

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie instalacji urządzeń elektronicznych**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.06**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

Numer PESEL zdającego\*

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

**E.06-01-15.05**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2015**  
**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i naklej naklejkę z numerem PESEL i z kodem ośrodka.
2. Na KARCIE OCENY w oznaczonym miejscu przyklej naklejkę z numerem PESEL oraz wpisz:
  - swój numer PESEL\*,
  - symbol cyfrowy zawodu,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu część praktyczną egzaminu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 3 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego część praktyczną egzaminu (ZNCP).
5. Zapoznaj się z treścią zadania oraz stanowiskiem egzaminacyjnym. Masz na to 10 minut. Czas ten nie jest wliczany do czasu trwania egzaminu.
6. Czas rozpoczęcia i zakończenia pracy zapisze w widocznym miejscu przewodniczący ZNCP.
7. Wykonaj samodzielnie zadanie egzaminacyjne. Przestrzegaj zasad bezpieczeństwa i organizacji pracy.
8. Jeżeli w zadaniu egzaminacyjnym występuje polecenie „zgłoś gotowość do oceny przez podniesienie ręki”, to zastosuj się do polecenia i poczekaj na decyzję przewodniczącego ZNCP.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego ZNCP.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

***Powodzenia!***

\* w przypadku braku numeru PESEL – seria i numer paszportu lub innego dokumentu potwierdzającego tożsamości

## Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj instalację systemu telewizji dozorowej, składającą się z cyfrowego rejestratora DVR i dwóch kamer przemysłowych.

Montaż osprzętu wykonaj na płycie montażowej zgodnie ze schematem przedstawionym na rysunku 1.

Instalację elektryczną od kamer do rejestratora wykonaj przewodem koncentrycznym z żyłą zasilającą typu YAP75+2x0,5 mm<sup>2</sup>, poprowadzonym w korytkach kablowych. Połączenia elektryczne od strony kamer wykonaj w puszkach elektroinstalacyjnych z wykorzystaniem dostępnych na stanowisku złączy, przedstawionych na rysunku 2.

Po wykonaniu instalacji elektrycznej kamer:

1. podłącz żyły zasilające kamery do kostki elektrycznej,
2. podłącz monitor z rejestratorem kablem sygnałowym oraz do gniazda elektrycznego,
3. włącz zasilacz laboratoryjny i ustaw na nim napięcie zasilania kamer zgodne z dokumentacją techniczną.

### Uwaga!

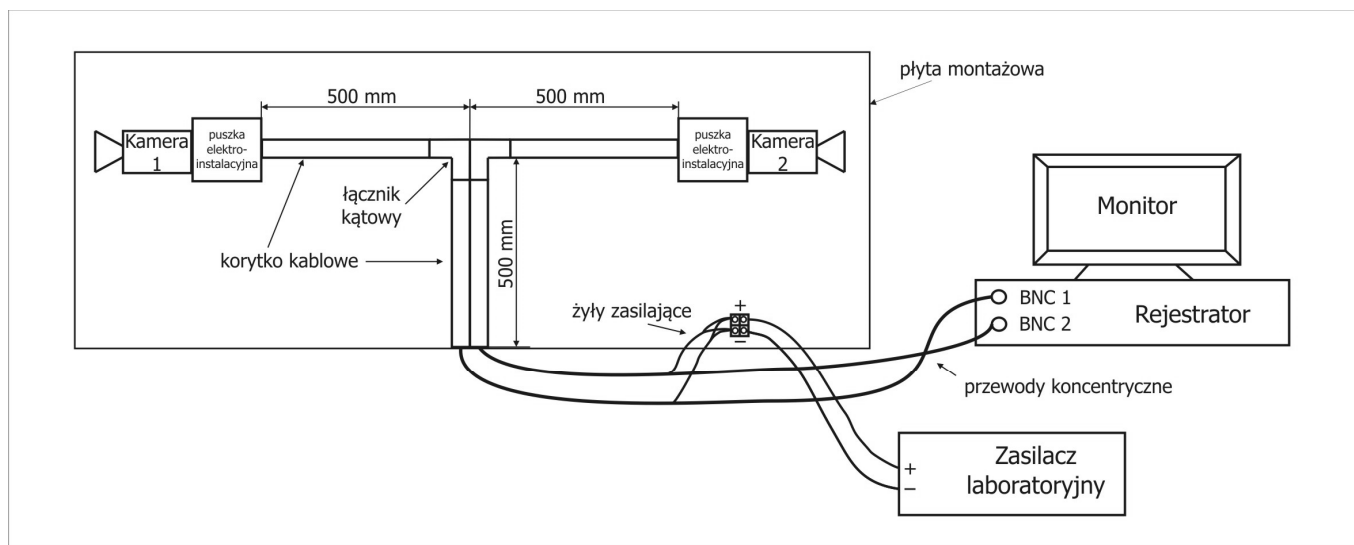
**Przez podniesienie ręki zgłoś przewodniczącemu ZNCP gotowość do uruchomienia systemu. Możesz go uruchomić tylko po uzyskaniu zgody.**

**Po uzyskaniu zgody należy:**

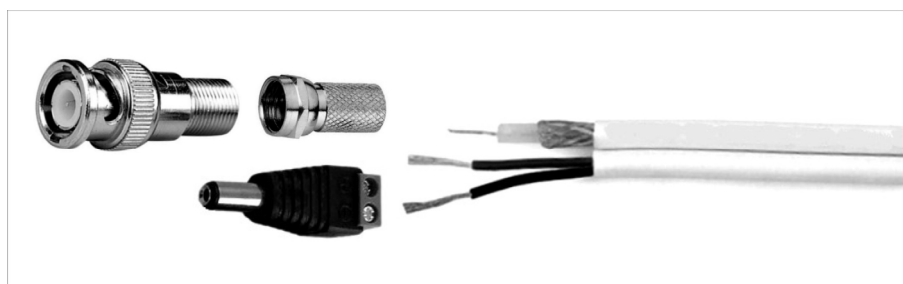
1. podłączyć zasilacz do kostki elektrycznej za pomocą dostępnych przewodów zakończonych wtykami bananowymi z uwzględnieniem biegunowości;
2. uruchomić rejestrator cyfrowy z monitorem;
3. ustawić czas systemowy rejestratora cyfrowego;
4. ustawić hasło administratora na: *egzamin*;
5. nagrać obraz w normalnej jakości od 1 do 3 minut za pomocą kamery podpiętej do wejścia BNC 1;
6. nagrać obraz w wysokiej jakości od 1 do 3 minut za pomocą kamery podpiętej do wejścia BNC 2;
7. wykonać archiwizację dwóch nagranych obrazów na pamięć USB;
8. ustawić harmonogram nagrywania obu kamer na czas od 22:00 do 6:00 każdego dnia.

Zadanie wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy, wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia, sprzęt oraz dokumentacje techniczne montowanych urządzeń.

Po wykonaniu instalacji uporządkuj stanowisko pracy.



**Rysunek 1. Schemat montażowy instalacji systemu telewizji dozorowej**



**Rysunek 2. Złącza i przewód CCTV**

**Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 180 minut.**

**Ocenie podlegać będą 3 rezultaty:**

- instalacja systemu telewizji dozorowej,
- połączenia elektryczne systemu telewizji dozorowej,
- konfiguracja urządzeń do rejestracji cyfrowej

oraz

przebieg montażu systemu telewizji dozorowej.