

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i konserwacja instalacji elektrycznych**
 Oznaczenie arkusza: **E.08-01-20.06-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, przekaz niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odrębnie 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.

Egzaminator wpisuje T,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo N, jeżeli
nie spełnił

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Rezultat 1. Elementy instalacji zamontowane na płycie montażowej

1	Rozdzielnica i łącznik świecznikowy ŁK zamontowane na płycie montażowej zgodnie z rysunkiem 2									
2	Puszka rozgałęźna PR, gniazdo G oraz oprawa oświetleniowa E rozmieszczone na płycie montażowej zgodnie z planem na rysunku 2									
3	Zachowane są odległości (wymiary) z dokładnością ± 1 cm									
4	Długość listew dopasowana do odległości między elementami (nie ma widocznych luk, szczelin powyżej 1 mm)									
5	Podstawy listew przylegają do podłoża i nie odstają przy pociąganiu ich ręką									
6	Zamontowane na płycie montażowej elementy nie mają uszkodzeń mechanicznych powstałych podczas montażu									
7	Rozdzielnica i inne elementy wyposażenia zamontowane są na płycie montażowej pewnie (nie odstają od ścianki i nie poruszają się przy próbie pociągania ich ręką)									
8	Listwy i osprzęt zamontowane z zachowaniem orientacji pion/poziom									
9	Pokrywy listew oraz obudowy rozdzielnic, puszek, łącznika i gniazda są zamknięte									

Rezultat 2. Połączenia elementów w rozdzielnicie elektrycznej										
1	W rozdzielnicie na szynie TH 35 zamontowane są kolejno od lewej: listwa N, RCD, B6, B10, przekaźnik K, lampka sygnalizacyjna H, złączka szeregową (ZUG) – zgodnie z rysunkiem 3									
2	Brak widocznych uszkodzeń wyposażenia rozdzielnic, wszystkie zatrzaski zamknięte, elementy pewnie zamontowane na szynie									
3	Połączenia w obwodzie gniazda (wszystkie od PZ do G) wykonane przewodem o przekroju 2,5 mm ²									
4	Połączenia w obwodzie oświetlenia i sterowania (do E, ŁK i K) wykonane przewodem o przekroju 1,5 mm ²									
5	Przewody są odizolowane i zamontowane tak, aby nie wystawały spod zacisku									
6	Przewody przy próbie ich pociągania nie wypadają z zacisków (połączenia są pewne)									
7	Pod jednym zaciskiem połączone są co najwyżej dwa przewody o takim samym przekroju									
8	Wszystkie przewody ochronne mają izolację koloru żółto-zielonego, a wszystkie neutralne mają izolację koloru niebieskiego									
9	Przewody fazowe (wszystkie w obwodzie oświetlenia i sterowania oraz gniazda) mają izolację inną niż niebieską lub żółto-zieloną; dopuszcza się zmianę koloru izolacji przez oklejenie jej na widocznym odcinku taśmą izolacyjną np. czarną									
10	Wyłącznik RCD w obwodzie gniazda G podłączony jest przed wyłącznikiem nadprądowym Q3 (B10)									

Rezultat 3. Funkcjonowanie instalacji elektrycznej*Uwaga! Ten rezultat nie może być oceniany na podstawie oceny zapisanej w tabeli 2*

1	Lampka sygnalizacyjna H świeci tylko przy załączonym napięciu w obwodzie gniazda G								
2	Załączenie tylko wyłącznika Q3 (B10) przy wyłączonym Q2 (B6) lub ŁK nie powoduje pojawienia się napięcia w gnieździe G								
3	Tylko jednym klawiszem łącznika ŁK można załączyć źródło światła E								
4	Napięcie w gnieździe G można załączyć łącznikiem ŁK tylko przy załączonym oświetleniu (świecącym źródle światła E)								
5	Wyłączenie wyłącznika instalacyjnego Q3 (B10), przy załączonym wyłączniku Q2 (B6), nie powoduje zgaśnięcia świecącego źródła światła E								
6	Wyłączenie wyłącznika instalacyjnego Q2 (B6), przy załączonym wyłączniku Q3 (B10), powoduje zgaśnięcie świecącego źródła światła E i zgaśnięcie lampki kontrolnej H								
7	Wyłączenie wyłącznika instalacyjnego Q3 (B10), przy załączonym wyłączniku Q2 (B6), powoduje zanik napięcia w gnieździe G								
8	Wyłączenie wyłącznika instalacyjnego Q2 (B6), przy załączonym wyłączniku Q3 (B10) i świecącym źródle światła E, powoduje zanik napięcia w gnieździe G								
9	Wyłączenie wyłącznika różnicowoprądowego Q1 nie powoduje zgaśnięcia załączonego źródła światła E i powoduje wyłączenie zasilania obwodu gniazda G (lampka kontrolna H gaśnie)								
10	Podłączenie odbiornika do gniazda G nie powoduje zadziałania żadnego z zabezpieczeń								

Rezultat 4. Dokumentacja z przeprowadzonych testów działania instalacji										
1	W obu wierszach tabeli 1 wpisana jest wartość wskazywana przez miernik oraz jednostka miary lub zakres pomiarowy i jest to zgodne ze stanem faktycznym									
2	W obu wierszach tabeli 1 zaznaczona jest ocena, która wynika z zapisanych wartości i jednostek (w poprawnie wykonanej instalacji i poprawnie wykonanych pomiarach - CIĄGŁOŚĆ)									
3	W tabeli 2 poz. 1 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji TAK)									
4	W tabeli 2 poz. 2 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji NIE)									
5	W tabeli 2 poz. 3 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji NIE)									
6	W tabeli 2 poz. 4 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji TAK)									
7	W tabeli 2 poz. 5 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji TAK)									
8	W tabeli 2 poz. 6 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji TAK)									
9	W tabeli 2 poz. 7 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji NIE)									
10	W tabeli 2 poz. 8 zaznaczono ocenę zgodnie ze stanem faktycznym (w poprawnie wykonanej instalacji NIE)									

Przebieg 1. Przebieg wykonania prac przy montażu fragmentu instalacji elektrycznej

Zdający:

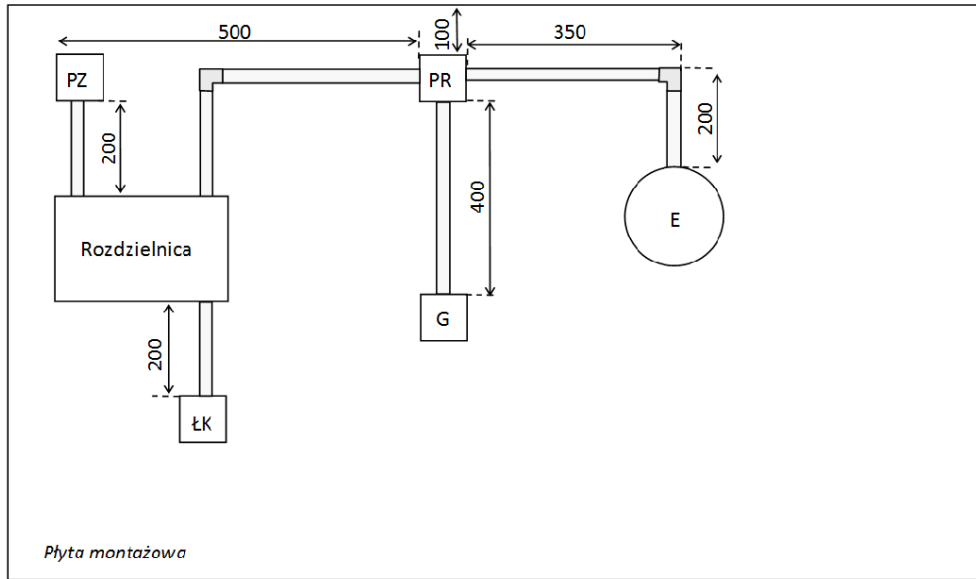
1	do ściągania izolacji używał wyłącznie ściągacza izolacji lub noża monterskiego										
2	do zaciskania końcówek tulejkowych stosował wyłącznie praskę lub inne narzędzie do tego przeznaczone										
3	sprawił ciągłość przewodów ochronnych przed pierwszym załączeniem zasilania										
4	sprawił ciągłość przewodów ochronnych przy wyłączonym zasilaniu										
5	każdorazowo załączał napięcie po uzyskaniu zgody Przewodniczącego ZN										

Egzaminator

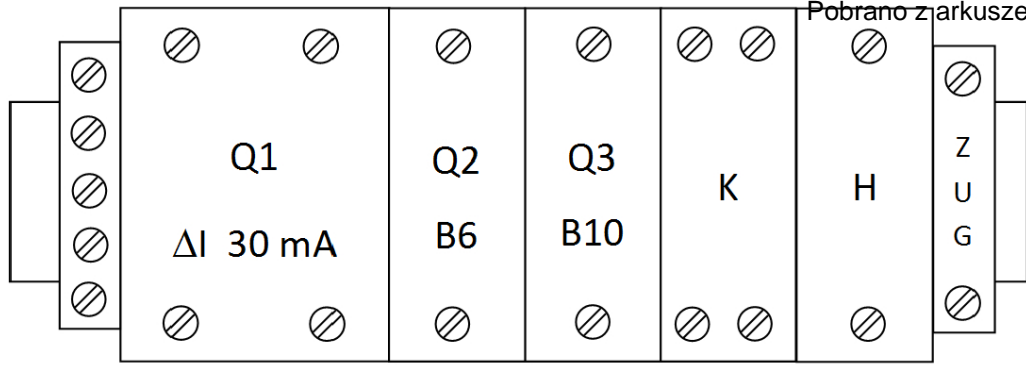
imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis



Rysunek 2. Plan rozmieszczenia elementów instalacji na płycie montażowej



ZUG - złączka uniwersalna (szeregowa)

Rysunek 3. Plan rozmieszczenia elementów na szynie TH 35 w rozdzielni