

**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE  
 Rok 2021  
 ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione  
 do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja szerokopasmowych sieci kablowych pozabudynkowych**  
 Oznaczenie arkusza: **EE.20-01-21.01-SG**  
 Oznaczenie kwalifikacji: **EE.20**  
 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, 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: Wykonana instalacja telewizyjna i spaw światłowodowy**

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Wszystkie elementy instalacji zostały przymocowane do ściany montażowej w sposób stabilny  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Zostały wykonane wszystkie połączenia elektryczne i optyczne oraz są one zgodne ze schematem, połączenie między odbiornikiem optycznym, a wzmacniaczem wykonano kablem zakończonym dwoma wtykami F - kompresyjnymi |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Wtyki typu F są założone w taki sposób, że ekran nie wystaje w tylnej części złącza, żyła sygnałowa nie wystaje powyżej 2 mm od czoła złącza   |  |  |  |  |  |  |
| 4 | Kable poprowadzone są bez krzyżowania i zachowują optyczną równoległość w stosunku do krawędzi ścianki   |  |  |  |  |  |  |
| 5 | Została założona i obkurczona osłona wykonanego połączenia spawanego   |  |  |  |  |  |  |
| 6 | Pomiar reflektometryczny potwierdza prawidłowość wykonania spawu (wykonany spaw pozwala na wykonanie pomiaru długości włókna kabla światłowodowego)  |  |  |  |  |  |  |

**Rezultat 2: Uruchomiona instalacja i skonfigurowany odbiornik telewizyjny**

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | Poziom sygnału w gnieździe G1/G2 został ustawiony w przedziale 48-74 dB $\mu$ V                  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | Sygnały MUX2 i MUX3 docierają do gniazd G1 i G2  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | Uzyskano obraz DVB-T w odbiorniku telewizyjnym, zaprogramowano minimum po 2 kanały z MUX2 i MUX3 |  |  |  |  |  |  |

Numer  
stanowiska

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

**Rezultat 3: Wyniki pomiarów - wypełniona tabela 1**  
*Kryterium należy uznać za spełnione w przypadku podania wartości i jednostki miary oraz są one zgodne ze stanem faktycznym stwierdzonym przez egzaminatora w chwili wykonywania pomiaru własnoręcznie przez zdającego (w przypadku nie wykonania pomiaru przez zdającego lub wykonania go w sposób niewłaściwy kryterium nie jest spełnione)*  
*W tabeli zapisano:*

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | poziom sygnału - zgodny ze stanem faktycznym                     |  |  |  |  |  |  |
| 2 | MER - zgodny ze stanem faktycznym                                |  |  |  |  |  |  |
| 3 | długość włókna światłowodowego - zgodny ze stanem faktycznym     |  |  |  |  |  |  |
| 4 | tłumienie wykonanego spawu - zgodny ze stanem faktycznym         |  |  |  |  |  |  |
| 5 | ocenę wartości poziomu sygnału odpowiadającą stanowi faktycznemu |  |  |  |  |  |  |
| 6 | ocenę wartości MER odpowiadającą stanowi faktycznemu             |  |  |  |  |  |  |

**Przebieg 1: Przebieg montażu i uruchomienia instalacji, spawania włókien optycznych i wykonywania pomiarów**

*Zdający każdorazowo przy wykonywaniu czynności*

|   |  |  |  |  |  |  |  |
|---|--|--|--|--|--|--|--|
| 1 | włączył zasilanie urządzeń bezpośrednio przed rozpoczęciem uruchamiania instalacji po uzyskaniu wcześniejszej zgody  |  |  |  |  |  |  |
| 2 | nie spowodował zagrożenia skutkującego utratą zdrowia lub uszkodzeniem urządzeń  |  |  |  |  |  |  |
| 3 | przed wykonaniem podłączenia złącz optycznych czyścił je najpierw na mokro, a później na sucho   |  |  |  |  |  |  |
| 4 | usunął wszystkie powłoki kabla światłowodowego i posłużył się w tym celu narzędziem do tego przeznaczonym  |  |  |  |  |  |  |
| 5 | zachował kolejność czynności przy przygotowaniu włókien optycznych do wykonania spawu tj. 1. usunięcie powłok, 2. oczyszczenie włókna przy użyciu alkoholu i chusteczki bezpyłowej, 3. docięcie włókna |  |  |  |  |  |  |
| 6 | bezpośrednio po odcięciu końcówki włókna światłowodowego umieszczał ją w specjalnym pojemniku  |  |  |  |  |  |  |

Egzaminator .....

*imię i nazwisko*

.....

*data i czytelny podpis*