

# EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

## Rok 2023

### ZASADY OCENIANIA

*Arkusze zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż, uruchamianie i konserwacja instalacji, maszyn i urządzeń elektrycznych**  
 Oznaczenie arkusza: **EE.05-01-23.01-SG**  
 Oznaczenie 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

## **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, prześlij 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: Elementy instalacji elektrycznej zamontowane na ścianie montażowej**

1	Wszystkie elementy zamontowane są zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku 1 w arkuszu egzaminacyjnym z tolerancją $\pm 10$ mm						
2	Rozdzielnica i obudowa izolacyjna zamontowane są stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
3	Wszystkie aparaty w rozdzielniczy i obudowie izolacyjnej zamontowane są na szynach TH 35 w kolejności zgodnej z rysunkiem 2 w arkuszu egzaminacyjnym						
4	Wszystkie aparaty w rozdzielniczy i obudowie izolacyjnej mają zamknięte zatrzaski na szynach TH 35 bez uszkodzeń mechanicznych						
5	Przyciski zamontowane są stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
6	Łącznik schodowy zamontowany jest stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
7	Oprawa oświetleniowa wraz z źródłem światła są zamontowane stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
8	Wszystkie listwy elektroinstalacyjne zamontowane są pewnie, przy pociągnięciu ręką nie odpadają						
9	Między listwami elektroinstalacyjnymi, a pozostałymi elementami instalacji nie ma szczelin większych niż 1 mm						
10	Pokrywy listew obudowy rozdzielniczy, obudowy izolacyjnej, puszek, łącznika schodowego i przycisków są zamknięte						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 2: Połączenia elektryczne w instalacji**

1	Połączenia w rozdzielnicy i obudowie izolacyjnej, między łącznikami oraz oprawą oświetleniową wykonane są przewodami DY						
2	Wszystkie przewody instalacyjne umieszczone są w listwach						
3	Połączenia w rozdzielnicy są zgodne z schematem ideowym w arkuszu egzaminacyjnym						
4	Połączenia w obudowie izolacyjnej są zgodne ze schematem ideowym w arkuszu egzaminacyjnym						
5	Połączenia pomiędzy rozdzielnicą, obudową izolacyjną, a przyciskami P1, P2, łącznikiem Ł, oprawą OO oraz PZ są zgodne ze schematem ideowym w arkuszu egzaminacyjnym						
6	Na przewody fazowe zastosowane są przewody z izolacją w kolorze czarnym lub brązowym, a na neutralne - z izolacją w kolorze niebieskim						
7	Na przewody ochronne zastosowane są przewody z izolacją w kolorze żółto-zielonym						
8	Zaciski łącznika Ł, przycisków P1 i P2 podłączone są do przewodu fazowego						
9	Końcówki wszystkich przewodów odizolowane tak, że długość odizolowanej żyły wystającej z zacisku nie jest większa niż 1 mm						
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 zacisków						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Działanie instalacji elektrycznej**

1	Instalacja działa wyłącznie przy zamkniętym wyłączniku różnicowoprądowym						
2	Przy załączonym zasilaniu i zamkniętym wyłączniku różnicowoprądowym naciśnięcie przycisku TEST powoduje wyłączenie tego wyłącznika						
3	Instalacja działa wyłącznie przy zamkniętym wyłączniku B6						
4	Przy załączonym zasilaniu, zamkniętych wyłącznikach i zamkniętym zestyku 2-3 łącznika schodowego Ł pulsacyjne naciskanie przycisku P1 powoduje naprzemienne załączanie i wyłączanie źródła światła w OO						
5	Przy załączonym zasilaniu, zamkniętych wyłącznikach i zamkniętym zestyku 2-3 łącznika schodowego Ł pulsacyjne naciskanie przycisku P2 powoduje naprzemienne załączanie i wyłączanie źródła światła w OO						
6	Przy załączonym zasilaniu, zamkniętych wyłącznikach i zamkniętym zestyku 1-2 łącznika schodowego Ł pulsacyjne naciskanie przycisku P2 powoduje naprzemienne załączanie i wyłączanie źródła światła w OO, a przycisk P1 jest nieaktywny						
7	Lampka kontrolna L1 zaświeca się i gaśnie wraz ze źródłem światła w OO						
8	Przy załączonym zasilaniu, zamkniętych wyłącznikach i zamkniętym zestyku 2-3 łącznika schodowego lampki kontrolne L2 oraz L3 nie świecą się						
9	Przy załączonym zasilaniu, zamkniętych wyłącznikach i zamkniętym zestyku 1-2 łącznika schodowego lampka kontrolna L2 świeci się						
10	Przy załączonym zasilaniu, zamkniętych wyłącznikach i zamkniętym zestyku 1-2 łącznika schodowego lampka kontrolna L3 świeci się						

Numer  
stanowiska


**Rezultat 4: Karta oceny instalacji elektrycznej**

1	Ocena w poz. 1 jest zgodna ze stanem faktycznym						
2	Ocena w poz. 2 jest zgodna ze stanem faktycznym						
3	Ocena w poz. 3 jest zgodna ze stanem faktycznym						
4	Ocena w poz. 4 jest zgodna ze stanem faktycznym						
5	Ocena w poz. 5 jest zgodna ze stanem faktycznym						
6	Wynik pomiaru (wartość wraz z jednostką miary) w poz. 6 jest zgodny ze stanem faktycznym						
7	Wniosek w poz. 6 jest adekwatny do wyniku pomiaru z tej pozycji						
8	Wynik pomiaru (wartość wraz z jednostką miary) w poz. 7 jest zgodny ze stanem faktycznym						
9	Wniosek w poz. 7 jest adekwatny do wyniku pomiaru z tej pozycji						

**Przebieg 1: Wykonanie i sprawdzenie działania 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						
3	przed włączeniem napięcia sprawdził ciągłość przewodów ochronnych						
4	każdorazowo włączał napięcie tylko po uzyskaniu zgody PZN						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*