



**EGZAMIN POTWIERDZAJĄCY KWALIFIKACJE W ZAWODZIE
Rok 2017
ZASADY OCENIANIA**

*Arkusz zawiera informacje prawnie chronione
do momentu rozpoczęcia egzaminu*

Nazwa kwalifikacji: **Montaż i eksploatacja sieci rozległych**
Oznaczenie arkusza: **E.16-03-17.06**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.16**
Numer zadania: **03**

Wypełnia egzaminator

Kod ośrodka

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

 –

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

Kod egzaminatora

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

Data egzaminu

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

Dzień Miesiąc Rok

Godzina rozpoczęcia egzaminu

--	--

 :

--	--

Numer <i>PESEL</i> zdającego*										Numer stanowiska	

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

Numer stanowiska						

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		Egzaminator wpisuje T , jeżeli zdający spełnił kryterium albo N , jeżeli nie spełnił					
Rezultat 1. Tabela 4. Konfiguracja IP interfejsów - tabela 4							
1	Wpisane adresy w kolumnie „Adres IP interfejsu” są zgodne ze tabelą w zasadach oceniania i nazwy w kolumnie „Rzeczywisty symbol interfejsu” są zgodne ze stanem rzeczywistym, który ocenia egzaminator po zakończeniu egzaminu						
2	Wpisane wartości w kolumnie „Opis/komentarz interfejsu” i nazwy w kolumnie „Symbol interfejsu” są zgodne z wartościami podanymi w tabeli w zasadach oceniania						
3	Wpisane wartości w kolumnie „Maska pełna” są zgodne z wartościami podanymi w tabeli w zasadach oceniania						
4	Wpisane wartości w kolumnie „Adres podsieci” są zgodne z wartościami podanymi w tabeli w zasadach oceniania						
Rezultat 2. Konfiguracja ruterów							
1	Urządzenia sieciowe połączone zgodnie ze schematem usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej (Rys.1.)						
2	Ustawione nazwy ruterów R1 i R2						
3	Opisane interfejsy zgodnie z wartościami podanymi w kolumnie „Opis/komentarz interfejsu” tabeli w zasadach oceniania						
4	Ustawiony adres IP: 172.16.0.1XX z maską: 255.255.255.0 (/24) na interfejsie L2 (Krzyki) rutera R1 (XX to numer stanowiska egzaminacyjnego)						
5	Ustawiony adres IP: 10.103.2.1 z maską: 255.255.255.0 (/24) na interfejsie L1 (VoIP) rutera R1						
6	Ustawiony adres IP: 10.18.0.1 z maską: 255.255.255.252 (/30) na interfejsie WAN1 (doR2) rutera R1						
7	Ustawiony adres IP: 10.116.4.1 z maską: 255.255.255.0 (/24) na interfejsie L1 (centrala) rutera R2						
8	Ustawiony adres IP: 172.18.1.1 z maską: 255.255.255.0 (/24) na interfejsie LAN rutera R2						
9	Ustawiony adres IP: 10.18.0.2 z maską: 255.255.255.252 (/30) na interfejsie WAN1 (doR1) rutera R2						

Rezultat 3. Uruchomiony i skonfigurowany serwer DHCP na routerze R1

1	Serwer DHCP uruchomiony na interfejsie L1 (VoIP) na routerze R1						
2	Ustawiona sieć 10.103.2.0/24 dla serwera DHCP						
3	Serwer DHCP przydziela adresy z zakresu: 10.103.2.10 ÷ 10.103.2.50						
4	Czas dzierżawy serwera DHCP ustawiony na 3 dni						
5	Serwer DHCP przydziela bramę domyślną 10.103.2.1 oraz adres serwera DNS 8.8.8.8						
6	Adres 10.103.2.11 jest zarezerwowany dla aparatu telefonicznego VoIP						

Rezultat 4. Uruchomiony i skonfigurowany protokół RIPv2

1	Uruchomiony protokół routingu RIPv2 na obu routerach						
2	W routerze R1 do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 172.16.0.0 z maską odwrotną 0.0.0.255 ; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 172.16.0.0/24						
3	W routerze R1 do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 10.103.2.0 z maską odwrotną 0.0.0.255 ; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 10.103.2.0/24						
4	W obu routerach R1 i R2 do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 10.18.0.0 z maską odwrotną 0.0.0.3 ; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 10.18.0.0/30						
5	W routerze R2 do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 10.116.4.0 z maską odwrotną 0.0.0.255 ; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 10.116.4.0/24						
6	W routerze R2 do protokołu rozgłaszanych sieci dodana podsieć 172.18.1.0 z maską odwrotną 0.0.0.255 ; za poprawną konfigurację należy również uznać dodaną podsieć 172.18.1.0/24						

Numer
stanowiska

Rezultat 5. Skonfigurowana stacja robocza, centrala telefoniczna i telefon VoIP

1	Stacja robocza ma ustawiony adres IP 172.18.1.2/24 oraz bramę domyślną 172.18.1.1						
2	Ustawiona nazwa centrali: FirmaXX , gdzie XX to nr stanowiska zdającego,						
3	Ustawione nazwy abonentów: kierownik – telefon analogowy, sekretariat – telefon VoIP						
4	Nadane numery katalogowe: 501 – dla telefonu analogowego - kierownik , 504 – dla telefonu VoIP - sekretariat						
5	Skonfigurowany interfejs LAN centrali: adres IP 10.116.4.254/24 i brama 10.116.4.1						
6	Skonfigurowany interfejs telefonu VoIP: adres IP: DHCP , SIP serwer 10.116.4.254						
7	Ustawiony numer analogowej linii miejskiej: 95XX (XX to nr stanowiska zdającego), pozostałe linie miejskie wyłączone; jeżeli centrala nie wymaga ustawienia linii miejskiej (centrala automatycznie wykrywa centralę nadrzędną i przypisuje numery miejskie), kryterium należy uznać za spełnione						
8	Ustawione w ruchu przychodzącym połączenie z linii miejskiej na numer 95XX (XX to nr stanowiska zdającego) z możliwością wyboru numeru katalogowego na zapowiedzi DISA. Jeśli numer nie zostanie wybrany ma nastąpić połączenie z abonentem kierownik (nr katalogowy 501)						

Rezultat 6. Testy połączeń telefonicznych

Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu konfiguracji i podłączeniu urządzeń należy ocenić wyniki testów połączeń telefonicznych – kryteria: 6.2 i 6.3. Testy wykonuje zdający w obecności egzaminatora.

1	Po wybraniu numeru 95XX (gdzie XX to nr stanowiska zdającego, np. stanowisko 01 - 9501) z telefonu analogowego egzaminatora, centrala nadrzędna, po upływie czasu na zapowiedź DISA, następuje sygnał dzwonienia na analogowym aparacie zdającego na stanowisku o nr XX						
2	Po wybraniu numeru 9377 z telefonu analogowego zdającego, następuje sygnał dzwonienia w telefonie analogowym egzaminatora (podłączonego co centrali nadrzędnej)						
3	Po wybraniu numeru 504 z telefonu analogowego zdającego, następuje sygnał dzwonienia w telefonie VoIP zdającego						

Egzaminator

imię i nazwisko

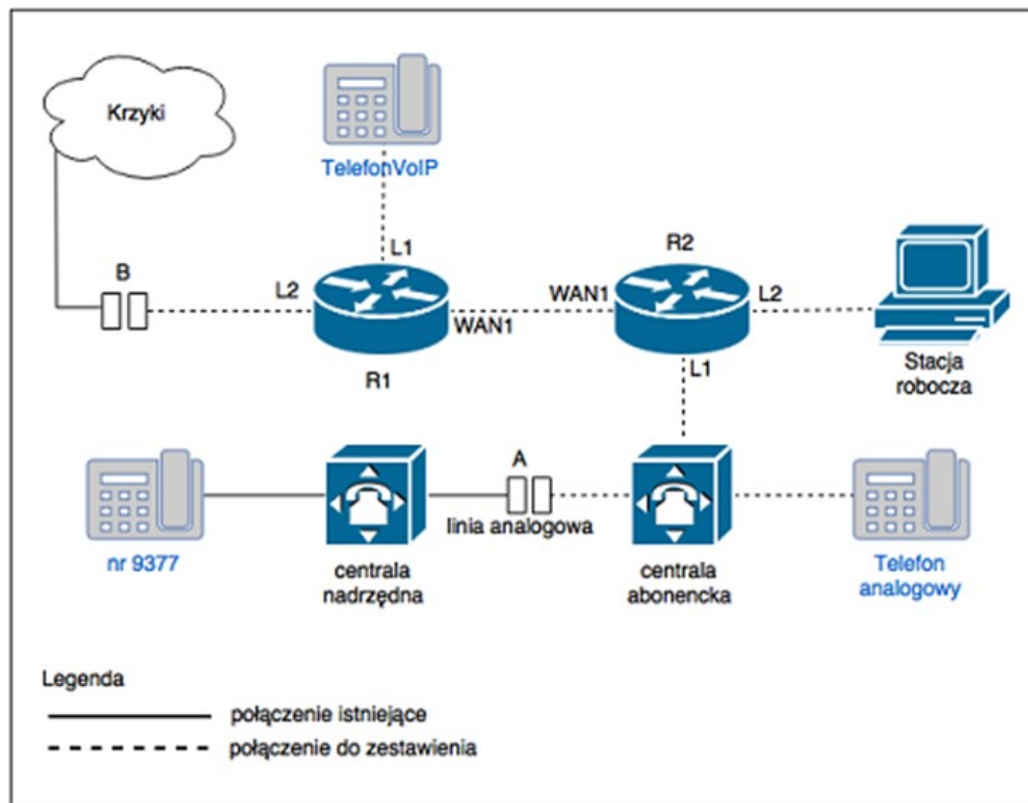
.....

data i czytelny podpis

Tabela 4. Konfiguracja IP interfejsów

Nazwa rutera	Symbol interfejsu	Opis/komentarz interfejsu	Rzeczywisty symbol interfejsu*	Adres IP interfejsu	Maska pełna	Adres podsieci
R1	L1	VoIP		10.103.2.1	255.255.255.0	10.103.2.0
	L2	Krzyki		172.16.0.1XX (XX to numer stanowiska zdającego)	255.255.255.0	172.16.0.0
	WAN1	doR2		10.18.0.1	255.255.255.252	10.18.0.0
R2	L1	centrala		10.116.4.1	255.255.255.0	10.116.4.0
	L2	LAN		172.18.1.1	255.255.255.0	172.18.1.0
	WAN1	doR1		10.18.0.2	255.255.255.252	10.18.0.0

* wpisany przez zdającego symbol interfejsu jest zgodny ze stanem rzeczywistym



Rys.1 Schemat usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej