

Specificații tehnice

Numărul procedurii de achiziție nr. și data indicate în SIA RSAP MTender la procedura de achiziție în cauză
Obiectul achiziției Echipamente de telecomunicații

Denumirea bunurilor/ serviciilor	Denumirea modelului bunului/ serviciului	Țara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	7
Lotul 1:						
MPLS Router	N560-4-SYS-E N560 4RU RSP4-E.	SUA	Cisco Systems	În conformitate cu Caietul de sarcini anexat.	1x 560-4-SYS-E N560 4RU HW. Flex. Consumption for RSP4-E. Smart Licensing 1x SD-AR1K-N5604SYE AR LEVEL 1 NO SW SUP N560 4RU HW. Flex. Consumption for RSP4 1x N560-4-SYS-E-TRK NCS560-4 RSP4E Base HW Tracking PID 1x N560-4-RCKMNT-U NCS560-4 Universal Mounting adapter - ETSI & 23 inch 1x A900-CONS-KIT-U ASR 900 USB Console Cabling Kit 1x A900-PWR-BLANK ASR 900 Power Supply Blank Cover 1x N560-4-CAB-BRCKT NCS560-4 Cable Bracket 1x N560-4-F2B-AIR-U Universal front to back airflow deflector for NCS 560-4 1x XR-560-7.10-K9-TRK NCS 560 Series IOS-XR Software K9 Tracking PID 7.10 1x TRK-7.10-56-K9 IOS XR 7.10 K9 Tracking PID 2x A900-PWR1200-A ASR 900 1200W AC Power Supply 2x PWR-CAB-AC-BLK= Power Cord, 20A, C20-C21, BLK 2x N560-4-FAN-H NCS 560 Series Router 4RU High Speed Fan Tray 1x N560-4-PWR-FAN NCS 560 Series Router 4RU Power Fan Tray 1x N560-4-FILTER NCS 560 Series 4RU Filter 2x N560-4-RSP4E NCS 560 Series Router 4RU Route Switch Processor 4E, 800G 1x N560-IMA-2C NCS560 2 x 100GE Interface Module, Flexible Consumption SL 1x SD-AR1K-N50IMA02 AR LEVEL 1 NO SW SUP NCS560 2 x 100GE Interface Module, Flex 1x N560-IMA2C-TRK NCS 560 2-port 100GE IM HW Tracking PID 1x N560-4-IMA-BLANK NCS560-4 Interface Module Blank Cover 1x A900-IMA-8Z ASR 900 8 x 10GE Interface Module, Flexible Consumption SL	

				1x SD-AR1K-A9IMA8Z0AR LEVEL 1 NO SW SUP ASR 900 8 x 10GE Interface Module, Flex 1x A900-IMA8Z-TRK ASR 900 8-port 10GE IM HW Tracking PID used in NCS560 1x N560-4-IMA-BLANK NCS560-4 Interface Module Blank Cover 1x N560-4-IMA-BLANK NCS560-4 Interface Module Blank Cover 1x N560-4-IMA-BLANK NCS560-4 Interface Module Blank Cover 8x ADN-AC-100G-RTU-1 Access Advantage w/ Essentials SW RTU v1.0 100G 8x SD-SWK-ADNACURT SW SUPPORT NO UPG Access Nested Advantage with Essentials 8x ADN-AC-100G-SIA-3 Access Advantage w/ Essentials SIA 100G 3-5 year term 1x SD-SVS-FC-IOXR Flexible Consumption IOXR 16x 1/10Gbps SFP+ LR 20km, LC, DOM, CISCO, JUNIPER Compatibile 4x 40Gbps QSFP+, LR 20km, LC, DOM, CISCO, JUNIPER Compatibile - 4U rack-mount 19"; adâncimea < 300mm - 6 sloturi pentru module de interfețe și 2 sloturi pentru module de routing/switching/management - 2 module de routing/switching/management redundante incluse - modular;posibilitatea înlocuirea/upgrade pentru toate componentele : Fan-uri, Bloc de alimentare, Modul cu interfețe, Modul de routing/switching/management in mod HotSwap - 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable inclus - Cabluri C20-C21 incluse - Direcționarea fluxului de aer: față-spate - Curent electric AC115/230V 50/60Hz - Nivelul de zgomot maximal, în conformitate cu NEBS, 70dB - Completate cu module de ventilare (fan trays) hot swappable - Componentele hardware funcționale la temperaturi de la -40°C până la 65°C. - Completate cu KIT de montare în rack de 19-inch - Management ports: 1x10/100/1000Base-T Management RJ-45, 1x USB de console și 1x port RJ45 de console - Suporte module de interfețe cu porturi 1/10/25/40/50/100/200Gbps - Completat cu module de interfețe dotate cu 8 porturi 1/10Gbps (SFP+), cu 16 module incluse 10Gbps SFP+ LR 20km, LC, DOM, CISCO, JUNIPER Compatibile; 2 porturi 40/100Gbps (QSFP+/QSFP28) cu 4 module incluse 40Gbps QSFP+, LR 20km, LC, DOM, CISCO, JUNIPER Compatibile - Destinat categoriei MPLS/ Carrier Ethernet aggregation - Module de routing/switching/management au capacitatea 800Gbps/720Mpps - Module de routing/switching/management lucrez in regim Active/Standby cu posibilitatea actualizării softului fără întreruperea serviciilor - Suporte protocoale de rutare ipv4/ipv6 cel puțin OSPF, BGP, ISIS, SR, MPLS, MPLS-TE - Suporte urmatoarele protocoale: L2VPN (VPLS, VPWS); L3VPN; MPLS-TE; RSVP-TE; SR-TE; EVPN; TI-LFA; BFD; QinQ; 802.1q; NetFlow; BGP Flowspec; E-OAM; MPLS-OAM; Multicast routing; Multicast VPN; PIM-SM; IGMP v2/3; GRE; QoS - Certificare MEF CE3.0 - Rata de performanță de cel puțin 720 Mpps IPv4 și IPv6	
--	--	--	--	---	--

					- Capacitatea de a menține 2 M rute IPv4 și IPv6 - Capacitatea de a menține: 10k VRF; 10k Bridge Domain; 400k MAC adrese; 40k cozi (queue); 1k BFD sesiuni; 2k L3 Interfețe; 10k VPLS Instance; 500 CFM (IEEE 802.1ag) - Susține Jumbo Frame de 9000 bytes - Susține autentificarea prin Radius, TACACS, Secure Shell (SSH), Kerberos - Susține Link Aggregation Control Protocol (LACP), IEEE 802.3ad - Susține configurarea prin CLI, GUI, SNMP v2c, SNMP v3 - Suporte protocoale de configurare cel puțin YANG, NETCONF, RESTCONF - Include suport hardware și software de la producător pentru 1 an. - Toate licențele funcționale sunt de tip permanent fără termen de expirare - Echipamentele propuse includă toate subscripțiile necesare pentru 3 ani cu acces la portalul producătorului.	
Lotul 2						
Switch Tip I	N9K-C9336C-FX2 Nexus 9300	SUA	Cisco Systems	În conformitate cu Caietul de sarcini anexat.	1x N9K-C9336C-FX2 Nexus 9300 Series, 36p 40/100G QSFP28 1x CON-SNT-N9336FX2 SNTC-8X5XNBD Nexus 9300 Series, 36p 40/100G QSFP28 1x MODE-NXOS Mode selection between ACI and NXOS 1x NXK-AF-PE Dummy PID for Airflow Selection Port-side Exhaust 1x NXOS-CS-10.4.1F Nexus 9300, 9500, 9800 NX-OS SW 10.4.1 (64bit) Cisco Silicon 1x NXK-ACC-KIT-1RU Nexus 3K/9K Fixed Accessory Kit, 1RU front and rear removal 2x NXA-PAC-750W-PE Nexus AC 750W PSU - Port Side Exhaust 2x CAB-C13-C14-AC Power cord, C13 to C14 (recessed receptacle), 10A 3x NXA-FAN-65CFM-PE Nexus Fan, 65CFM, port side exhaust airflow 1x C1-SUBS-OPTOUT OPT OUT FOR "Default" DCN Subscription Selection 1x NXOS-AD-XF NX-OS Advantage License for Nexus 9300 (10G+) Platforms 1x CON-ECMU-N9SWADXF SWSS UPGRADES NX-OS Advantage Lice 1x ACI-SEC-XF DCN Security License for Nexus 9K Fixed Switch 18x QSFP28 40/100G-SRBD, Duplex LC, DOM, MMF, 100m, CISCO Compatibil 12x QSFP, 40G-SR4, MTP/MPO 12, DOM, MMF, CISCO Compatibil 6x Cablul Fibră Optic Breakout MTP to 4 LC Duplex, OM4, 15m, MMF, UPC - 1U rack-mount 19” - 36 porturi 100G/40G QSFP28/QSFP+ inclusiv suportul vitezelor 50G/25G/10G prin cabluri de tip brake-out - Include: 18 x QSFP28 40/100G-SRBD, Duplex LC, DOM, MMF, 100m, CISCO Compatibil; 12 x QSFP, 40G-SR4, MTP/MPO 12, DOM, MMF, CISCO Compatibil; 6 x Cablul Fibră Optic Breakout MTP to 4 LC Duplex, OM4, 15m, MMF, UPC - Compatibil cu rețeaua de curent electric AC100/240V 50/60Hz, conector C14. - Completat cu 2 blocuri de alimentare redundante 1+1, hot swappable - Direcționarea fluxului de aer: Spate-Față (exhaust airflow) - Dotat cu module de ventilare hotswap, redundante N+1 - Are posibilitatea să fie unite în stack cu echipamente de același tip - Capacitatea de switching 7200 Gbps - Rata de forwarding 2400Mpps - Porturi: 1 RJ-45 Console port, 1 RJ-45 Management port și 1 SFP+ Management port - Susține 4096 VLAN-uri - Susține IEEE 802.1Q VLAN encapsulare	

					- Susține Jumbo Frame 9000 bytes - Susține Link Aggregation Control Protocol (LACP), IEEE 802.3ad si M-LAG, IEEE 802.1AX - Susține 64 MSTP instanțe - Susține 256 000 MAC adrese - Susține autentificarea prin Radius, TACACS, Secure Shell (SSH), Kerberos - Susține 512 grupe de tip port channel/link aggregation - Susține 32 interfețe per fiecare grupă de tip port channel/link aggregation - Susține 1000 interfețe logice L3 VLAN - Susține configurarea prin CLI, GUI, SNMP v2c, SNMP v3 - Susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan - Suporte protocoale de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF - Suporte protocol MACsec-256 802.1AE pe toate porturile - Susține 3000 instanțe STP (Spanning Tree Protocol) - Suporte protocoale cel puțin LLDP, DCBX, RoCE, ETS, PFC, Netflow, SPAN, ERSPAN - Include suport hardware și software de la producător pentru 1 an cu accesul la portalul producătorului. - Toate licențele funcționale de tip permanent fără termen de expirare	
Switch Tip II	N9K-C93180YC-FX3 Nexus 9300	SUA	Cisco Systems	În conformitate cu Caietul de sarcini anexat	1x N9K-C93180YC-FX3 Nexus 9300 48p 1/10/25G, 6p 40/100G, MACsec, SyncE 1x CON-SNT-N9KC93X3 SNTC-8X5XNBD Nexus 9300 48p 1/10/25G, 6p 40/100G, MAC 1x NXX-AF-PE Dummy PID for Airflow Selection Port-side Exhaust 1x MODE-NXOS Mode selection between ACI and NXOS 1x NXOS-CS-10.4.1F Nexus 9300, 9500, 9800 NX-OS SW 10.4.1 (64bit) Cisco Silicon 1x NXX-ACC-KIT-1RU Nexus 3K/9K Fixed Accessory Kit, 1RU front and rear removal 4x NXA-FAN-35CFM-PE Nexus Fan, 35CFM, port side exhaust airflow 1x MEM-UPG-OPT-OUT OPT OUT PID FOR MEM UPGRADE USE ONLY 2x NXA-PAC-650W-PE Nexus NEBs AC 650W PSU - Port Side Exhaust 2x CAB-C13-C14-AC Power cord, C13 to C14 (recessed receptacle), 10A 1x C1-SUBS-OPTOUT OPT OUT FOR "Default" DCN Subscription Selection 1x ACI-SEC-XF DCN Security License for Nexus 9K Fixed Switch 4x QSFP28 40/100G-SRBD, Duplex LC, DOM, MMF, 100m, CISCO Compatibil 2x QSFP, 40G-SR4, MTP/MPO 12, DOM, MMF, CISCO Compatibil 4x Cablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 2m 4x Cablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 8m 4x Cablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 10m 4x Cablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 12m - 1U rack-mount 19" - 48 porturi 25G/10G/1G SFP28/SFP+; 6 porturi 100G/40G QSFP28/QSFP+ - Dotat cu module: 4 x QSFP28 40/100G-SRBD, Duplex LC, DOM, MMF, 100m, CISCO Compatibil; 2 x QSFP, 40G-SR4, MTP/MPO 12, DOM, MMF, CISCO Compatibil; 4x Cablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 2m; 4x Cablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 8m; 4x Cablul fibra	

					- optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 10m; 4x Cablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 12m - Rețeaua de curent electric AC120/230V 50/60Hz, conectori C14 - Completat cu 2 blocuri de alimentare redundante 1+1, hot swappable - Direcționarea fluxului de aer: Spate-Fată (exhaust airflow) - Dotat cu module de ventilare hotswap, redundante N+1 - Are posibilitatea să fie unite în stack cu echipamentele de același tip - Are posibilitatea să fie conectate cu Switch TIP 1 in regim Fabric Extender - Capacitatea de switching de cel puțin 3600 Gbps - Rata de forwarding 1200 Mpps - 1 RJ-45 Console și USB port - 1 RJ-45 Management port și 1 SFP Management port. - Destinat categoriei Data Center Distribution/Access - Susține 4096 VLAN-uri - Susține IEEE 802.1Q VLAN încapsulare - Susțină Jumbo Frame 9000 bytes - Susține Link Aggregation Control Protocol (LACP), IEEE 802.3ad si M-LAG, IEEE 802.1AX - Susține 512 000 MAC adrese - Susține autentificarea prin Radius, TACACS, Secure Shell (SSH), Kerberos - Sustine 512 interfete de tip port channel/link aggregation group - Susține 32 interfețe per fiecare groupă de tip port channel/link aggregation. - Susține 1000 interfețe logice L3 VLAN - Susține configurarea prin CLI, GUI, SNMP v2c, SNMP v3 - Susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan - Suporte protocoale de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF - Susține 3000 instanțe STP (Spanning Tree Protocol) - Suporte protocol MACsec-256 802.1AE pe toate porturile - Suporte protocoale LLDP, DCBX, RoCE, ETS, PFC, Netflow, SPAN, ERSPAN - Include suport hardware și software de la producător pentru 1 an. - Toate licențele funcționale de tip permanent fără termen de expirare	
TOTAL						

Semnat:_____

Numele, Prenumele: Cioban Alexei

În calitate de: Director

Ofertantul: IT-LAB GRUP SRL

Adresa: mun. Chisinau; str-la Studentilor 2/4