



**CENTRALNA
KOMISJA
EGZAMINACYJNA**

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2026
ZASADY OCENIANIA I KARTY OCENY**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja środków transportu szynowego**
Oznaczenie arkusza: **TKO.06-01-26.06-SG**
Symbol kwalifikacji: **TKO.06**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2019**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

 –

Kod egzaminatora

Data egzaminu

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

 :

Numer <i>PESEL</i> zdającego*											Numer stanowiska**		

* w przypadku braku numeru *PESEL* – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamość
** na podstawie danych wpisanych przez zdającego na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego

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

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

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Rezultat 1: Zmontowany układ sygnalizacji startowej.

1	Aparaty elektryczne zamontowane z wykorzystaniem dedykowanych zaczepów 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 drutów nie nachodzi pod zacisk łączeniowy						
4	Tulejki zaciskowe dobrane do zastosowanego przekroju 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 montażu układu sygnalizacji startowej z dokumentacją techniczną.

1	Połączenie wyłączników nadprądowych F1, F2, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania oraz schematem obwodu mocy						
2	Połączenie przycisków sterowniczych P1, P2, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania						
3	Połączenie stycznika K1, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania oraz schematem obwodu mocy						
4	Połączenie żarówki E1, wykonane zgodnie ze schematem obwodu mocy						
5	Połączenie przełącznika Pm1, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania						
6	Połączenie dzwonka Dz, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania						
7	Połączenie przełącznika czasowego Pc, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania						
8	Połączenie lampek kontrolnych Lk1, Lk2, wykonane zgodnie ze schematem obwodu sterowania						

Numer
stanowiska

Rezultat 3: Działanie układu sygnalizacji startowej.						
1	Po załączeniu napięcia na stanowisku roboczym stycznik oraz przekaźniki pozostają w stanie biernym, żarówka E1 nie świeci					
2	Naciśnięcie przycisku P1 powoduje uruchomienie dzwonka Dz, zaświecenie lampki kontrolnej Lk2 oraz rozpoczęcie odliczania zwłoki czasowej na przekaźniku Pc					
3	Po upływie zwłoki czasowej następuje przerwanie sygnału dźwiękowego, wzbudzenie stycznika K1, zapalenie lampki kontrolnej Lk1 oraz zaświecenie żarówki E1					
4	Naciśnięcie przycisku P2 powoduje przejście wszystkich elementów układu w stan bierny oraz wygaszenie żarówki E1					
Przebieg 1: Przebieg procesu montażu układu.						
<i>Zdający:</i>						
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.

Zdający:

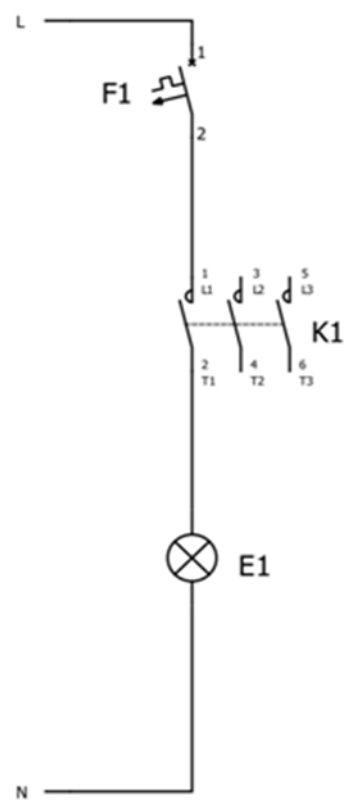
1	podaje napięcie na układ, załącza wyłączniki nadprądowe F1 oraz F2						
2	wcisnął przycisk P1 powodując uruchomienie dzwonka Dz, zaświecenie lampki kontrolnej Lk2 oraz rozpoczęcie odliczania zwłoki czasowej na przekaźniku Pc						
3	odczekał czas potrzebny do zadziałania przekaźnika Pc, skutkującego przerwaniem sygnału dźwiękowego, wzbudzeniem stycznika K1, zapaleniem lampki kontrolnej Lk1 oraz zaświeceniem żarówki E1						
4	wcisnął przycisk P2 powodując przejście wszystkich elementów układu w stan bierny oraz wygaszenie żarówki E1						
5	podłączył układ, uruchomił zasilanie i układ zadziałał poprawnie przy pierwszej próbie						

Egzaminator

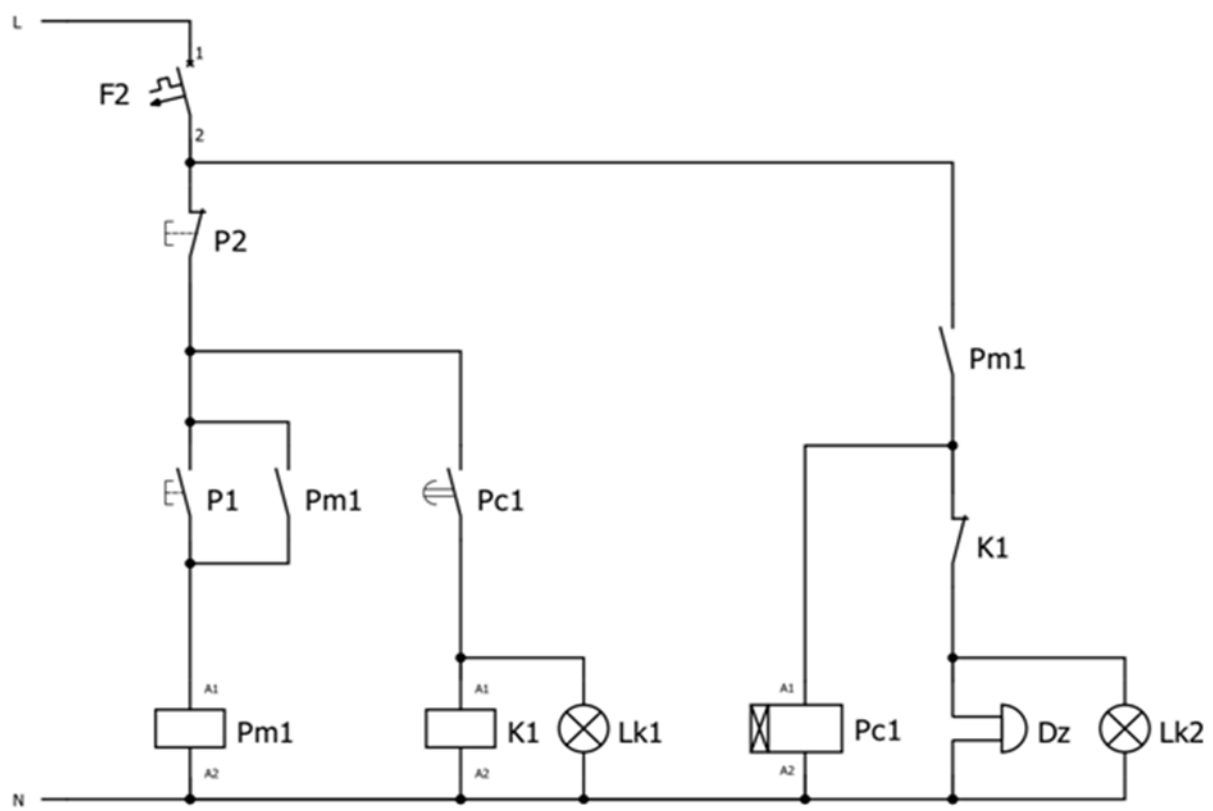
imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rys. 1 Schemat obwodu mocy.



Rys. 2 Schemat obwodu sterowania.