

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

Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu

Nazwa kwalifikacji: **Montaż torów i urządzeń telekomunikacyjnych**
 Oznaczenie arkusza: **EE.01-01-21.01-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **EE.01**
 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, przełącz 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.

Rezultat 3: Połączone kable w głowicach i uruchomione łącze od centrali telefonicznej do telefonu analogowego									
1	Zamontowana łączówka w głowicy GK3								
2	Żyły kabla KR2 rozszyte na łączówkach GK2 i GK3 zgodnie z kolorystyką z Tabeli 1 i paszportami głowic								
3	Połączenia w głowicach GK1, GK2 wykonane zgodnie z paszportami. Krosowanie przewodem TDY 2x0,5								
4	Nie połączono żyły "a" z żyłą "b" pomiędzy łączonymi parami KM1 i KR2. Dla każdej pary zastosowano te same kolory przewodu TDY przy łączeniu żył a-a i b-b (np. a - biały, b - fioletowy)								
5	W szafie kablowej SK1 ekrany kabli KM1 i KR2 połączone galwanicznie, ale nie uziemione								
6	W skrzynce ściennej ekran kabla i konstrukcja głowicy GK3 połączona z zaciskiem uziemiającym PE								
7	Kable przypięte do konstrukcji głowicy/szafy przy pomocy opasek kablowych								
8	Do gniazda GA1 podłączony aparat telefoniczny								
9	Słyszalny sygnał zgłoszenia centrali po podniesieniu mikrotelefonu								
Rezultat 4: Uzupelniony Protokół z pomiarów tłumienia włókna optycznego									
1	Zapisana wartość i jednostka tłumienia zgodna ze stanem rzeczywistym obu włókien								
2	Prawidłowa ocena zapisanego tłumienia obu włókien								
3	Pomiar wykonano dla długości fali 1310 nm - zapisano poprawnie wartość i jednostkę								

Rezultat 5: Wykonana sieć LAN i skonfigurowany telefon abonenta VoIP									
1	Połączenie media konwerterów za pomocą włókien nr 1 i nr 2								
2	Po stronie optycznej media konwerterów połączone tory nadawcze (Tx) z odbiorczymi (Rx)								
3	Do portu Ethernet media konwertera MK2 podłączony przełącznik, a do przełącznika telefon VoIP								
4	W ustawieniach sieciowych telefonu VoIP ustawione pobieranie adresu IP z serwera DHCP								
5	W ustawieniach protokołu SIP podany adres serwera VoIP zgodny z adresem podanym w danych konfiguracyjnych (Instrukcja								
6	W konfiguracji konta SIP ustawiona nazwa użytkownika zgodna z nazwą podaną w danych konfiguracyjnych (Instrukcja zamieszczona na								
7	Można wykonać połączenie z telefonu VoIP na numer XX1								
Przebieg 1: Łączenie elementów torów transmisyjnych i uruchomienie telefonów									
<i>Zdający:</i>									
1	posługiwał się narzędziami monterskimi w sposób bezpieczny i zgodny z ich przeznaczeniem								
2	korzystając z aparatu monterskiego wywołał telefon POTS podłączony do gniazda GA1								
3	podłączał włókna światłowodu przy wyłączonych nadajnikach optycznych								
4	wykonał połączenie testowe pomiędzy aparatem VoIP a telefonem POTS								
5	po zakończonej pracy uporządkował stanowisko, używane narzędzia odłożył na miejsce								
6	odpady umieścił w oznaczonych pojemnikach								

Przebieg 2: Wykonywanie pomiarów telekomunikacyjnych

Zdający:

1	pomiary w torze miedzianym wykonał przy pomocy testera telekomunikacyjnego lub multimetru i miernika rezystancji izolacji								
2	pomiary parametrów toru miedzianego (od GK2 do GA1) wykonywał przy braku połączenia GK2 z centralą telefoniczną								
3	przed wykonaniem pomiarów tłumienia włókna światłowodowego oczyścił złącza przy użyciu zestawu do czyszczenia złączy								
4	pomiary tłumienia włókna światłowodowego wykonywał przy pomocy nadajnika optycznego i miernika mocy optycznej								

Egzaminator

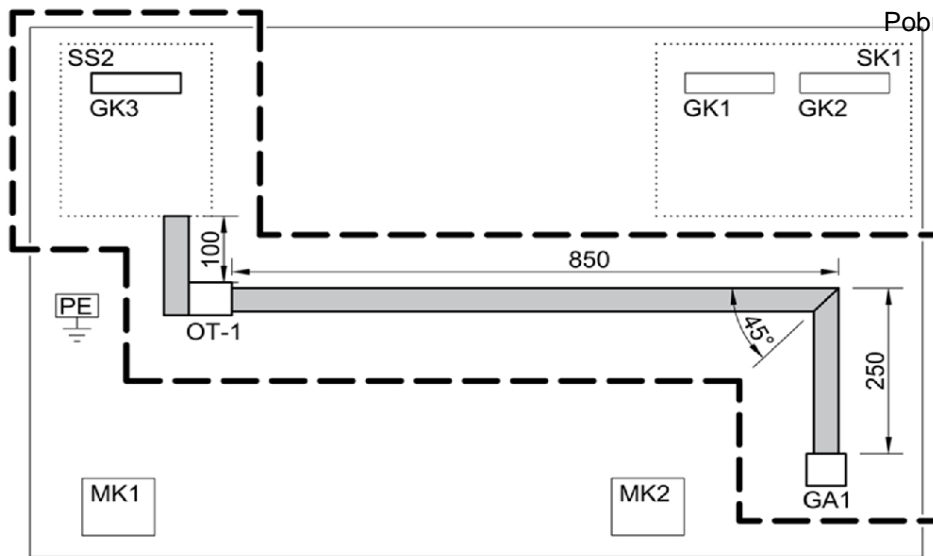
imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Tabela 1. Barwy izolacji żył dla kabla parowego KR2

Nr pary	Barwy izolacji w parze a-b	
	Żyła a	Żyła b
1	biała	niebieska
2	biała	pomarańczowa
3	biała	zielona
4	biała	brązowa



- koryto elektroinstalacyjne
 – zakres instalacji wewnętrznej do wykonania

LEGENDA:

- | | |
|---------------------------------|-----------------------------|
| SK1 – szafa kablowa (makieta) | MK1, MK2 – media konwertery |
| SS2 – szafka ścienna (makieta) | OT-1 – ochronnik abonencki |
| GK1, GK2, GK3 – głowice kablowe | PE – uziemienie ochronne |
| GA1 – gniazdo abonenckie | |

Rysunek 1. Schemat montażowy instalacji abonenckiej

Paszport GK1 (szafa kablowa SK1, strona stacyjna)

Pobrano z arkusze24.pl

Strona łączówki	Opis	Numer pary									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kablowa (kabel KM1)	miejsce podłączenia	PBX/3	PBX/4	PBX/5	PBX/6						
	nr katalogowy		XX1	XX2							
Krosowa	miejsce podłączenia		GK2/1	GK2/2							
	nr katalogowy		XX1	XX2							

Paszport GK2 (szafa kablowa SK1, strona liniowa)

Strona łączówki	Opis	Numer pary									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Kablowa (kabel KR2)	miejsce podłączenia	GK3/1	GK3/2	GK3/3	GK3/4						
	nr katalogowy	XX1	XX2								
Krosowa	miejsce podłączenia	GK1/2	GK1/3								
	nr katalogowy	XX1	XX2								

Paszport GK3 (skrzynka ścienna SS2)

Strona łączówki	Opis	Numer pary									
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Stacyjna	miejsce podłączenia	GK2/1	GK2/2	GK2/3	GK2/4						
	nr katalogowy	XX1	XX2								
Liniowa	miejsce podłączenia	GA1									
	nr katalogowy	XX1									