

STWiOR Teleinformatyka

Punkt 3.3.6 Przełącznik

Należy dostarczyć, zainstalować i skonfigurować przełącznik o następujących parametrach technicznych:

- Przełącznik o budowie modularnej pozwalającej na instalację 288 portów gigabitowych lub 96 portów SFP+ lub 288 portów SFP.
- możliwość instalacji 12 modułów typu „Hot Swap”:
 - 8-port 10GBASE-T
 - 8-port 10GbE SFP+
 - 20-port Gig-T PoE+ / 2-port 10GbE SFP+
 - 20-port 10/100/1000 PoE+ / 4-port SFP
 - 24-port SFP Mini-GBIC
 - 12-port Gig-T PoE+ / 12-port SFP
 - 24-port GiG-T PoE+
 - 24-port 10/100 PoE+
 - 24-port Gig-T
 - 20-port Gig-T / 4-port SFP
 - 20-port Gig-T / 2-port 10GbE SFP+
- możliwość instalacji 4 redundantnych zasilaczy
- ilość wpisów tablicy routowania: 10000 dla IPV4 oraz 5000 dla IPV6
- Warstwa przełączania 2, 3
- Przepustowość rutowania/przełączania minimum 1920 Gbps
- Prędkość matrycy minimum 2030 Gb/s
- Przepustowość minimum 1142 Mpps
- latencja pakietu dla portów 1000 Mb/s: <2.9 μ s
- latencja pakietu dla portów 10 Gb/s: 2.0 μ s
- Obsługa ramek typu Jumbo
- Obsługa sFlow
- Automatyczne wykrywanie przeplotu (AutoMDIX) na portach 100/1000BaseT
- Wsparcie dla IPv6 (IPv6 host, dual stack, MLD snooping)
- Obsługa Spanning Tree (802.1d oraz 802.1w)
- Obsługa 802.3ad Link Aggregation Protocol (LACP)
- Obsługa 4094 tagów IEEE 802.1Q oraz minimum 2048 jednoczesnych sieci VLAN
- Obsługa 802.1ad (Q-in-Q)
- Obsługa protokołów routingu: routing statyczny, RIP v1, RIP v2, OSPF, OSPFv3, VRRP, PIM-SM, PIM-DM, BGP

- Możliwość autoryzacji użytkowników zgodna z 802.1x
- Możliwość autoryzacji logowania do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+
- Możliwość autoryzacji komend wydawanych do urządzenia za pomocą serwerów RADIUS albo TACACS+
- Możliwość blokowania nieautoryzowanych serwerów DHCP
- Dostęp do urządzenia przez konsolę szeregową, HTTPS, SSHv2 i SNMPv3
- Obsługa list kontroli dostępu (ACL) bazujących na porcie lub na VLAN z uwzględnieniem adresów IP i portów TCP/UDP bez spadku wydajności urządzenia
- Mechanizmy związane z zapewnieniem jakości usług w sieci: prioryteryzacja zgodna z 802.1p, ToS, TCP/UDP, DiffServ
- Obsługa Simple Network Time Protocol (SNTP) v4
- Obsługa LLDP i LLDP-MED.
- Ochrona przed rekonfiguracją struktury topologii Spanning Tree (BPDU port protection)
- Obsługa grupowania portów w jeden kanał logiczny zgodnie z LACP (802.3ad)
- Obudowa umożliwiająca instalację w szafie 19"
- Gwarancja producenta i wsparcie techniczne producenta sprzętu typu Lifetime (dożywotnia gwarancja dla pierwszego użytkownika, wymiana urządzenia na sprawne na następny dzień roboczy).
- Wraz z urządzeniem należy dostarczyć oświadczenie producenta sprzętu, że oferowany towar pochodzi z oficjalnego kanału sprzedaży i jest produktem fabrycznie nowym.

przełącznik posiadający:

- 68 portów 10/100/1000 PoE+
- 2 porty 10 GBE SFP+
- 2 moduły 10 GBE SFP+ LR
- 120 portów 10/100/1000
- redundantne zasilanie

Punkt 3.3.7 Punkty dostępowe WLAN

Należy dostarczyć, zainstalować i skonfigurować punkty dostępowe WLAN o następujących parametrach technicznych:

- Współpracujące z posiadanym przez Zamawiającego modułem HP msm765zl
- 2 radiowe 2.4GHz- 802.11b/g/n, 5GHz- 802.11a/n/ac
- interfejs Ethernet miedziany 1Gb/s
- Zasilane radia przez PoE
- Wspierające technologie MIMO
- Od 4 do 6 anten wewnętrznych
- Możliwość instalacji na ścianie budynku (wewnątrz)

Wraz z punktami dostępowymi należy dostarczyć licencje do współpracy z ww. kontrolerem.