

Nazwa kwalifikacji: **Wykonywanie instalacji urządzeń elektronicznych**

Oznaczenie kwalifikacji: **E.06**

Numer zadania: **01**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego\*

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

Miejsce na naklejkę z numerem  
PESEL i z kodem ośrodka

**E.06-01-16.01**

Czas trwania egzaminu: **180 minut**

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE**  
**Rok 2016**  
**CZĘŚĆ PRAKTYCZNA**

**Instrukcja dla zdającego**

1. Na pierwszej stronie arkusza egzaminacyjnego wpisz w oznaczonym miejscu swój numer PESEL i 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\*,
  - oznaczenie kwalifikacji,
  - numer zadania,
  - numer stanowiska.
3. KARTĘ OCENY przekaz zespołowi nadzorującemu.
4. Sprawdź, czy arkusz egzaminacyjny zawiera 4 strony i nie zawiera błędów. Ewentualny brak stron lub inne usterki zgłoś przez podniesienie ręki przewodniczącemu zespołu nadzorującego.
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 zespołu nadzorującego.
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 zespołu nadzorującego.
9. Po zakończeniu wykonania zadania pozostaw rezultaty oraz arkusz egzaminacyjny na swoim stanowisku lub w miejscu wskazanym przez przewodniczącego zespołu nadzorującego.
10. Po uzyskaniu zgody zespołu nadzorującego możesz opuścić salę/miejsce przeprowadzania egzaminu.

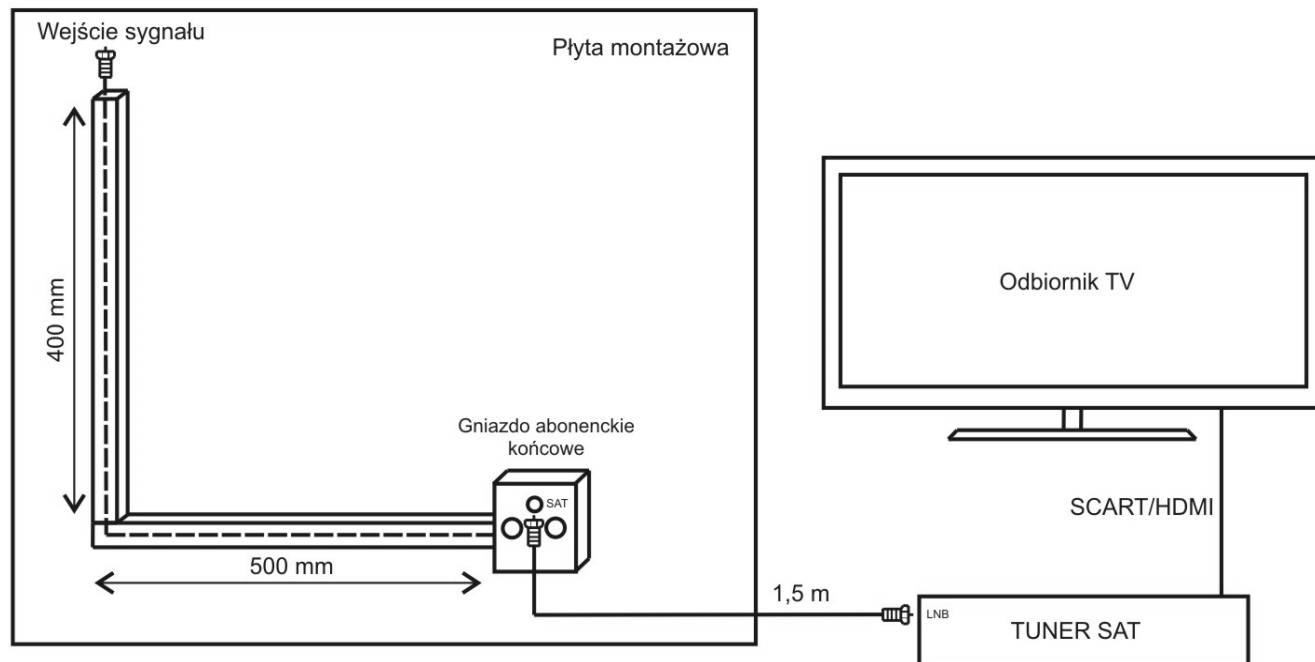
***Powodzenia!***

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

## Zadanie egzaminacyjne

Wykonaj fragment instalacji antenowej telewizji satelitarnej zakończony gniazdem abonenckim TV-SAT oraz podłącz tuner satelitarny i odbiornik TV do instalacji.

Zaprogramuj tuner satelitarny, odczytaj lub oblicz na podstawie wykresów słupkowych poziom i jakość sygnału oraz zapisz parametry odbieranych programów telewizyjnych.



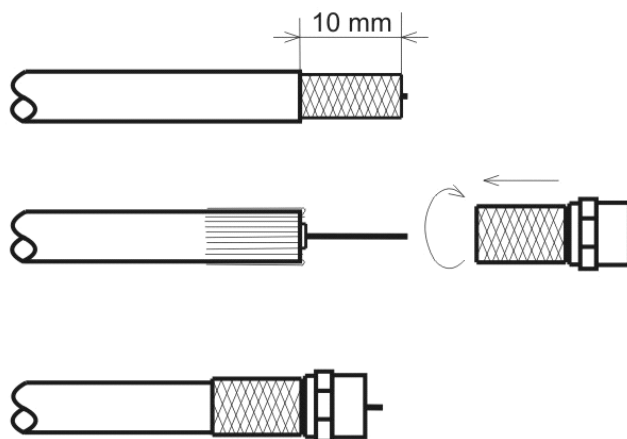
**Rysunek 1. Schemat rozmieszczenia elementów instalacji antenowej**

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

Wyznacz ołówkiem trasę przebiegu instalacji. Przewód koncentryczny do gniazda TV-SAT poprowadź w korytkach kablowych przytwierdzonych do płyty montażowej.

Połączenia gniazda abonenckiego z wejściem sygnału wykonaj przewodem zakończonym z jednej strony wtykiem typu F, a połączenie gniazda abonenckiego z wejściem LNB tunera satelitarnego wykonaj przewodem zakończonym z obu stron wtykiem typu F zgodnie z instrukcją montażu

Odbiornik telewizyjny połącz z tunerem z wykorzystaniem dostępnego na stanowisku kabla sygnałowego.



**Instrukcja montażu wtyków F**

Po wykonaniu instalacji i połączeń sprawdź ich poprawność.

### **Uwaga!**

*Przez podniesienie ręki zgłoś przewodniczącemu ZN gotowość do uruchomienia instalacji.*

Włącz tuner satelitalny i odbiornik TV. Zaprogramuj odbiór wyłącznie programów telewizyjnych niekodowanych (FTA) z satelity HOTBIRD. Parametry sygnału satelitarnego zapisz w tabeli 1. Dokonaj odczytu parametrów pierwszych pięciu odbieranych programów z zaprogramowanej listy i zapisz je w tabeli 2.

Zadanie wykonaj na przygotowanym stanowisku pracy, wyposażonym w niezbędne materiały, narzędzia i sprzęt. Po zakończeniu prac uporządkuj stanowisko pracy.

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

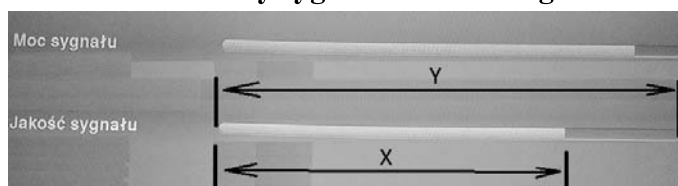
**Ocenie podlegać będą 4 rezultaty:**

- fragment instalacji antenowej telewizji satelitarnej,
- połączenia elektryczne z wykorzystaniem wtyków typu F,
- uruchomiony i zaprogramowany tuner SAT,
- parametry sygnału satelitarnego i parametry odbieranych programów satelitarnych

oraz

przebieg montażu instalacji antenowej telewizji satelitarnej.

### **Parametry sygnału satelitarnego**



**Tabela 1.**

| Satelita Eutelsat Hotbird 13°E |   |  |
|--------------------------------|---|--|
| Poziom sygnału                 | % |  |
| Jakość sygnału                 | % |  |

### **Uwaga!**

*Jeżeli jest wyświetlany wykres słupkowy należy przeliczyć parametry i wynik zapisać w %*

**Parametry odbieranych programów satelitarnych**  
(podane przez producenta tunera i wyświetlane na ekranie telewizora)

Tabela 2.

| L.P. | Nazwa programu | Częstotliwość transpondera | Polaryzacja | PID Video | PID Audio | PID PCR | Symbol Rate SR | Standard kodowania | FEC | NID | TID |
|------|----------------|----------------------------|-------------|-----------|-----------|---------|----------------|--------------------|-----|-----|-----|
| 1    |                |                            |             |           |           |         |                |                    |     |     |     |
| 2    |                |                            |             |           |           |         |                |                    |     |     |     |
| 3    |                |                            |             |           |           |         |                |                    |     |     |     |
| 4    |                |                            |             |           |           |         |                |                    |     |     |     |
| 5    |                |                            |             |           |           |         |                |                    |     |     |     |

**Uwaga!**  
W przypadku gdy producent tunera nie podaje wartości parametru zapisanego w tabeli należy wpisać „brak”.

