

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja szerokopasmowych sieci kablowych pozabudynkowych**
Oznaczenie kwalifikacji: **EE.20**
Numer zadania: **01**
Wersja arkusza: **SG**

Wypełnia zdający

Numer PESEL zdającego*

--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

Miejsce na naklejkę z numerem
PESEL i z kodem ośrodka

Czas trwania egzaminu: **120** minut.

EE.20-01-22.06-SG

EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE

Rok 2022

CZĘŚĆ PRAKTYCZNA

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2017**

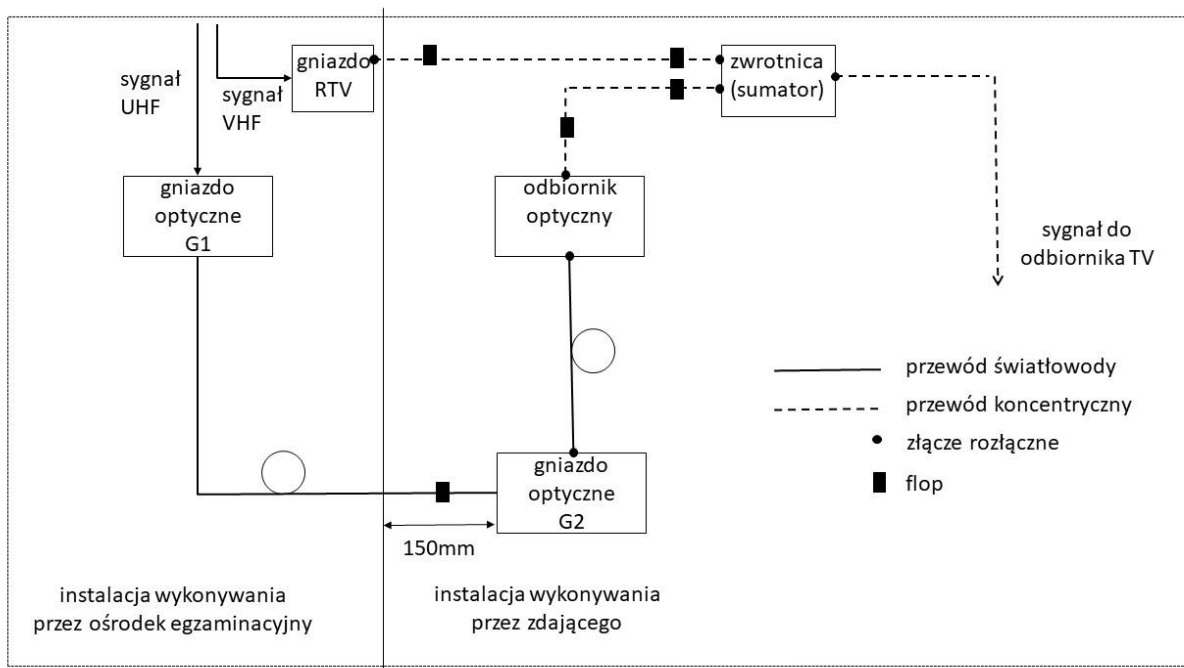
Instrukcja dla zdającego

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*,
 - oznaczenie kwalifikacji,
 - numer zadania,
 - numer stanowiska.
3. **KARTĘ OCENY** przełącz zespołowi nadzorującemu.
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.
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 zapisz 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



Rysunek 1. Schemat rozmieszczenia elementów instalacji na płycie montażowej

Wykonaj instalację telewizyjną zgodnie ze schematem montażowym zamieszczonym na rysunku 1 dla istniejącej instalacji dostarczającej sygnał telewizyjny do abonenta. Uruchom ją i wykonaj pomiary. W tym celu:

1. Na podstawie oględzin gniazda G1 wybierz podłączone włókno światłowodowe zakończenia w gnieździe G2, wykonaj połączenie spawane między wybranym włóknem a pigtailem i podłącz do gniazda optycznego G2.
2. Dokonaj pomiarów toru optycznego od odbiornika optycznego w kierunku gniazda optycznego G1, przyjmując, że długość toru optycznego jest mniejsza niż 1 km, wyniki zapisz w tabeli 1.
3. Podłącz do gniazda optycznego G2 odbiornik OPTO/RF, za pomocą patchcordu.
4. Zsumuj sygnały telewizji naziemnej z odbiornika optycznego oraz gniazda RTV za pomocą przygotowanej zwrotnicy antenowej. Połączenia te wykonaj za pomocą gotowych przewodów przyłączeniowych RG 6 zakończonych złączami F.
5. Wykonaj przewód sygnałowy z dostępnego na stanowisku przewodu koncentrycznego w celu doprowadzenia sygnału telewizji naziemnej od zwrotnicy do odbiornika TV. Przewód zakończ złączami F, a jeżeli zajdzie taka potrzeba wykorzystaj dostępne na stanowisku egzaminacyjnym przejściówki.

UWAGA:

Po zakończeniu wymienionych wcześniej czynności zgłoś przewodniczącemu gotowość do uruchomienia instalacji.

Po uzyskaniu zgody na podłączenie zasilania uruchom instalację i kolejno:

6. Sprawdź czy poziom sygnału RF na wyjściu odbiornika optycznego mieści się w przedziale 61-67 dB μ V, w razie potrzeby wykorzystaj tłumik na wyjściu odbiornika optycznego, po wykonaniu pomiaru i/lub zastosowaniu tłumika zapisz w tabeli 1 wartość poziomu sygnału RF doprowadzanego do wejścia odbiornika telewizyjnego;

7. podłącz i zaprogramuj odbiornik telewizyjny do odbioru dowolnego programu telewizyjnego i zgłoś przewodniczącemu chęć przedstawienia rezultatu w postaci uzyskanego obrazu na ekranie odbiornika TV.

Czas przeznaczony na wykonanie zadania wynosi 120 minut.

Ocenie będą podlegać 4 rezultaty:

- wykonane połączenie spawane toru światłowodowego,
- wykonana instalacja,
- uruchomiona instalacja,
- wykonane pomiary – wypełniona tabela 1

oraz przebieg montażu i uruchomienia instalacji oraz wykonywania pomiarów.

Tabela 1. Wyniki pomiarów

	Wartość	Jednostka
Zakres pomiarowy reflektometru		
Tłumienie toru optycznego		
Długość toru optycznego		
Wartość poziomu RF na wejściu odbiornika telewizyjnego		
Wartość poziomu MER na wejściu odbiornika telewizyjnego		
Wartość poziomu BER na wejściu odbiornika telewizyjnego		