

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych**
Oznaczenie arkusza: **EE.03-01-20.06-SG**
Oznaczenie kwalifikacji: **EE.03**
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, przekaz 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: Wskaźnik alarmu na płycie drukowanej

1	Listwa zaciskowa ARK jest wlutowana w miejscu wskazanym w arkuszu egzaminacyjnym na rysunku 4.																		
2	Dioda LED jest wlutowana w miejscu wskazanym w arkuszu egzaminacyjnym na rysunku 4. z polaryzacją zgodną ze schematem montażowym.																		
3	Rezystory R1 i R2 są wlutowane w miejscu wskazanym w arkuszu egzaminacyjnym na rysunku 4.																		

Rezultat 2: Fragment rozbudowanej instalacji alarmowej

***Uwaga!** Oceny rezultatu należy dokonać na podstawie protokołu badania działania instalacji alarmowej*

1	Sygnalizator optyczno-akustyczny jest umieszczony w miejscu wskazanym w arkuszu egzaminacyjnym na rysunku 5.																		
2	Sygnalizator optyczno-akustyczny jest przymocowany do płyty montażowej w sposób stabilny																		
3	Koryta kablowe przycięte do długości zgodnej z rysunkiem 5. arkusza egzaminacyjnego. Dopuszczalna tolerancja ± 15 mm																		
4	Koryta kablowe przymocowane do płyty montażowej w sposób stabilny																		
5	Przewód poprowadzony od centrali alarmowej do sygnalizatora optyczno-akustycznego ułożony w korytach kablowych																		
6	Ocena działania rozbudowanej instalacji alarmowej zgodna z protokołem																		

Rezultat 3: Połączenia elektryczne sygnalizatora optyczno-akustycznego z centralą alarmową									
1	Przewody zarobione i podłączone do centrali alarmowej tak, że nie występuje ryzyko zwarcia								
2	Izolacja robocza zdjęta na długości ok. 5 mm								
3	Połączenia systemu alarmowego pomiędzy centralą a sygnalizatorem optyczno-akustycznym wykonane przewodem YTDY 6×0,5 mm ²								
Rezultat 4: Połączenia elektryczne wskaźnika alarmu z centralą alarmową									
1	Przewody zarobione i podłączone do centrali alarmowej, ta że nie występuje ryzyko zwarcia								
2	Izolacja robocza zdjęta na długości ok. 5 mm								
3	Połączenia systemu alarmowego pomiędzy centralą a układem wskaźnika alarmu wykonane przewodem YTDY 6×0,5 mm ²								
4	Wybrany obwód zasilający diodę D1, tak aby pracowała ona przy zasilaniu napięciem z centrali w warunkach zbliżonych do znamionowych (wykorzystane są odpowiednie wejścia X1 wskaźnika alarmu)								
Rezultat 5: Konfiguracja centrali alarmowej i działanie rozbudowanej instalacji alarmowej									
1	Wejście Z1 skonfigurowane jako typ NC, wejście dedykowane dla czujek, które powinny stale czuwać – czujka PIR								
2	Wejście Z2 skonfigurowane jako typ NC, wejście czuwające stale dedykowane dla obwodów sabotażowych								
3	Wejście Z1 skonfigurowane jako typ NC, wejście czuwające stale dedykowane dla obwodów sabotażowych								
4	Po aktywacji czujki PIR włącza się alarm, działa sygnalizator optyczny oraz układ diodowego wskaźnika alarmu								
5	Dioda LED świeci wyłącznie w czasie alarmu centrali alarmowej								

Przebieg 1: Przebieg rozbudowy instalacji alarmowej

Zdający:

1	podczas lutowania odkładał lutownicę na uchwyt																		
2	wykonał montaż przewlekany zgodnie z technologią lutowania miękkiego																		
3	używał narzędzi monterskich zgodnie z ich przeznaczeniem																		
4	stosował właściwą technologię montażu korytek kablowych poprzez przykręcenie ich do płyty montażowej																		
5	stosował właściwą technologię montażu czujki zalania poprzez przykręcenie jej do płyty montażowej																		
6	oczyścił płytkę po lutowaniu																		
7	utrzymywał i pozostawił porządek na stanowisku pracy																		

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis