

입찰 참여 신청서

수신 : ㈜하나은행 ICT 그룹 IT 기획부장

참조 :

제목 : '네트워크기기(올지로 본점 통신실 이전용) 도입'을 위한 입찰 참여 신청

1. 귀행의 무궁한 발전을 기원합니다.
2. 귀행의 상기 건에 대해 입찰 참여를 신청합니다.

담당자 :

연락처 :

Email :

2023 년 월 일

회사명

대표이사

(법인인감)

첨부 : 견적서, 제조사의 공급확인 및 기술지원확약서,

사업자 등록증사본(당행과 기존 거래 없을 경우만 해당)

회사 소개서(공급사례 포함)-당행과 기존 거래 없을 경우만 해당

1. 을지로 백본 스위치

구 분	품 목	수량	비고
백본 스위치 - QFX5120-48Y-AFO2 - 8520-48Y-8C-AC-F	L3 Chassis	4	1/10/25G SFP28 48 포트 지원 40/100G QSFP28 8 포트 지원
	Power Supply	이중화	
	1G UTP GBIC	24	1G UTP 장비 당 6EA
	1G GBIC	84	1G SFP 장비 당 21EA
	10G GBC	84	10G SFP+ 장비 당 21EA

- 을지로 백본 스위치

구 분	규 격 및 요구사항
구조	가. 일체형(Box 형) 구조 나. 내장 전원과 팬의 이중화 및 핫 스왑 지원
용량 및 성능	가. 4Tbps 이상의 Switching Fabric 용량 제공 나. 1Bpps 이상의 Forwarding 용량 지원
인터페이스	가. 1/10/25G(SFP28 type) 48 포트 이상 지원 나. 40/100G(QSF28 type) 8 포트 이상 지원
VLAN 기능	가. 포트 및 프로토콜 기반의 VLAN 지원 나. 4,000 개 이상 VLAN(802.1Q VLAN Tagging) 구성 지원
구성의 안정성	가. 802.1d, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP 지원 나. 모듈 및 장비간 Link Aggregation(802.3ad) 기능 지원 다. STP의 제약없이 Active/Active 운영 가능성 보장을 위한 스위치 클러스터링 기능 지원 라. 네트워크 가상화를 위한 VRF 기능 지원
IP 라우팅 기능	가. Static, RIPV1/v2, OSPF, BGP, VRRP(HSRP) 라우팅 기능 지원 나. ECMP(Equal-Cost MultiPath) 기능 지원 다. IGMP(Interior Gateway Management Protocol) 기능 지원
보안기능	가. 802.1X 포트기반 인증 나. RADIUS, AAA, TACACS+ 지원 다. SSHv2, SNMP 지원 라. L2-L3 및 IPv4 / IPv6 ACL 기능 지원
관리 기능	가. Remote Logging(Syslog) 기능 제공 나. RMON, SNMP 지원
공통요구 사항	가. 상기 주요 기능/성능 요구사항을 포함하여 엔터프라이즈급 L3 스위치에서 구현하여야 하는 범용으로 사용되는 기능/성능을 모두 구현하여야 한다. 나. 타 사 장비와의 호환성을 위하여 국제표준화기구 ISO(International Standardization Organization:국제표준화기구)를 준수하여야 한다. 다. CPU, Switching Fabric, Power, GBIC Full 실장 및 모든 기능(라이선스)를 제공하여야 한다 라. 모든 인터페이스 모듈은 장애 범위 최소화를 위하여 이중화 구성하여 포트를 분산 수용하여야 한다.

2. L3 1/10G 스위치

구 분	품 목	수량	비고
L3 1/10G 스위치 - QFX5120-48Y-AFO2 - 8520-48Y-8C-AC-F	L3 Chassis	18	1/10/25G SFP28 48 포트 지원 40/100G QSFP28 8 포트 지원
	Power Supply	이중화	
	1G GBIC	684	1G SFP 장비 당 38EA
	10G GBIC	180	10G SFP+ 장비 당 10EA

- L3 1/10G 스위치

구 분	규 격 및 요구사항
구조	가. 일체형(Box 형) 구조 나. 내장 전원과 팬의 이중화 및 핫 스왑 지원
용량 및 성능	가. 4Tbps 이상의 Switching Fabric 용량 제공 나. 1Bpps 이상의 Forwarding 용량 지원
인터페이스	가. 1/10/25G(SFP28 type) 48 포트 이상 지원 나. 40/100G(QSFP28 type) 8 포트 이상 지원
VLAN 기능	가. 포트 및 프로토콜 기반의 VLAN 지원 나. 4,000 개 이상 VLAN(802.1Q VLAN Tagging) 구성 지원
구성의 안정성	가. 802.1d, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP 지원 나. 모듈 및 장비간 Link Aggregation(802.3ad) 기능 지원 다. STP의 제약없이 Active/Active 운영 가능성 보장을 위한 스위치 클러스터링 기능 지원 라. 네트워크 가상화를 위한 VRF 기능 지원
IP 라우팅 기능	가. Static, RIPV1/v2, OSPF, BGP, VRRP(HSRP) 라우팅 기능 지원 나. ECMP(Equal-Cost MultiPath) 기능 지원 다. IGMP(Interior Gateway Management Protocol) 기능 지원
보안기능	가. 802.1X 포트기반 인증 나. RADIUS, AAA, TACACS+ 지원 다. SSHv2, SNMP 지원 라. L2-L3 및 IPv4 / IPv6 ACL 기능 지원
관리 기능	가. Remote Logging(Syslog) 기능 제공 나. RMON, SNMP 지원
공통요구 사항	가. 상기 주요 기능/성능 요구사항을 포함하여 엔터프라이즈급 L3 스위치에서 구현하여야 하는 범용으로 사용되는 기능/성능을 모두 구현하여야 한다. 나. 타 사 장비와의 호환성을 위하여 국제표준화기구 ISO(International Standardization Organization:국제표준화기구)을 준수하여야 한다. 다. CPU, Switching Fabric, Power, GBIC Full 실장 및 모든 기능(라이선스)를 제공하여야 한다 라. 모든 인터페이스 모듈은 장애 범위 최소화를 위하여 이중화 구성하여 포트를 분산 수용하여야 한다.

3. Copper 고속 분산스위치

구 분	품 목	수량	비고
백본 스위치 - QFX5120-48T-AFO - 8520-48XT-6C-AC-F	L3 Chassis	2	1/10G Copper 48 포트 지원 40/100G QSFP28 6 포트 지원
	Power Supply	이중화	

오*조/0117126*

- Copper 고속 분산스위치

구 분	규 격 및 요구사항
구조	가. 일체형(Box 형) 구조 나. 내장 전원과 팬의 이중화 및 핫 스왑 지원
용량 및 성능	가. 2.16Tbps 이상의 Switching Fabric 용량 제공 나. 1Bpps 이상의 Forwarding 용량 지원
인터페이스	가. 1/10G Copper 48 포트 이상 지원 나. 40/100G(QSF28 type) 6 포트 이상 지원
VLAN 기능	가. 포트 및 프로토콜 기반의 VLAN 지원 나. 4,000 개 이상 VLAN(802.1Q VLAN Tagging) 구성 지원
구성의 안정성	가. 802.1d, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP 지원 나. 모듈 및 장비간 Link Aggregation(802.3ad) 기능 지원 다. STP의 제약없이 Active/Active 운영 가능성 보장을 위한 스위치 클러스터링 기능 지원 라. 네트워크 가상화를 위한 VRF 기능 지원
IP 라우팅 기능	가. Static, RIPV1/v2, OSPF, BGP, VRRP(HSRP) 라우팅 기능 지원 나. ECMP(Equal-Cost MultiPath) 기능 지원 다. IGMP(Interior Gateway Management Protocol) 기능 지원
보안기능	가. 802.1X 포트기반 인증 나. RADIUS, AAA, TACACS+ 지원 다. SSHv2, SNMP 지원 라. L2-L3 및 IPv4 / IPv6 ACL 기능 지원
관리 기능	가. Remote Logging(Syslog) 기능 제공 나. RMON, SNMP 지원
공통요구 사항	가. 상기 주요 기능/성능 요구사항을 포함하여 엔터프라이즈급 L3 스위치에서 구현하여야 하는 범용으로 사용되는 기능/성능을 모두 구현하여야 한다. 나. 타 사 장비와의 호환성을 위하여 국제표준화기구 ISO(International Standardization Organization:국제표준화기구)을 준수하여야 한다. 다. CPU, Switching Fabric, Power, GBIC Full 실장 및 모든 기능(라이선스)를 제공하여야 한다 라. 모든 인터페이스 모듈은 장애 범위 최소화를 위하여 이중화 구성하여 포트를 분산 수용하여야 한다.

4. L3 Copper 스위치 #1

구 분	품 목	수량	비고
L3 소형 Box 스위치 - EX4400-24T - 5420M-24T-4YE	L3 Chassis	9	1G Copper 24 포트 지원 1/10 SFP+ 4 포트 지원
	Power Supply	이중화	
	10G GBIC		10G SFP+ Full 실장

오*조/0117120

하*남*은*영

- L3 Copper 스위치 #1

구 분	규 격 및 요구사항
구조	가. 일체형(Box 형) 구조 나. 내장 전원과 팬의 이중화 및 핫 스왑 지원
용량 및 성능	가. 376Gbps 이상의 Switching Fabric 용량 제공 나. 279.7Mpps 이상의 Forwarding 용량 지원
인터페이스	가. 1G Copper 24 포트 이상 지원 나. 1/10G(SFP+ type) 4 포트 이상 지원
VLAN 기능	가. 포트 및 프로토콜 기반의 VLAN 지원 나. 4,000 개 이상 VLAN(802.1Q VLAN Tagging) 구성 지원
구성의 안정성	가. 802.1d, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP 지원 나. 모듈 및 장비간 Link Aggregation(802.3ad) 기능 지원 다. 네트워크 가상화를 위한 VRF 기능 지원
IP 라우팅 기능	가. Static, RIPv1/v2, OSPF, BGP, VRRP(HSRP) 라우팅 기능 지원 나. ECMP(Equal-Cost MultiPath) 기능 지원 다. IGMP(Interior Gateway Management Protocol) 기능 지원
보안기능	가. 802.1X 포트기반 인증 나. RADIUS, AAA, TACACS+ 지원 다. SSHv2, SNMP 지원 라. L2-L3 및 IPv4 / IPv6 ACL 기능 지원
관리 기능	가. Remote Logging(Syslog) 기능 제공 나. RMON, SNMP 지원
공통요구 사항	가. 상기 주요 기능/성능 요구사항을 포함하여 엔터프라이즈급 L3 스위치에서 구현하여야 하는 범용으로 사용되는 기능/성능을 모두 구현하여야 한다. 나. 타 사 장비와의 호환성을 위하여 국제표준화기구 ISO(International Standardization Organization:국제표준화기구)을 준수하여야 한다. 다. CPU, Switching Fabric, Power, GBIC Full 실장 및 모든 기능(라이선스)를 제공하여야 한다 라. 모든 인터페이스 모듈은 장애 범위 최소화를 위하여 이중화 구성하여 포트를 분산 수용하여야 한다.

5. L3 Copper 스위치 #2

구 분	품 목	수량	비고
L3 소형 Box 스위치 - EX4400-48T - 5420F-48T-4XE	L3 Chassis	6	1G Copper 48 포트 지원 1/10 SFP+ 4 포트 지원
	Power Supply	이중화	
	10G GBIC		10G SFP+ Full 실장

오*조/0117120

하나은행

- L3 Copper 스위치 #2

구분	규격 및 요구사항
구조	가. 일체형(Box 형) 구조 나. 내장 전원과 팬의 이중화 및 핫 스왑 지원
용량 및 성능	가. 256Gbps 이상의 Switching Fabric 용량 제공 나. 190.5Mpps 이상의 Forwarding 용량 지원
인터페이스	가. 1G Copper 48 포트 이상 지원 나. 1/10G(SFP+ type) 4 포트 이상 지원
VLAN 기능	가. 포트 및 프로토콜 기반의 VLAN 지원 나. 4,000 개 이상 VLAN(802.1Q VLAN Tagging) 구성 지원
구성의 안정성	가. 802.1d, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP 지원 나. 모듈 및 장비간 Link Aggregation(802.3ad) 기능 지원 다. 네트워크 가상화를 위한 VRF 기능 지원
IP 라우팅 기능	가. Static, RIPv1/v2, OSPF, BGP, VRRP(HSRP) 라우팅 기능 지원 나. ECMP(Equal-Cost MultiPath) 기능 지원 다. IGMP(Interior Gateway Management Protocol) 기능 지원
보안기능	가. 802.1X 포트기반 인증 나. RADIUS, AAA, TACACS+ 지원 다. SSHv2, SNMP 지원 라. L2-L3 및 IPv4 / IPv6 ACL 기능 지원
관리 기능	가. Remote Logging(Syslog) 기능 제공 나. RMON, SNMP 지원
공통요구 사항	가. 상기 주요 기능/성능 요구사항을 포함하여 엔터프라이즈급 L3 스위치에서 구현하여야 하는 범용으로 사용되는 기능/성능을 모두 구현하여야 한다. 나. 타 사 장비와의 호환성을 위하여 국제표준화기구 ISO(International Standardization Organization:국제표준화기구)을 준수하여야 한다. 다. CPU, Switching Fabric, Power, GBIC Full 실장 및 모든 기능(라이선스)를 제공하여야 한다 라. 모든 인터페이스 모듈은 장애 범위 최소화를 위하여 이중화 구성하여 포트를 분산 수용하여야 한다.

6. L2 POE 스위치

구 분	품 목	수량	비고
L3 소형 Box 스위치 - EX4400-48P - 5420F-48P-4XE	L3 Chassis	2	1G Copper POE 48 포트 지원 1/10 SFP+ 4 포트 지원
	Power Supply	이중화	
	10G GBIC		10G SFP+ Full 실장

오*조/017726

이*나*은*관

- L2 POE 스위치

구 분	규 격 및 요구사항
구조	가. 일체형(Box 형) 구조 나. 내장 전원과 팬의 이중화 및 핫 스왑 지원
용량 및 성능	가. 256Gbps 이상의 Switching Fabric 용량 제공 나. 190.5Mpps 이상의 Forwarding 용량 지원
인터페이스	가. 1G Copper POE 48 포트 이상 지원 나. 1/10G(SFP+ type) 4 포트 이상 지원
VLAN 기능	가. 포트 및 프로토콜 기반의 VLAN 지원 나. 4,000 개 이상 VLAN(802.1Q VLAN Tagging) 구성 지원
구성의 안정성	가. 802.1d, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP 지원 나. 모듈 및 장비간 Link Aggregation(802.3ad) 기능 지원 다. 네트워크 가상화를 위한 VRF 기능 지원
IP 라우팅 기능	가. Static, RIPv1/v2, OSPF, BGP, VRRP(HSRP) 라우팅 기능 지원 나. ECMP(Equal-Cost MultiPath) 기능 지원 다. IGMP(Interior Gateway Management Protocol) 기능 지원
보안기능	가. 802.1X 포트기반 인증 나. RADIUS, AAA, TACACS+ 지원 다. SSHv2, SNMP 지원 라. L2-L3 및 IPv4 / IPv6 ACL 기능 지원
관리 기능	가. Remote Logging(Syslog) 기능 제공 나. RMON, SNMP 지원
공통요구 사항	가. 상기 주요 기능/성능 요구사항을 포함하여 엔터프라이즈급 L3 스위치에서 구현하여야 하는 범용으로 사용되는 기능/성능을 모두 구현하여야 한다. 나. 타 사 장비와의 호환성을 위하여 국제표준화기구 ISO(International Standardization Organization:국제표준화기구)을 준수하여야 한다. 다. CPU, Switching Fabric, Power, GBIC Full 실장 및 모든 기능(라이선스)를 제공하여야 한다 라. 모든 인터페이스 모듈은 장애 범위 최소화를 위하여 이중화 구성하여 포트를 분산 수용하여야 한다.

7. 망분리_L3 스위치

구 분	품 목	수량	비고
L3 소형 Box 스위치 - EX4400-48T - 5420F-48T-4XE	L3 Chassis	4	1G Copper 48 포트 지원 1/10 SFP+ 4 포트 지원
	Power Supply	이중화	
	10G GBIC		10G SFP+ Full 실장

오*조/01171203

리*남은*항

- 망분리_L3 스위치

구 분	규 격 및 요구사항
구조	가. 일체형(Box 형) 구조 나. 내장 전원과 팬의 이중화 및 핫 스왑 지원
용량 및 성능	가. 256Gbps 이상의 Switching Fabric 용량 제공 나. 190.5Mpps 이상의 Forwarding 용량 지원
인터페이스	가. 1G Copper 48 포트 이상 지원 나. 1/10G(SFP+ type) 4 포트 이상 지원
VLAN 기능	가. 포트 및 프로토콜 기반의 VLAN 지원 나. 4,000 개 이상 VLAN(802.1Q VLAN Tagging) 구성 지원
구성의 안정성	가. 802.1d, 802.1w RSTP, 802.1s MSTP 지원 나. 모듈 및 장비간 Link Aggregation(802.3ad) 기능 지원 다. 네트워크 가상화를 위한 VRF 기능 지원
IP 라우팅 기능	가. Static, RIPv1/v2, OSPF, BGP, VRRP(HSRP) 라우팅 기능 지원 나. ECMP(Equal-Cost MultiPath) 기능 지원 다. IGMP(Interior Gateway Management Protocol) 기능 지원
보안기능	가. 802.1X 포트기반 인증 나. RADIUS, AAA, TACACS+ 지원 다. SSHv2, SNMP 지원 라. L2-L3 및 IPv4 / IPv6 ACL 기능 지원
관리 기능	가. Remote Logging(Syslog) 기능 제공 나. RMON, SNMP 지원
공통요구 사항	가. 상기 주요 기능/성능 요구사항을 포함하여 엔터프라이즈급 L3 스위치에서 구현하여야 하는 범용으로 사용되는 기능/성능을 모두 구현하여야 한다. 나. 타 사 장비와의 호환성을 위하여 국제표준화기구 ISO(International Standardization Organization:국제표준화기구)을 준수하여야 한다. 다. CPU, Switching Fabric, Power, GBIC Full 실장 및 모든 기능(라이선스)를 제공하여야 한다 라. 모든 인터페이스 모듈은 장애 범위 최소화를 위하여 이중화 구성하여 포트를 분산 수용하여야 한다.

8. TAP 스위치

구 분	품 목	수량	비고
In-line TAP 스위치 - TAP-10G-SR2	1/10G Tap	8	1/10G SFP+ In-line Tap

- Tap 스위치

구 분	규 격 및 요구사항
1/10G Tap 주요기능	가. 전원 없이 동작 나. 데이터 흐름에 어떠한 간섭도 없이 완벽하게 모니터링 다. In/Out 패킷을 모니터링 하기 위한 장비를 동시에 2 대 연결

제안 요청 공통 사항

- 무상유지보수는 36 개월로 한다.

구축 지원 조건

- 당행에서 운영중인 NMS 에 신규/변경 구성 장비를 등록하여야 한다.