

**EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2023
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych**
Oznaczenie arkusza: **ELE.02-03-23.06-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **ELE.02**
Numer zadania: **03**
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 oceny		<i>Egzaminator wpisuje T, jeżeli zdający spełnił kryterium albo N, jeżeli nie spełnił</i>					
Rezultat 1. Uzupełniony schemat montażowy instalacji elektrycznej z zastosowaniem przełącznika bistabilnego							
1	Na schemacie montażowym połączenia przewodów neutralnych narysowane są zgodnie z instrukcją montażu przełącznika, dostępną na stanowisku egzaminacyjnym						
2	Na schemacie montażowym połączenia przewodu fazowego narysowane są zgodnie z instrukcją montażu przełącznika, dostępną na stanowisku egzaminacyjnym						
3	Na schemacie montażowym narysowane jest połączenie zacisku ochronnego w rozdzielnicy z zaciskiem PE oprawy oświetleniowej						
4	Schemat montażowy jest tak narysowany, że zarówno przełącznik bistabilny jak i oprawa oświetleniowa zabezpieczone są wyłącznikiem nadprądowym B6						
5	Łączniki przyciskowe dzwonekowe połączone są równolegle						
6	Uzupełniony schemat montażowy gwarantuje sterowanie oświetleniem z dwóch miejsc						

Numer
stanowiska

Rezultat 2. Połączenia elektryczne oraz elementy instalacji elektrycznej zamontowane na ścianie montażowej

1	Rozdzielnica zamontowana jest stabilnie w odległości od puszek zasilającej zgodnie z rysunkiem 1 w arkuszu egzaminacyjnym, z tolerancją ± 20 mm						
2	Wszystkie urządzenia i aparaty w rozdzielnicy zamontowane są w kolejności zgodnej ze schematem montażowym w arkuszu egzaminacyjnym						
3	Wszystkie urządzenia i aparaty w rozdzielnicy zamontowane są stabilnie na szynie TH 35, zapadki są zatrzaśnięte. Brak jest uszkodzeń mechanicznych						
4	Listwy instalacyjne, gniazdo wtyczkowe, łączniki i oprawa oświetleniowa zamontowane są na ścianie montażowej zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku 1 w arkuszu egzaminacyjnym, z tolerancją ± 20 mm						
5	Oprawa oświetleniowa zamontowana jest stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
6	Przewód ochronny podłączony jest do styku ochronnego oprawy oraz styku ochronnego gniazda wtyczkowego						
7	We wszystkich połączeniach zastosowana jest wymagana kolorystyka izolacji przewodów: N - niebieski, PE - żółto-zielony, L - czarny lub brązowy						
8	Listwy instalacyjne pionowe i poziome zamontowane są pewnie, przy pociągnięciu nie odpadają, są zamknięte						
9	Przewód fazowy w gnieździe wtyczkowym ze stykiem ochronnym podłączony jest z lewej strony (zacisk ochronny u góry)						
10	Wszystkie przewody mają długość dostosowaną do odległości między elementami (nie są napięte ani zbyt długie), zamocowane są w zaciskach tak, że ich pociągnięcie nie powoduje wysunięcia z zacisku						

Rezultat 3. Działanie instalacji elektrycznej

1	Załączenie instalacji nie powoduje zadziałania zabezpieczeń w układzie zasilania stanowiska egzaminacyjnego						
2	Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego jego wyłączenie następuje tylko po naciśnięciu przycisku TEST						
3	Napięcie w gnieździe jednofazowym ze stykiem ochronnym wystąpi po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B10 (wyłączony B6)						
4	Napięcie w obwodzie oświetlenia wystąpi po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B6 (wyłączony B10)						
5	Możliwe jest niezależne sterowanie oświetleniem każdym z łączników przyciskowych						

Numer
stanowiska

Rezultat 4. Karta oceny instalacji elektrycznej

Zapis w *Karcie oceny instalacji elektrycznej*:

1	w poz. 1 jest zgodny ze stanem faktycznym						
2	w poz. 2 jest zgodny ze stanem faktycznym						
3	w poz. 3 jest zgodny ze stanem faktycznym						
4	w poz. 4 jest zgodny ze stanem faktycznym						
5	w poz. 5 jest zgodny ze stanem faktycznym						
6	w poz. 6 jest zgodny ze stanem faktycznym						
7	w poz. 7 zawiera wartości zgodne ze stanem faktycznym wraz z jednostkami rezystancji oraz zawiera wnioski wynikające z zapisanych wartości i jednostek miar						

Przebieg 1. Wykonanie instalacji elektrycznej na ścianie montażowej

Zdający:

1	do cięcia oraz montażu listew elektroinstalacyjnych używał narzędzi zgodnie z przeznaczeniem i w sposób bezpieczny						
2	do ściągania izolacji używał wyłącznie przyrządu do ściągania izolacji lub noża monterskiego						
3	wszystkie prace montażowe i prace podczas ewentualnej korekty wykonywał przy odłączonym napięciu zasilającym						
4	przed włączeniem napięcia sprawdził ciągłość przewodów ochronnych						
5	napięcie zasilające załączał tylko po uzyskaniu zgody od PZN						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis