

의생명연구동 네트워크 구축 사양서

1.세부 사양

구 분	세 부 내 역		수 량
	항목	규격	
의생명 연구동	백본 스위치	<ul style="list-style-type: none">● 40포트 1G/10G SFP+ 제공● 8 포트 1G/10G/25G SFP28 제공● 4 포트 40G/100G QSFP28 제공● Switching capacity : 2.0Tbps● Throughput : 슬롯당 1,488Mpps 이상● SDRAM : 8GB, Storage :32GB 제공● MAC Address table : 288,000개 이상 지원● 전원이중화 제공● OS와 Config 파일의 이중화 및 장애시 자동 백업을 위한 Flash 메모리의 Working Directory 및 Certified Directory 기능 제공● 구성변경시 일정시간 후 기존 구성으로 자동 복구 기능● 서비스중 무중단 OS의 Upgrade 기능지원(In-Service Software Upgrade)● VFL(Virtual Fabric Link)를 통한 최대 6개 이상의 Auto Virtual Chassis 구성 및 Smart Continuous Switching 지원.● Routing : Static Route, RIPv1/v2/ng, OSPFv2/v3, VRRPv2/v3, BGPv4, ISISv4/6● IEEE 802.1ak(Multiple Vlan Registration Protocol) 지원● IEEE 802.3ad 표준 Link Aggregation 지원● STP Loop시 Control Packet등의 처리를 위한 자동 STP Loop 방지기능● IEEE 802.1d /w/s 지원● IEEE 802.1aq(Shortest Path Bridging) 지원● Multi-VRF(Virtual Routing Forwarding) 지원● DHCP Option 82/Snooping 지원● 하나의 관리자 ID에 대한 하나의 스위치 접속 세션만 허용하는 기능 제공● 관리자 비밀번호에 대한 SHA-224/256(SHA-2)/384 혹은 SHA-2+AES 암호화 알고리즘 제공● 16 포트 이상의 10GBase-SR 광모듈 제공● 10 포트 이상의 1GBase-SX 광모듈 제공● 보안기능확인서 보유제품● 구축에 필요한 모든 자재는 제안사에서 부담한다.● 기존 관제시스템에서 관제가 가능한 제품이어야 한다. (License 비용은 제안사 부담)	5

구 분	세 부 내 역		수 량
	항목	규격	
의생명 연구동	PoE 스위치	<ul style="list-style-type: none"> ● 24 포트10/100/1000 Base-T(RJ-45) PoE+ (802.3at) 지원 ● 2개의 10/100/1000/10G RJ-45 / 1G/10G SFP+ 콤보 포트 지원 ● 2포트 1G/10G SFP+ or VFL 포트 지원 ● 1GB FLASH 및 1GB DRAM 제공 ● 128 Gbps의 Max Raw 스위칭 패브릭 지원 ● Switching Fabric: 92 Gbps ● Throughput: 68.5 Mpps ● MAC Address table: 16,000개 지원 ● UDLD(Unidirectional Link Discovery) Protocol 지원 ● L2, L3 & L4의 대역폭 조정, 트래픽 분류, 트래픽 우선순위 지정 기능 ● Policy Based Mirroring 지원 ● Remote Port Mirroring 지원. ● Auto Remote Auto Configuration 기능 지원 ● 2 포트 이상의 10GBase-SX 광모듈 제공 ● 구축에 필요한 모든 자재는 제안사에서 부담한다. ● 기존 관제시스템에서 관제가 가능한 제품이어야 한다. (License 비용은 제안사 부담) 	2
	무선 AP	<ul style="list-style-type: none"> ● Triple Radio-band 802.11a/b/g/n/ac wave 2 ● Triple-radio 지원(최대 4.266bps성능 제공) ● 1개의 100/1000/2500BaseT(RJ45) 및 10/100/1000Base-T Ethernet 포트 지원 ● Integrated High-Gain, Triple Radio Omni Antenna ● PoE Power 지원(802.3at) ● Console 포트 제공(RJ-45) 및 내장형 BLE(Bluetooth Low Energy) 제공 ● USB 1포트 이상 제공 ● DC Power Input/Security Lock slot/Reset button지원 ● UL 2043 Plenum rating ● Zero Touch Provisioning 기능 지원 ● 내장된 TPM(Trusted Platform Module) 기능 지원 ● 장비당 최대 24개의 SSID지원 ● 최대 768명의 client와 연결 ● 최대 255개의 AP가 무선 컨트롤러 없이 하나의 Cluster 형태로 동작 ● 무선 컨트롤러 유무에 딸 단독형과 통합형 모드 지원 ● 컨트롤러 연동 시 최대 4,000개까지 연동 기능 제공 ● Guest 사용자를 위한 내장된 Guest Management 기능 지원 ● Guest사용자 account 생성/관리를 위한 별도의 GuestOperator 기능 지원 ● 내장된 Captive Portal 기능 지원 ● RoHS 지원 ● UL2043 Plenum rating 지원 ● AP를 부착할 수 있는 Mount kit 제공 ● 컨트롤러에서 동작할 수 있게 License 제공 ● 기존 관제시스템에서 관제가 가능한 제품이어야 한다. (License 비용은 제안사 부담) 	20

구 분	항 목	세 부 내 역	수 량
공통	기타	<ul style="list-style-type: none"> - 하드웨어 3년 무상 유지보수 및 월 1회 정기점검 포함 - 담당 엔지니어 배정 (작업자와 유지보수 담당 엔지니어는 동일하여야 함) - 제안요청서 스펙은 최소 스펙이며, 이 이상의 스펙으로 제안할 것 (사업에 필요한 모든 라이선스 포함하여 제안할 것) - 제안요청서에 기재되어 있지 않으나 사업에 필요한 하드웨어, 인력, 라이선스, 비용 등이 있으면 모두 포함하여 제안할 것 - 제안일 기준 단종장비 제안 불가하며 제안 전 의료정보팀에 스펙 확인 받을 것. - 입찰시 병원 의료정보팀에서 최종적으로 확인한 스펙 이상으로 제안하여야 함. (변경내용이 있을 시 사전 확인을 받을 것) - 사업 범위에 대한 사전 환경 검토 후 제안하여야 하며, 주요 작업시 원복 시나리오가 있어야 함 - 제안사는 운영에 관한 교육을 실시하여야 함 - 하드웨어 장애 시 2시간 이내 하드웨어 수리 또는 교체 가능 업체 	
제안사 공통	제안 자격	<ul style="list-style-type: none"> - 500병상 이상의 병원에 납품 설치된 실적이 있는 제조사의 제품을 제안 - 500병상이상 병원에 제안제품의 유지보수 또는 설치 경험이 있는 업체 - 500병상이상 병원 네트워크 구축 경험 또는 유지보수 경력이 있는 엔지니어 (경력3년 이상) 2명 이상 보유업체 (경력서 제출) - 제안요청서 문구 해석에 이견이 있을 경우 병원의 해석을 우선으로 함 - 납품되는 모든 하드웨어 원제조사의 제품공급확약서 및 기술지원확약서 제출 - 보안관련 인증서 제출 - 실적증명서 제출(납품실적, 유지보수 실적) - 투입인력에 대한 경력증명서, 4대보험 증명제출 	