

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
Rok 2021  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych**  
 Oznaczenie arkusza: **E.08-01-21.06-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **E.08**  
 Numer zadania: **01**  
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA  
2012**

*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.

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

**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  | Rozdzielnica zamontowana jest względem puszek zasilającej zgodnie z wymiarem przedstawionym na rysunku 2 arkusza egzaminacyjnego z tolerancją ±10 mm i nie porusza się przy pociągnięciu ręką  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2  | Oprawy oświetleniowe wraz z źródłami światła zamontowane są w takiej samej odległości od górnej krawędzi płyty co puszka zasilająca z tolerancją ±10 mm i nie poruszają się przy pociągnięciu ręką   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3  | Łącznik schodowy Q1 zamontowany jest względem rozdzielnic i lewej krawędzi płyty montażowej zgodnie z wymiarami przedstawionymi na rysunku 2 arkusza egzaminacyjnego z tolerancją ±10 mm i nie porusza się przy pociągnięciu ręką  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4  | Łącznik schodowy Q2 zamontowany jest względem rozdzielnic i łącznika schodowego Q1 zgodnie z wymiarami przedstawionymi na rysunku 2 arkusza egzaminacyjnego z tolerancją ±10 mm i nie porusza się przy pociągnięciu ręką   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5  | Gniazdo jednofazowe zamontowane jest względem rozdzielnic i łącznika schodowego Q2 zgodnie z wymiarami przedstawionymi na rysunku 2 arkusza egzaminacyjnego z tolerancją ±10 mm i nie porusza się przy pociągnięciu ręką   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6  | Wszystkie listwy elektroinstalacyjne oraz puszki łączeniowe zamontowane są pewnie, nie poruszają się przy pociągnięciu ręką  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7  | Wszystkie zamontowane listwy elektroinstalacyjne zachowują równoległość do krawędzi płyty montażowej   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8  | Na połączeniach listew elektroinstalacyjnych oraz między listwami, a pozostałymi elementami instalacji nie ma szczelin większych niż 1 mm  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9  | Wszystkie urządzenia w rozdzielnicach mają zamknięte zatrzaski na szynie TH 35   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10 | Wszystkie aparaty w rozdzielnicach zamontowane na szynie TH 35, w kolejności od lewej strony: wyłącznik różnicowoprądowy, wyłącznik nadprądowy B10, lampka kontrolna H1, wyłącznik nadprądowy B6, lampka kontrolna H2 (oznaczenia zgodnie z rysunkiem 1 arkusza egzaminacyjnego) |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |

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

| Rezultat 2. Połączenia elektryczne w instalacji |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|--|--|--|
| 1   | Podłączenie rozdzielnic do puszek zasilających oraz połączenia w rozdzielnicach wykonane są przewodami LgY 2,5 mm <sup>2</sup> |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 2   | Obwód gniazda jednofazowego poza rozdzielnicą wykonany jest przewodami DY 2,5 mm <sup>2</sup>                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 3   | Obwód oświetlenia poza rozdzielnicą wykonany jest przewodami DY 1,5 mm <sup>2</sup>  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4   | Końcówki wszystkich przewodów odizolowane są tak, że długość odizolowanej żyły wystającej z zacisku nie jest większa niż 1 mm  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5   | Na wszystkich końcówkach przewodów z żyłami wielodrutowymi zaprasowane są końcówki tulejkowe                                   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6   | Na wszystkie przewody ochronne zastosowane są żyły w izolacji koloru żółto-zielonego   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7   | Na wszystkie przewody neutralne zastosowane są żyły w izolacji koloru niebieskiego   |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8   | Na wszystkie przewody inne niż ochronne i neutralne zastosowane są żyły w izolacji koloru czarnego lub brązowego               |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 9   | Przewód fazowy w gnieździe wtyczkowym podłączony jest z lewej strony (zacisk ochronny u góry)                                  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 10  | Wszystkie końce przewodów 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 | Lampka kontrolna H1 zaświeci się po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B10 (wyłączony B6)                               |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Napięcie w obwodzie oświetlenia wystąpi po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B6 (wyłączony B10)                        |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Lampka kontrolna H2 zaświeci się po załączeniu wyłącznika różnicowoprądowego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B6 (wyłączony B10)                               |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 7 | Możliwe jest sterowanie oświetleniem łącznikiem Q1 bez względu na położenie łącznika Q2  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 8 | Oba źródła światła świecą i gasną jednocześnie   |  |  |  |  |  |  |  |  |



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

**Przebieg 1. Wykonanie i sprawdzenie 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 | do zaciskania końcówek tulejkowych używał wyłącznie prasy ręcznej lub szczypiec do zaprasowywania końcówek         |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 4 | przed włączeniem napięcia sprawdził ciągłość przewodów ochronnych  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | każdorazowo włączał napięcie tylko po uzyskaniu zgody PZN  |  |  |  |  |  |  |  |  |

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*