

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Uruchamianie oraz utrzymanie linii i urządzeń transmisji cyfrowej**
 Oznaczenie arkusza: **E.09-01-20.06-SG**
 Oznaczenie kwalifikacji: **E.09**
 Numer zadania: **01**
 Wersja arkusza: **SG**

**PODSTAWA PROGRAMOWA
2012**
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, przekaz niezwłocznie w formie pisemnej notatki do Przewodniczącego Zespołu Egzaminacyjnego z prośbą o przekazanie jej do Okręgowej Komisji Egzaminacyjnej. Notatka może być sporządzona odrębnie 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.

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny

Egzaminator wpisuje **T**,
jeżeli zdający spełnił
kryterium albo **N**, jeżeli
nie spełnił

Rezultat 1: Sprawdzenie traktów optycznych oraz sprawdzenie par kabla U/UTP - w tabeli 5 i 6

1	W tabeli Sprawdzanie traktów optycznych w kolumnie poziom sygnału na początku traktu, zapisy we wszystkich wierszach odpowiadają stanowi faktycznemu stwierdzonemu przez egzaminatora oraz została wpisana we wszystkich wierszach jednostka dBm									
2	W tabeli Sprawdzanie traktów optycznych w kolumnie poziom sygnału na końcu traktu, zapisy we wszystkich wierszach odpowiadają stanowi faktycznemu stwierdzonemu przez egzaminatora oraz została wpisana we wszystkich wierszach jednostka dBm									
3	W tabeli Sprawdzanie traktów optycznych w kolumnie tłumienie, we wszystkich wierszach zostały wpisane wartości jako różnica pomiędzy poziomem sygnału na początku traktu, a poziomem sygnału na końcu traktu oraz została wpisana we wszystkich wierszach jednostka dB									
4	W tabeli Sprawdzanie traktów optycznych w kolumnie wybór taktu/traktów do podłączenia centrali do sieci IP wpisano X tylko w wierszach 2-B i 4-D									
5	W tabeli Sprawdzanie par kabla U/UTP w wierszu nr pary 1 w kolumnie pojemność macierzysta, wpisana została wartość 6 μF ($\pm 2 \mu\text{F}$) i jest to wartość rzeczywista stwierdzona przez egzaminatora									
6	W tabeli Sprawdzanie par kabla U/UTP w wierszach nr pary 2; 3; 4 w kolumnie pojemność macierzysta, wpisane zostały wartości mniejsze niż 1 (μF) i są to wartości rzeczywiste stwierdzone przez egzaminatora									
7	W tabeli Sprawdzanie par kabla U/UTP w wierszu nr pary 2 w kolumnie rezystancja pętli pary żył, wpisana została wartość 2400 Ω ($\pm 200 \Omega$) i jest to wartość rzeczywista stwierdzona przez egzaminatora									
8	W tabeli Sprawdzanie par kabla U/UTP w wierszach nr pary 1; 3; 4 w kolumnie rezystancja pętli pary żył, wpisane zostały wartości mniejsze niż 200 Ω i są to wartości rzeczywiste stwierdzone przez egzaminatora									
9	W tabeli Sprawdzanie par kabla U/UTP w wierszach: 3 i 4 w kolumnie para do podłączenia translacji zaznaczono X a pozostałe pola w kolumnie są puste.									

Rezultat 2: Sposób połączenia pinów pomiędzy wtyczkami - w tabeli 7										
1	W wierszach rodzaj wtyczki w kolumnie strona z doprowadzonymi translacjami wpisano rodzaj wtyczki odpowiadającej gniazdom z doprowadzonymi translacjami (RJ45 lub RJ11, w zależności od wyposażenia ośrodka);									
2	W wierszach rodzaj wtyczki, w kolumnie strona centrali wpisano rodzaj wtyczki odpowiadającej gniazdom/portom w centrali (RJ 11 lub RJ 45, w zależności od wyposażenia ośrodka);									
3	W wierszach nr pinu we wtyczce, w kolumnach strona z doprowadzonymi translacjami i strona centrali wpisano dwa środkowe numery pinów odpowiadające wybranej wtyczce, 3 i 4 dla wtyczki RJ 11 lub 4 i 5 dla wtyczki RJ 45;									
Rezultat 3: Podłączenie oraz zaprogramowane translacje i telefonów do centrali i sieci IP										
<i>Uwaga: X to jednocyfrowy nr stanowiska</i>										
1	Pierwsza translacja analogowa (o niższym numerze fizycznym) podłączona do centrali nadrzędnej za pomocą traku pierwszego z kabla U/UTP, oznaczonego taśmą izolacyjną, a druga translacja analogowa (o wyższym numerze fizycznym) podłączona do centrali nadrzędnej za pomocą traku drugiego z kabla U/UTP, nie oznaczonego taśmą izolacyjną;									
2	Telefony: analogowy, systemowy, ISDN podłączone do odpowiednich portów w centrali, a telefon VoIP podłączony do sieci IP do gniazdka oznaczonego literą A;									
3	Centrala podłączona do sieci IP za pośrednictwem gniazdka oznaczonego literą B za pomocą dwóch traktów optycznych i dwóch media konwerterów;									
4	Pierwsza translacja analogowa posiada zaprogramowany nr 700X , druga translacja analogowa posiada zaprogramowany nr 702X ;									
5	Translacja ISDN posiada zaprogramowany numer 7X00 ;									
6	Translacja VoIP posiada zaprogramowany numer 7XX0 ;									
7	Zaprogramowany abonent ISDN posiada nr główny X01 i nr MSN X02 ; a telefon ISDN posiada numery MSN: X01 i X02 ,									
8	Zaprogramowany abonent analogowy posiada nr X03 ;									
9	Zaprogramowany abonent systemowy posiada nr X04 ;									
10	Zaprogramowany abonent VoIP posiada nr X05 ;									

Rezultat 4: Zaprogramowany ruch wychodzący*Uwaga: X to jednocyfrowy nr stanowiska*

1	Przy wybraniu numeru 700X ruch wychodzący realizuje translacja VoIP;								
2	Przy wybraniu numeru 702X ruch wychodzący realizuje translacja ISDN;								
3	Przy wybraniu numeru 7X00 i 7X01 ruch wychodzący realizuje pierwsza translacja analogowa;								
4	Przy wybraniu numeru 7X02 ruch wychodzący realizuje druga translacja analogowa;								
5	Przy wybraniu numeru 7XX0 ruch wychodzący realizuje translacja ISDN;								

Rezultat 5: Zaprogramowany ruch przychodzący*Uwaga: X to jednocyfrowy nr stanowiska*

1	Połączenia przychodzące z translacji o numerze 700X po standardowej zapowiedzi słownej są kierowane do grupy złożonej ze wszystkich abonentów, którzy dzwonią jednocześnie;								
2	Połączenia przychodzące z translacji o numerze 702X po standardowej zapowiedzi słownej są kierowane do telefonu systemowego o numerze X04 ;								
3	Połączenia przychodzące z translacji o numerze 7X00 są kierowane do telefonu VoIP o numerze X05 ;								
4	Połączenia przychodzące z translacji o numerze 7X01 są kierowane do telefonu ISDN I dzwoni MSN o numerze X01 ;								
5	Połączenia przychodzące z translacji o numerze 7X02 są kierowane do telefonu ISDN i dzwoni MSN o numerze X02 ;								
6	Połączenia przychodzące z translacji o numerze 7XX0 są kierowane do telefonu analogowego o numerze X03 ;								

Rezultat 6: Parametry portu LAN centrali oraz wyniki sprawdzania poprawności podłączenia centrali do sieci IP - w tabeli 8 i 9										
1	W tabeli Parametry portu LAN centrali , w wierszu adres IP wpisana wartość odpowiada wartości rzeczywistej stwierdzonej przez egzaminatora;									
2	W tabeli Parametry portu LAN centrali , w wierszu maska wpisana wartość odpowiada wartości rzeczywistej stwierdzonej przez egzaminatora;									
3	W tabeli Parametry portu LAN centrali , w wierszu brama wpisana wartość odpowiada wartości rzeczywistej stwierdzonej przez egzaminatora ;									
4	W tabeli Wyniki sprawdzania poprawności połączenia centrali do sieci IP , w wierszu liczba wysłanych pakietów wpisana wartość 3 lub większa;									
5	W tabeli Wyniki sprawdzania poprawności połączenia centrali do sieci IP , w wierszu liczba odebranych pakietów wpisana wartość 3 lub większa;									
6	W tabeli Wyniki sprawdzania poprawności połączenia centrali do sieci IP , w wierszu czas transmisji pakietów w obie strony - minimalny wpisana wartość odpowiada wartości rzeczywistej stwierdzonej przez egzaminatora oraz wpisana jednostka [ms];									
7	W tabeli Wyniki sprawdzania poprawności połączenia centrali do sieci IP , w wierszu czas transmisji pakietów w obie strony - średni wpisana wartość odpowiada wartości rzeczywistej stwierdzonej przez egzaminatora oraz wpisana jednostka [ms];									
8	W tabeli Wyniki sprawdzania poprawności połączenia centrali do sieci IP , w wierszu czas transmisji pakietów w obie strony - maksymalny wpisana wartość odpowiada wartości rzeczywistej stwierdzonej przez egzaminatora oraz wpisana jednostka [ms];									
9	W tabeli Wyniki sprawdzania poprawności podłączenia centrali do sieci IP , w kolumnie ocena poprawności podłączenia telefonu VoIP zaznaczono X w rubryce TAK i odpowiada to sytuacji rzeczywistej stwierdzonej przez egzaminatora									
Przebieg 1: Przebieg wykonywania pomiarów oraz wykonywania zakończeń par pętli abonenckiej										
Zdający:										
1	każdorazowo po rozłączeniu złącza optycznego i odłożeniu patchcordu osłaniał ferrulę;									
2	każdorazowo łączył/rozłączał złącza optyczne przy wyłączonych urządzeniach;									
3	przed włożeniem końcówki patchcordu do urządzenia czyścił elementy złącza na mokro, a następnie na sucho;									
4	po wykonaniu zakończeń w modelu pętli abonenckiej umieścił odpady kabla w przeznaczonym do tego pojemniku;									

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis