

**EGZAMIN ZAWODOWY  
Rok 2024  
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż oraz instalowanie układów i urządzeń elektronicznych**  
 Oznaczenie arkusza: **ELM.02-01-24.01-SG**  
 Symbol kwalifikacji: **ELM.02**  
 Numer zadania: **01**  
 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

## **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.

Numer  
stanowiska


**Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny**Egzaminator wpisuje **T**,  
jeżeli zdający spełnił  
kryterium albo **N**, jeżeli  
nie spełnił**Rezultat 1: Zmontowany układ instalacji sygnalizującej**

1	Wszystkie urządzenia rozmieszczone zgodnie z rysunkiem 1							
2	Urządzenia stabilnie zamocowane do płyty montażowej (nieruchome, przykręcone za pomocą co najmniej dwóch wkrętów każde)							
3	Korytka kablowe zamontowane za pomocą co najmniej dwóch wkrętów stabilnie do płyty montażowej							
4	Klawiatura zamontowana 50 cm $\pm$ 2,5 cm od dolnej krawędzi obudowy centrali (zgodnie z rysunkiem 1)							
5	Sygnalizator zamontowany 50 cm $\pm$ 2,5 cm od obudowy centrali alarmowej (zgodnie z rysunkiem 1)							
6	Długość korytka pionowego prowadzącego do czujnika zalania wynosi 50 cm $\pm$ 2,5 cm							
7	Zachowane zostały odpowiednio pionowy i poziomy							

**Rezultat 2: Połączenia elektryczne instalacji sygnalizującej**

1	Podłączone zasilanie 230 V centrali alarmowej							
2	Podłączony akumulator do centrali alarmowej							
3	Klawiatura podłączona do centrali alarmowej							
4	Czujnik zalania podłączony do centrali alarmowej							
5	Czujnik zalania podłączony do centrali alarmowej na 1. linię dozorową							
6	Zestyk sabotażowy czujki zalania podłączony na 5. linię dozorową							
7	Sygnalizator podłączony do centrali alarmowej							
8	Zestyk sabotażowy sygnalizatora podłączony na 4. linię dozorową							
9	W sygnalizatorze podłączona jest jedynie sygnalizacja optyczna							

Numer  
stanowiska


**Rezultat 3: Zaprogramowana centrala alarmowa**

1	Ustawiony został kod ochrony stanowiący ciąg cyfr 3, długość hasła dostosowana jest do minimalnej liczby znaków dopuszczonej przez producenta (np. dla hasła składającego się z czterech znaków hasło to 3333)						
2	Umieszczenie sondy w zbiorniku z wodą wywołuje alarm						
3	Alarm wywoływany jest niezależnie od stanu czuwania centrali						
4	Wprowadzony kod ochrony wyłącza alarm						
5	Została uruchomiona wyłącznie sygnalizacja optyczna						
6	Demontaż (odłączenie przewodu sabotażowego) czujki zalania wywołuje alarm						
7	Demontaż (odłączenie przewodu sabotażowego) sygnalizatora wywołuje alarm						

**Przebieg 1: Przebieg montażu instalacji sygnalizującej**

Zdający:

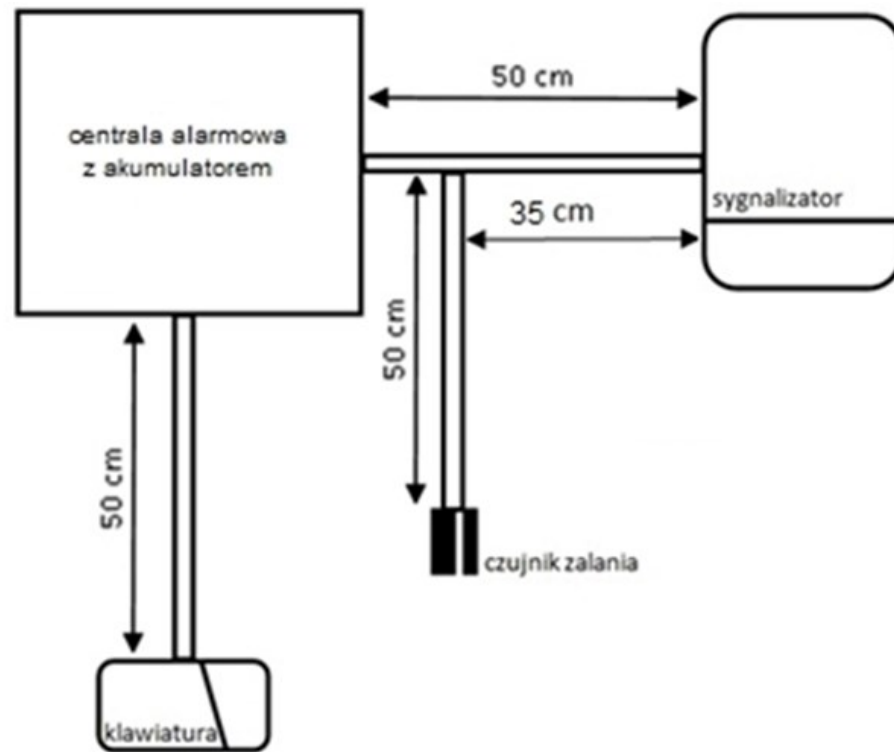
1	wyznaczał trasę do zamontowania koryt kablowych posługując się miarą, poziomnicą i taśmą malarską						
2	używał narzędzi zgodnie z przeznaczeniem						
3	stosował właściwą technologię cięcia i montażu koryt kablowych						
4	utrzymywał porządek na stanowisku i po zakończeniu uporządkował stanowisko						

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*



Rysunek 1. Schemat instalacji sygnalizującej