Układ graficzny © CKE 2019

CENTRALNA KOMISJA EGZAMINACYJNA

EGZAMIN ZAWODOWY
Rok 2021
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.02-02-21.06-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **ELE.02**
Numer zadania: **02**
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

Narzędzia dla nauczycieli zawodowych: zawodowe.edu.pl

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.

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl

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	Rozdzielnica zamontowana jest stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
2	Wszystkie aparaty w rozdzielnicy zamontowane na szynie TH 35, w kolejności od lewej strony: licznik energii elektrycznej, wyłącznik różnicowoprądowy, wyłącznik nadprądowy B10, wyłącznik nadprądowy B6						
3	Wszystkie aparaty w rozdzielnicy mają zamknięte zatrzaski na szynie TH 35, bez uszkodzeń mechanicznych						
4	Gniazdo jednofazowe zamontowane jest stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
5	Łącznik jednobiegunowy zamontowany jest stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
6	Oprawa oświetleniowa wraz z źródłem światła zamontowane są stabilnie, bez uszkodzeń mechanicznych						
7	Wszystkie listwy elektroinstalacyjne oraz puszka łączeniowa zamontowane są pewnie, przy pociągnięciu ręką nie odpadają						
8	Na połączeniach listew elektroinstalacyjnych oraz między listwami a pozostałymi elementami instalacji nie ma szczelin większych niż 1 mm						
9	Wszystkie elementy zamontowane zgodnie z wymiarami podanymi na rysunku 1 w arkuszu egzaminacyjnym, z tolerancją ±10 mm						

Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - tworzenie klas i generowanie egzaminów

		Numer stanowiska					
Rezultat 2. Połączenia elektryczne w instalacji							
1	Podłączenie rozdzielnicy do puszki zasilającej oraz połączenia w rozdzielnicy wykonane są przewodami LgY 2,5 mm^2						
2	Obwód gniazda jednofazowego wykonany jest przewodami DY 2,5 mm^2						
3	Obwód oświetlenia wykonany jest przewodami DY 1,5 mm^2						
4	Końcówki wszystkich przewodów odizolowane tak, że długość odizolowanej żyły wystającej z zacisku nie jest większa niż 1 mm; na wszystkich końcówkach przewodów z żyłami wielodrutowymi zaprasowane są końcówki tulejkowe						
5	Wszystkie połączenia wykonane są przewodami o odpowiednich kolorach izolacji: przewody fazowe kolorem czarnym lub brązowym, neutralne kolorem niebieskim, ochronne kolorem żółto-zielonym						
6	Do połączenia przewodów ochronnych w rozdzielnicy została użyta szyna PE						
7	Do połączenia przewodów neutralnych w rozdzielnicy została użyta szyna N						
8	Zaciski łącznika jednobiegunowego podłączone są do przewodu fazowego						
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						

Więcej materiałów znajdziesz na zawodowe.edu.pl

		Numer stanowiska					

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 pobraną energię elektryczną						
6	Napięcie w obwodzie oświetlenia wystąpi po załączeniu wyłącznika różnicowoprądwego i wyłącznika instalacyjnego nadprądowego B6 (wyłączony B10)						
7	Możliwe jest sterowanie oświetleniem za pomocą łącznika jednobiegunowego						

Dla nauczycieli: zawodowe.edu.pl - tworzenie klas i generowanie egzaminów

	Numer stanowiska						
Rezultat 4. Schemat montażowy instalacji elektrycznej z licznikiem energii elektrycznej							
1	Połączenia przewodów neutralnych do licznika narysowane są zgodnie z instrukcją montażu licznika, dostępną na stanowisku egzaminacyjnym						
2	Połączenia przewodów 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 przewodu ochronnego od zacisku PE puszki zasilającej do szyny PE w rozdzielnicy						
Rezultat 5. 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 jednostkami rezystancji oraz zawiera wnioski wynikające z zapisanych wartości i jednostek miar						

Ćwicz na zawodowe.edu.pl - testy i arkusze egzaminacyjne

Numer stanowiska						

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	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*

zawodowe.edu.pl - archiwum CKE pytania egzaminacyjne