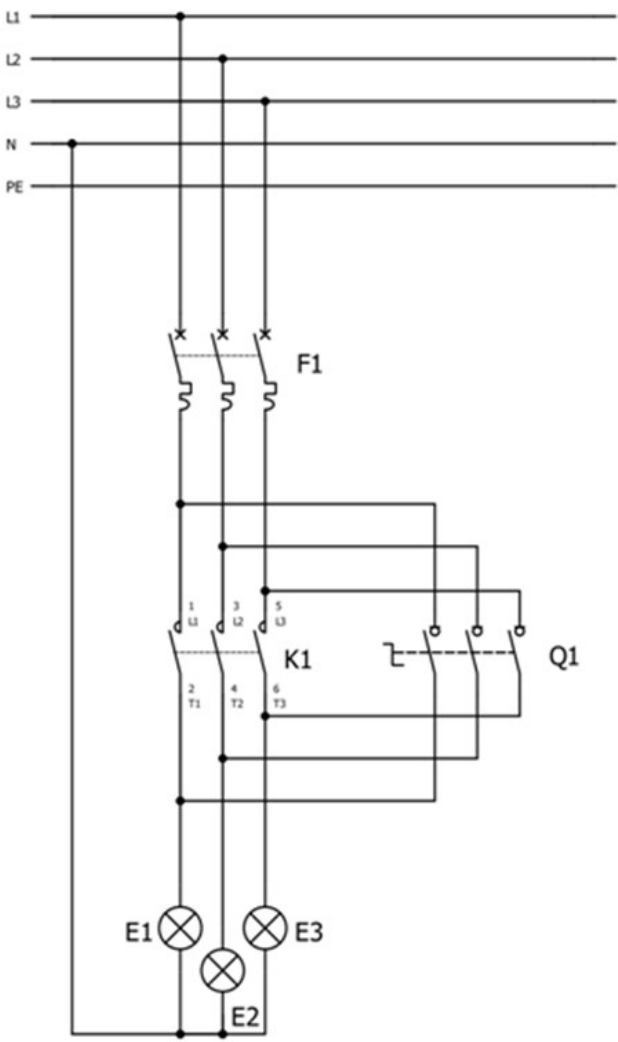
1	przed przystąpieniem do weryfikacji działania układu w trybie ręcznym zgłosił gotowość do PZN.						
2	dokonał operacji łączeniowych w celu konfiguracji układu w tryb ręczny: - F1 w pozycji załączony, - Q1w pozycji wyłączony, - F2 w pozycji wyłączony.						
3	wskazał rozłącznik Q1 i za jego pomocą załączał i wyłączał żarówki E1, E2, E3.						

Egzaminator

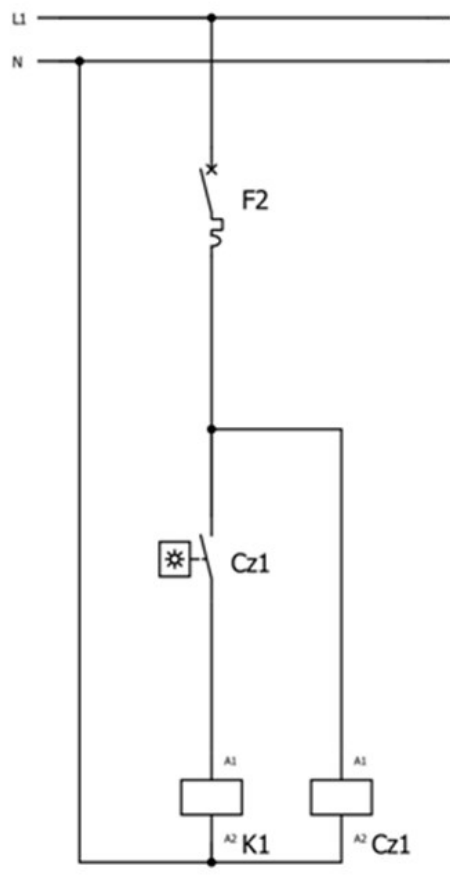
imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rys. 1 Schemat obwodu mocy.



Rys. 2 Schemat obwodu sterowania.