

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2026

ZASADY OCENIANIA I KARTY OCENY

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych**
 Oznaczenie arkusza: **EE.05-01-26.01-SG**
 Symbol kwalifikacji: **EE.05**
 Numer zadania: **01**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

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

** 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

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | |
| | | | | | |
| | | | | | |

Elementy podlegające ocenie/kryteria ocenyEgzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił**Rezultat 1. Elementy instalacji elektrycznej zamontowane na płycie montażowej**

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Rozdzielnica zamontowana jest bez uszkodzeń mechanicznych i nie porusza się przy próbie pociągnięcia ręką | | | | | | |
| 2 | Urządzenia w rozdzielnicie zamontowane na szynie TH 35, w kolejności od lewej strony: licznik energii elektrycznej, wyłącznik różnicowoprądowy, wyłącznik B10, wyłącznik B6 | | | | | | |
| 3 | Wszystkie aparaty w rozdzielnicie mają zamknięte zatrzaski na szynie TH 35, bez uszkodzeń mechanicznych | | | | | | |
| 4 | Gniazdo jednofazowe zamontowane jest bez uszkodzeń mechanicznych i nie porusza się przy próbie pociągnięcia ręką | | | | | | |
| 5 | Łącznik jednobiegunowy zamontowany jest stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych | | | | | | |
| 6 | Oprawa oświetleniowa wraz z źródłem światła zamontowane są bez uszkodzeń mechanicznych i nie poruszają się przy próbie pociągnięcia ręką | | | | | | |
| 7 | Wszystkie listwy elektroinstalacyjne oraz puszka łączeniowa zamontowane są pewnie i nie odpadają przy próbie pociągnięcia ręką | | | | | | |
| 8 | Między listwami elektroinstalacyjnymi a pozostałymi elementami instalacji nie ma szczelin większych niż 1 mm | | | | | | |
| 9 | Rozdzielnica i gniazdo wtyczkowe są zamontowane na płycie montażowej zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku 1 w arkuszu egzaminacyjnym, z tolerancją ± 10 mm | | | | | | |
| 10 | Łącznik jednobiegunowy i oprawa oświetleniowa są zamontowane na płycie montażowej zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku 1 w arkuszu egzaminacyjnym, z tolerancją ± 10 mm | | | | | | |

Numer
stanowiska

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Rezultat 2. Połączenia elektryczne w instalacji

| | | | | | | | |
|----|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Podłączenie rozdzielnic do puszek zasilających oraz połączenia w rozdzielnicach wykonane są kablami LgY 2,5 mm ² | | | | | | |
| 2 | Obwód gniazda jednofazowego wykonany jest kablami DY 2,5 mm ² | | | | | | |
| 3 | Obwód oświetlenia wykonany jest kablami DY 1,5 mm ² | | | | | | |
| 4 | Końcówki wszystkich kabli odizolowane tak, że długość odizolowanej żyły wystającej z zacisku nie jest większa niż 1 mm; na wszystkich końcówkach kabli z żyłami wielodrutowymi zaprasowane są końcówki tulejkowe | | | | | | |
| 5 | Wszystkie połączenia wykonane są kablami o odpowiednich kolorach izolacji: kable fazowe kolorem czarnym lub brązowym, neutralne kolorem niebieskim, ochronne kolorem żółto-zielonym | | | | | | |
| 6 | Do połączenia kabli ochronnych w rozdzielnicach została użyta szyna PE | | | | | | |
| 7 | Do połączenia kabli neutralnych w rozdzielnicach została użyta szyna N | | | | | | |
| 8 | Zaciski łącznika jednobiegunowego podłączone są do kabla fazowego | | | | | | |
| 9 | Kabel fazowy w gnieździe wtyczkowym ze stykiem ochronnym podłączony jest z lewej strony (zacisk ochronny u góry) | | | | | | |
| 10 | Wszystkie kable mają długość dostosowaną do odległości między elementami (nie są napięte ani zbyt długie), zamocowane są w zaciskach tak, że ich pociągnięcie nie powoduje poruszenia żyły w zacisku | | | | | | |

Rezultat 3. Działanie instalacji elektrycznej

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Załączenie instalacji nie powoduje zadziałania zabezpieczeń w układzie zasilania stanowiska egzaminacyjnego | | | | | | |
| 2 | Zasilenie instalacji powoduje doprowadzenie napięcia do licznika energii elektrycznej (wyłącznik różnicowoprądowy i wyłączniki nadprądowe wyłączone) | | | | | | |
| 3 | Po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego jego wyłączenie następuje tylko po naciśnięciu przycisku TEST | | | | | | |
| 4 | Napięcie w gnieździe jednofazowym ze stykiem ochronnym wystąpi po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B10 (wyłączony B6) | | | | | | |
| 5 | Po podłączeniu odbiornika licznik wskazuje pobieraną energię elektryczną | | | | | | |
| 6 | Napięcie w obwodzie oświetlenia wystąpi po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B6 (wyłączony B10) | | | | | | |
| 7 | Możliwe jest sterowanie oświetleniem za pomocą łącznika jednobiegunowego | | | | | | |

Numer
stanowiska

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Rezultat 4. Schemat montażowy instalacji elektrycznej z licznikiem energii elektrycznej

| | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Połączenia kabli neutralnych do licznika narysowane są zgodnie z instrukcją montażu licznika dostępną na stanowisku egzaminacyjnym | | | | | | |
| 2 | Połączenia kabli fazowych do licznika narysowane są zgodnie z instrukcją montażu licznika dostępną na stanowisku egzaminacyjnym | | | | | | |
| 3 | Narysowane połączenia wyłącznika różnicowoprądowego gwarantują jego zadziałanie | | | | | | |
| 4 | Narysowane połączenia zapewniają zasilenie urządzeń w kolejności: licznik energii elektrycznej, wyłącznik różnicowoprądowy, wyłączniki nadprądowe | | | | | | |
| 5 | Narysowane jest połączenie kabla ochronnego od zacisku PE puszkii zasilającej do szyny PE w rozdzielnicy | | | | | | |

Rezultat 5. Karta oceny instalacji elektrycznejZapis 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 wartość zgodną ze stanem faktycznym wraz jednostką rezystancji oraz zawiera wniosek wynikający z wyniku pomiaru | | | | | | |
| 8 | w poz. 8 zawiera wartość zgodną ze stanem faktycznym wraz jednostką rezystancji oraz zawiera wniosek wynikający z wyniku pomiaru | | | | | | |
| 9 | w poz. 9 zawiera wartość zgodną ze stanem faktycznym wraz jednostką rezystancji oraz zawiera wniosek wynikający z wyniku pomiaru | | | | | | |

Numer
stanowiska

| | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | | |
| | | | | | | |
| | | | | | | |

Przebieg 1. Wykonanie instalacji elektrycznej na płycie montażowej

Zdający:

| | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | używał poziomnicy do trasowania położenia lub montażu rozdzielnic na płycie montażowej | | | | | | |
| 2 | trasował miejsca zamocowania elementów instalacji na płycie montażowej | | | | | | |
| 3 | do cięcia oraz montażu listew elektroinstalacyjnych używał narzędzi zgodnie z przeznaczeniem i w sposób bezpieczny | | | | | | |
| 4 | do ściągania izolacji używał wyłącznie przyrządu do ściągania izolacji | | | | | | |
| 5 | do zaciskania końcówek tulejkowych używał wyłącznie prasy ręcznej lub szczypiec do zaprasowywania końcówek | | | | | | |
| 6 | przed włączeniem napięcia sprawdził ciągłość kabli ochronnych | | | | | | |
| 7 | każdorazowo włączał napięcie tylko po uzyskaniu zgody PZN | | | | | | |

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis