

PHỤ LỤC CẤU HÌNH, TÍNH NĂNG KỸ THUẬT

1. Thuê đường truyền internet và các tuyến cáp quang trắng năm 2022 - 2023

1.1. Yêu cầu chung:

- Số lượng: 01 gói

1.2. Yêu cầu kỹ thuật:

- Cáp quang trắng: 2 site

- Điểm đầu: 217 Hồng Bàng, Phường 11, quận 5, TP. Hồ Chí Minh -> điểm cuối 41 Đinh Tiên Hoàng, phường Bến Nghé, Quận 1, TP. Hồ Chí Minh (yêu cầu backup 2 hướng vật lý)
- Điểm đầu: 217 Hồng Bàng, Phường 11, quận 5, TP.HCM -> điểm cuối 201 Nguyễn Chí Thanh, Phường 12, Quận 5, TP. Hồ Chí Minh (yêu cầu backup 2 hướng vật lý)
- Yêu cầu kỹ thuật:
 - Cung cấp sơ đồ chi tiết lộ trình tuyến
 - Yêu cầu sử dụng cáp 12 core, đối với điểm 217 Hồng Bàng yêu cầu sử dụng cáp 24 core
 - Thiết bị modul quang 10G: 8 cái

- Kênh truyền internet

- kênh truyền dịch vụ IP Leased-line: BW trong nước 1G + BW tối thiểu 20M khi xảy ra sự cố đứt cáp quang biển tối đa không bóp băng thông quốc tế.
- Kênh truyền Leased-line 2G trong nước BW quốc tế tối thiểu 150M
- Đường truyền tại 159 Hưng Phú, Phường 8, Quận 8, Tp. Hồ Chí Minh: 180M trong nước 3M quốc tế
- Đường truyền tại 221B Hoàng Văn Thụ, Phường 8, Quận Phú Nhuận, TP. Hồ Chí Minh: 180M trong nước 3M quốc tế
- Đường truyền tại 131 Nguyễn Chí Thanh, phường 9, quận 5, TP. Hồ Chí Minh: 180M trong nước 3M quốc tế
- Yêu cầu kỹ thuật:
 - Nhà mạng phải hỗ trợ được tất cả các giao thức định tuyến động đầu nối với hệ thống mạng internet theo yêu cầu của nhà Trường.
 - Cung cấp range IP /28 cho các kênh truyền Leadline

- Thiết bị đầu nối bên Đại học Y Dược Thành phố Hồ Chí Minh

- Thiết bị Hub_core đặt tại DHYD dùng đầu nối và dự phòng
- Yêu cầu thiết bị đầu nối phải có cấu hình tối thiểu theo 1 trong các cấu hình dưới đây:
 - a. cấu hình 1:
 - System Bandwidth 5G (default) / 10G, 20G,36G (upgrade)
 - Router Processor (RP) Dual-core 2.13Ghz processor

- Build-in Gigabit Ethernet port 6 x SFP ports
- SIP and Ethernet line card Integrated ASR 1000-SIP10, not upgradable
- DRAM Memory 4GB-shared across RP, ESP, and SIP
- Flash Memory 8 GB
- Shared port adapters 3 SPA slots
- External USB flash memor External USB flash memor

b. cấu hình 2

- System throughput Up to 60 Gbps
- Interface support "4xGbE Copper
- 4xGbE Combo (Copper/Fiber)
- 2xGbE (SFP)
- 2x10GbE (SFP+)"
- Power AC 90 to 240 V AC
- Layer 2:
 - VLAN id manipulation for outer/inner: swap/pop/push
 - Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP)/VLAN
 - Spanning Tree Protocol (VSTP)/Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP)
 - Link Aggregation Control Protocol (LACP)
 - Enhanced load balancing based on L2-L4 header info
 - Layer 2 bridge protocol data unit (BPDU) tunneling/MAC rewrite
- Layer 3:
 - IPv4, IPv6, RPF, OSPF, IS-IS, BGP
 - Equal-cost multipath (ECMP), Enhanced load balancing based on L2-L4 header info
 - Indirect/composite next hop
 - MPLS and Seamless MPLS

- Modul quang 10G: 4 cái (phải đảm bảo tương thích với thiết bị đầu nội mạng của trường).

- Liên hệ qua email cntt@ump.edu.vn để được hướng dẫn khảo sát chi tiết các tuyến cáp quang trắng.

1.3. Yêu cầu khác:

- Hỗ trợ kỹ thuật 24/24.