

## ՆԿԱՐԱԳԻՐ

### առաջարկվող ապրանքի ամբողջական

Ասատրյան Ռուզաննա Մանվելի ԱԶ-ն ՅԱԿ-ԷԱՃԱՊԶԲ-26/79 ծածկագրով կազմակերպված Էլեկտրոնային աճուրդին մասնակցելու շրջանակում ներկայացնում է իր կողմից առաջարկվող ապրանքի ամբողջական նկարագիրը

| Չափաբաժնի<br>համար | Առաջարկվող ապրանքի                   |                                      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------|--------------------------------------|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                    | մակնիշը                              | արտադրողի<br>անվանումը               | տեխնիկական բնութագիրը                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 19                 | Կառավարվող<br>ցանցային<br>կոմուտատոր | Կառավարվող<br>ցանցային<br>կոմուտատոր | Կառավարվող ցանցային կոմուտատոր՝ առնվազն 16 հատ 10G SFP+ բնիկով, 1 հատ RJ45 Console պորտով և 1 հատ Micro-USB Console պորտով, առնվազն 1 օդափոխիչով, ֆիզիկական անվտանգության կողպեքի հնարավորությամբ: Սնուցումը՝ 1+1 ռեգերվային ներքին սնուցման աղբյուր, մուտքային լարումը՝ 100-240 Վ, 50/60 Հց: Չափսերը՝ առավելագույնը 440 x 220 x 44 մմ (L x Խ x Բ), սերվերային պահարանում տեղադրման (Rack Mountable) հնարավորությամբ: Առավելագույն էներգասպառումը՝ ոչ ավելի, քան 32.7 Վտ, առավելագույն ջերմատվությունը՝ ոչ ավելի, քան 111.18 BTU/ժամ: Փաթեթների բուֆերային հիշողությունը՝ առնվազն 24 Մբիթ, Jumbo Frame՝ առնվազն 9 ԿԲ, կոմուտացիոն թողունակությունը՝ առնվազն 320 Գբիթ/վրկ, փաթեթների փոխանցման արագությունը՝ առնվազն 238.08 Mpps, MAC հասցեների աղյուսակը՝ առնվազն 32K: Ծառայության որակի (QoS) հնարավորությունները՝ առնվազն 8 առաջնահերթության հերթ, 802.1p CoS/DSCP առաջնահերթության աջակցություն, SP (Strict Priority), WRR (Weighted Round Robin) և SP+WRR հերթերի պլանավորում, պորտի կամ |

|  |  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  |  | <p>հոսքի վրա հիմնված թողունակության/արագության սահմանափակում, QoS վերանշագրման՝ 802.1P Remark և DSCP Remark աջակցություն: L2 և L2+ գործառնությունները՝ առնվազն 128 IPv4/IPv6 IP ինտերֆեյս, առնվազն 48 IPv4/IPv6 ստատիկ երթուղի, առնվազն 128 Static ARP գրառում, առնվազն 512 ARP գրառում, Proxy ARP, Gratuitous ARP, DHCP Server, DHCP Relay՝ ներառյալ DHCP Interface Relay և DHCP VLAN Relay, DHCP L2 Relay, Link Aggregation, Spanning Tree Protocol, Loopback Detection, 802.3x Flow Control և Mirroring: L2 Multicast գործառնությունները՝ առնվազն 4,000 IPv4/IPv6 IGMP խմբերի աջակցություն, IGMP Snooping, IGMP Authentication, Multicast VLAN Registration (MVR), MLD Snooping և Multicast Filtering՝ առնվազն 256 պրոֆիլով և յուրաքանչյուր պրոֆիլում առնվազն 16 գրառումով: Ընդլայնված կառավարման հնարավորությունները՝ սարքերի ավտոմատ հայտնաբերում, խմբաքանակային կարգավորում, ներկառուցված ծրագրային ապահովման խմբաքանակային թարմացում, ցանցի ինտելեկտուալ մոնիթորինգ, աննորմալ իրադարձությունների վերաբերյալ նախազգուշացում, միասնական կարգավորում և պլանավորված վերագործարկում: ISP գործառնությունները՝ L2PT (Layer 2 Protocol Tunneling), DLDP (Device Link Detect Protocol), PPPoE ID Insertion, ERPS, 802.3ah Ethernet Link OAM, DDM և sFlow: VLAN հնարավորությունները՝ 802.1Q VLAN՝ առնվազն 4K VLAN խմբերի աջակցությամբ, 802.1Q Tagged VLAN, MAC VLAN՝ առնվազն 30 գրառում, Protocol VLAN՝ առնվազն 16 պրոտոկոլային ձևանմուշ և 12 Protocol VLAN, Private VLAN, GVRP, VLAN VPN (QinQ)՝ Port-Based QinQ և Selective QinQ, ինչպես նաև Voice VLAN: Մուտքի վերահսկման ցուցակների (ACL) հնարավորությունները՝ Time-based ACL, MAC ACL՝ Source MAC, Destination MAC, VLAN ID, User Priority և Ether Type պարամետրերով, IP ACL՝ Source IP, Destination IP, Fragment, IP Protocol, TCP Flag, TCP/UDP Port և DSCP/IP TOS պարամետրերով, Combined ACL, Packet Content ACL և IPv6 ACL, քաղաքականությունների՝ Mirroring, Redirect, Rate Limit և QoS Remark աջակցությամբ, ACL-ի՝ Port/VLAN մակարդակով կիրառման</p> |
|--|--|--|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

հնարավորությամբ: Անվտանգության հնարավորությունները՝ IP-MAC-Port Binding՝ առնվազն 512 գրառում, DHCP Snooping, ARP Inspection, IPv4 Source Guard, IPv6-MAC-Port Binding՝ առնվազն 512 գրառում, DHCPv6 Snooping, ND Detection, ND Snooping, IPv6 Source Guard, DoS հարձակումներից պաշտպանություն, ստատիկ/դինամիկ պորտային անվտանգություն՝ յուրաքանչյուր պորտի համար առնվազն 64 MAC հասցեի աջակցությամբ, Broadcast/Multicast/Unicast Storm Control՝ kbps/հարաբերակցության կառավարման ռեժիմով, 802.1X՝ պորտի և MAC հասցեի վրա հիմնված նույնականացմամբ, VLAN Assignment, MAB, Guest VLAN, RADIUS նույնականացման և հաշվառման աջակցություն, AAA՝ ներառյալ TACACS+, Port Isolation, HTTPS-ի միջոցով անվտանգ վեբ կառավարում՝ TLS 1.2 կամ ավելի բարձր տարբերակի աջակցությամբ, անվտանգ հրամանային տողի ինտերֆեյսի (CLI) կառավարում SSH-ի միջոցով, ինչպես նաև IP/Port/MAC-ի վրա հիմնված մոլոքի վերահսկում: IPv6 հնարավորությունները՝ IPv4/IPv6 Dual Stack, MLD Snooping, IPv6 ACL, IPv6 Interface, Static IPv6 Routing, IPv6 Neighbor Discovery (ND), Path MTU Discovery, ICMPv6, TCPv6/UDPv6, ինչպես նաև DHCPv6 Client, Ping6, Tracert6, Telnet IPv6, IPv6 SNMP, IPv6 SSH, IPv6 SSL, HTTP/HTTPS և IPv6 TFTP աջակցություն: MIB-երի աջակցությունը՝ առնվազն MIB II (RFC1213), Interface MIB (RFC2233), Ethernet Interface MIB (RFC1643), Bridge MIB (RFC1493), P/Q-Bridge MIB (RFC2674), RMON MIB (RFC2819), RMON2 MIB (RFC2021), Radius Accounting Client MIB (RFC2620), Radius Authentication Client MIB (RFC2618), Remote Ping/Traceroute MIB (RFC2925): Կառավարման հնարավորությունները՝ կենտրոնացված ապարատային, ծրագրային կամ ամպային կառավարման հարթակի աջակցություն, ամպային հասանելիություն, Zero-Touch Provisioning, վեբի վրա հիմնված գրաֆիկական կառավարման ինտերֆեյս (Web-based GUI), հրամանային տողի ինտերֆեյս (CLI)՝ Console պորտի և Telnet-ի միջոցով, SNMP v1/v2c/v3՝ Trap/Inform և RMON աջակցությամբ, SDM Template, DHCP/BOOTP Client, 802.1ab LLDP/LLDP-MED, DHCP Auto Install, Dual Image,

|  |  |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  |  | <p>Dual Configuration, CPU Monitoring, Password Recovery, SNTP &amp; System Log:</p> <p>Սարքավորումը պետք է ունենա առնվազն CE, FCC &amp; RoHS համապատասխանություն/հավաստագրում: Կոմպլեկտավորումը պետք է ներառի՝ ցանցային կոմուտատոր, համապատասխան սնուցման մալուխ(ներ), Console մալուխ, 19 դյույմանոց սերվերային պահարանում տեղադրման/ամրացման լրակազմ (Rackmount Kit), ռետինե հենակներ և տեղադրման ուղեցույց: Սարքը պետք է ապահովի Microsoft Windows, macOS, UNIX և Linux միջավայրերում կառավարման/շահագործման համատեղելիություն: Աշխատանքային ջերմաստիճանը՝ առնվազն -5°C-ից մինչև +45°C միջակայքում, պահպանման ջերմաստիճանը՝ առնվազն -40°C-ից մինչև +70°C միջակայքում, աշխատանքային հարաբերական խոնավությունը՝ 10-90%՝ առանց խտացման, պահպանման հարաբերական խոնավությունը՝ 5-90%՝ առանց խտացման: Առաջարկվող սարքավորումը պետք է լինի նոր, չօգտագործված, գործարանային արտադրության, ամբողջությամբ համապատասխանի ներկայացված տեխնիկական պահանջներին կամ գերազանցի դրանք և մատակարարվի արտադրողի կողմից նախատեսված ամբողջական կոմպլեկտավորմամբ: Ապրանքը պետք է լինի նոր և չօգտագործված: Երաշխիքային ժամկետն առնվազն 1 տարի հաշված մատակարարման օրվանից: Երաշխիքային սպասարկման ապահովում արտադրողի պաշտոնական սպասարկման կենտրոնում, պետք է ունենա առնվազն 2 սպասարկման կենտրոն: Հրավերով նախատեսված առաջարկվող ապրանքի տեխնիկական բնութագիրը ներկայացնելիս տրամադրվում է նաև սպասարկման կենտրոնի տվյալները և արտադրողի կողմից երաշխիքային նամակ /MAF:</p> |
|--|--|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## ПОЛНОЕ ОПИСАНИЕ

### предлагаемого товара

Рузанна Асатрян ИП в качестве участника в рамках участия в электронном аукционе под кодом ЗЦЧ-ЕЦДЦПЗР-26/79 ниже представляет полное описание предлагаемого им товара.

| Номер лота | Предлагаемый товар |                               |                            |
|------------|--------------------|-------------------------------|----------------------------|
|            | марка              | наименование<br>производителя | технические характеристики |
| 19         |                    |                               |                            |