



**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.16-02-17.06**
Oznaczenie kwalifikacji: **E.16**
Numer zadania: **02**

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

Numer stanowiska						

Elementy podlegające ocenie/kryteria oceny		Egzaminator wpisuje T , jeżeli zdający spełnił kryterium albo N , jeżeli nie spełnił					
Rezultat 1. Skonfigurowane rutery							
1	Urządzenia sieciowe połączone zgodnie ze schematem usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej (Rys.1.)						
2	Ustawione nazwy ruterów PL i EU						
3	Opisane interfejsy zgodnie z wartościami podanymi w kolumnie „ Opis/komentarz interfejsu ” tabel zamieszczonych w zasadach oceniania						
4	Ustawiony adres IP: 192.168.0.1XX z maską: 255.255.255.0 (/24) na interfejsie VLAN ID=10 (LAN1, interfejs L1) rutera PL, gdzie XX to nr stanowiska egzaminacyjnego						
5	Ustawiony adres IP: 172.16.30.1 z maską: 255.255.255.0 (/24) na interfejsie VLAN ID=20 (centrala, interfejs L1) rutera PL						
6	Ustawiony adres IP: 10.10.10.1 z maską: 255.255.255.252 (/30) na interfejsie W1 (doEU) rutera PL						
7	Ustawiony adres IP: 10.10.20.1 z maską: 255.255.255.0 (/24) na interfejsie L1 (VoIP) rutera EU						
8	Ustawiony adres IP: 10.10.10.2 z maską: 255.255.255.252 (/30) na interfejsie W1 (doPL) rutera EU						
Rezultat 2. Skonfigurowany przełącznik							
1	Nazwa przełącznika ustawiona na S1						
2	Na przełączniku dodany VLAN ID=10 z nazwą LAN1						
3	Na przełączniku dodany VLAN ID=20 z nazwą centrala						
4	Port pierwszy przełącznika (P1) ustawiony w trybie trunk , zapewniając enkapsulację VLAN: 1,10,20						
5	Port drugi przełącznika (P2) ustawiony w trybie access dla VLAN ID=10						
6	Port czwarty przełącznika (P4) ustawiony w trybie access dla VLAN ID=20						

Rezultat 3. Skonfigurowany ruting statyczny

1	W ruterze PL jest statyczny wpis w tablicy routingu prowadzący do sieci 10.10.20.0/24 przez adres 10.10.10.2						
2	W ruterze EU jest statyczny wpis w tablicy routingu prowadzący do sieci 192.168.0.1XX/24 przez adres 10.10.10.1 (XX to numer stanowiska egzaminacyjnego)						
3	W ruterze EU jest statyczny wpis w tablicy routingu prowadzący do sieci 176.16.30.1/24 przez adres 10.10.10.1						

Rezultat 4. Skonfigurowana centrala telefoniczna i telefon VoIP

1	Ustawiona nazwa centrali: CentralaXX (XX to nr stanowiska egzaminacyjnego)						
2	Ustawione nazwy (opis) abonentów: biuro – telefon analogowy, sklep – telefon VoIP						
3	Nadane numery katalogowe: 301 dla telefonu analogowego (szkola), 303 dla telefonu VoIP (sklep)						
4	Skonfigurowany interfejs LAN centrali: adres IP: 172.16.30.254/24 i brama: 172.16.30.1						
5	Skonfigurowany interfejs telefonu VoIP: adres IP: 10.10.20.254/24 i brama: 10.10.20.1 , SIP serwer: 172.16.30.254						
6	Ustawiony numer analogowej linii miejskiej: 95XX (gdzie XX to dwucyfrowy nr stanowiska zdającego np. stanowisko 1 nr 9501), 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						
7	Ustawione w ruchu przychodzącym połączenie z linii miejskiej na numer 95XX z możliwością wyboru numeru katalogowego na zapowiedzi DISA. Jeśli numer nie zostanie wybrany, ma nastąpić połączenie z abonentem biuro (nr katalogowy 301)						

Numer
stanowiska

Rezultat 5. Testy połączeń telefonicznych

Uwaga! Po informacji od przewodniczącego ZN o wykonaniu konfiguracji i podłączenia urządzeń należy ocenić wyniki testów połączeń telefonicznych - kryteria: 5.2 i 5.3. Testy wykonuje zdający w obecności egzaminatora.

1	Po wybraniu numeru 95XX z telefonu analogowego egzaminatora podłączonego do centrali nadrzędnej, 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 303 z telefonu analogowego zdającego następuje sygnał dzwonienia w telefonie VoIP zdającego						

Egzaminator

imię i nazwisko

.....

data i czytelny podpis

Tabela 1. Adresacja IP interfejsów routera PL

Typ interfejsu	Symbol interfejsu	Opis/komentarz interfejsu	Adres IP/maska
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	W1	doEU	10.10.10.1/30

Tabela 2. Adresacja IP interfejsów routera EU

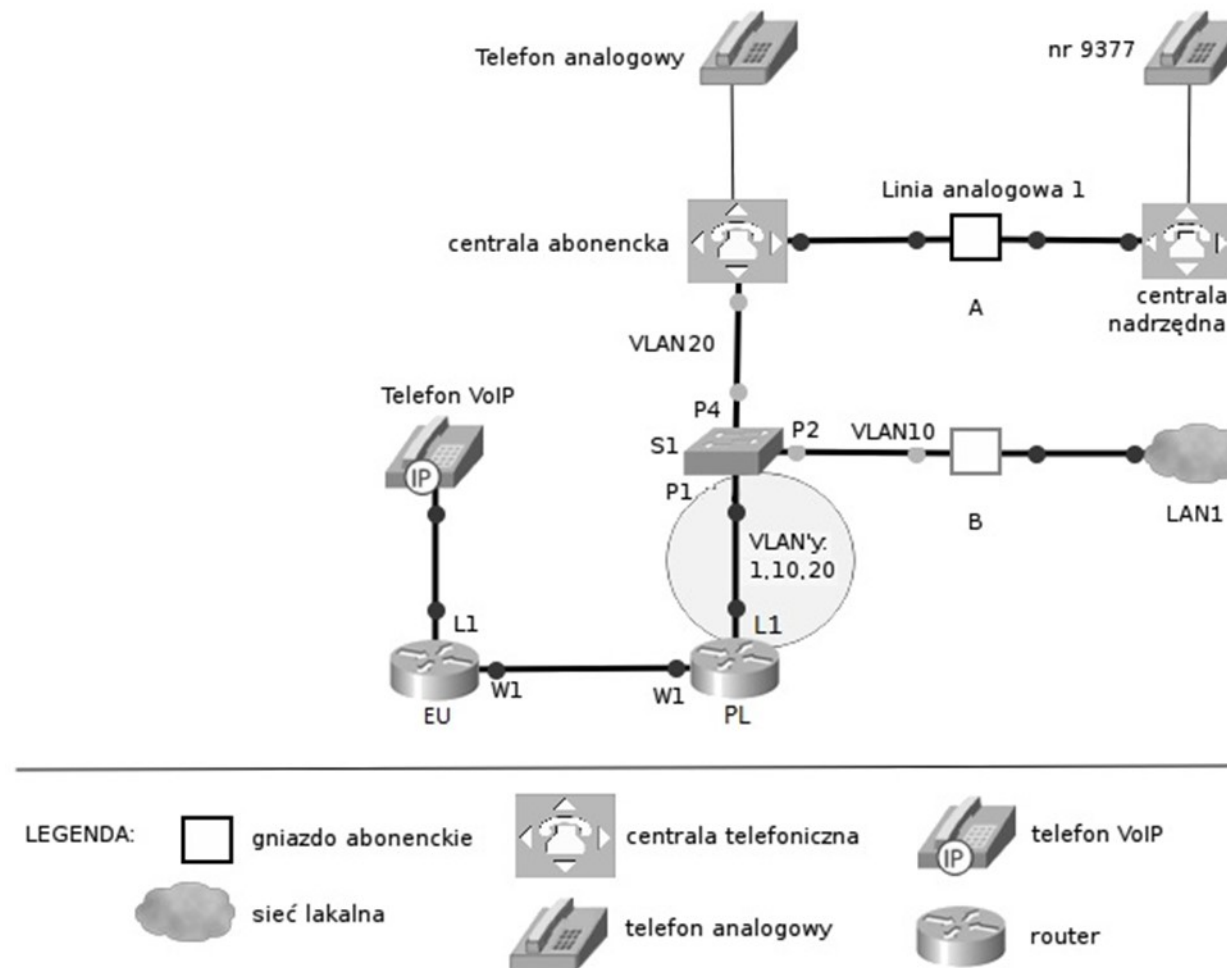
Typ interfejsu	Symbol interfejsu	Opis/komentarz interfejsu	Adres IP /maska
Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	L1	VoIP	10.10.20.1/24
Szeregowy (Serial) lub światłowodowy lub Fast Ethernet lub Gigabit Ethernet	W1	doPL	10.10.10.2/30

Tabela 3. Parametry konfiguracyjne interfejsów VLAN

Nr interfejsu	Nazwa /opis	Adres IP / maska	Typ enkapsulacji*
10	LAN1	192.168.0.1XX/24	dot1q*
20	centrala	172.16.30.1/24	dot1q*

XX - numer stanowiska egzaminacyjnego.

* Parametr „Typ enkapsulacji” należy ustawić tylko w przypadku, gdy jest wymagany przez oprogramowanie routera



Rys.1. Schemat usytuowania urządzeń w sieci teleinformatycznej