

## Specificații tehnice

Numărul procedurii de achiziție ocds-b3wdp1-MD-1778763382594 din 14.05.2026
Obiectul achiziției: Tehnică de calcul, echipament periferic pentru sistemul FIDS

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
<b>Lot 3 – Comutatoare</b>						
Comutator de rețea tip A1	C9200L-48T-4X-E Catalyst 9200L 48-port data only,4 x 10G,Network Essentials	SUA China	Cisco Systems  Do Network Limited	a) 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. 500mm; b) min. 48 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu min 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse; c) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 și USB Console port d) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 out-of-band management port e) Modul de stacking dedicat cu cablu de min 1m inclus; f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz; g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip “Field Replacement Unit”; h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate; i) Capacitate de switching min. 176 Gbps; j) Capacitate de switching în stack min. 250 Gbps; k) Capacitate de forwarding min. 130 Mpps;	C9200L-48T-4X-E Catalyst 9200L 48-port data only,4 x 10G,Network Essentials Include: 1x C9200L-DNA-E-48 C9200L Cisco DNA Essentials, 48-port Term license 1x C9200L-DNA-E-48-3Y C9200L Cisco DNA Essentials, 48-port, 3 Year Term license 1x C9200L-NW-E-48 C9200L Network Essentials, 48-port license 1x PWR-C5-125WAC/2 125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply 2x CAB-C15-CBN Cabinet Jumper Power Cord, 250 VAC 13A, C14-C15 Connectors 1x C9K-ACC-RBFT RUBBER FEET FOR TABLE TOP SETUP 9200 and 93xx 1x C9K-ACC-SCR-4 12-24 and 10-32 SCREWS FOR RACK INSTALLATION, QTY 4 1x CAB-GUIDE-1RU 1RU CABLE MANAGEMENT GUIDES 9200 and 9300 1x C9200L-STACK-KIT Cisco Catalyst 9200L Stack Module 2x C9200-STACK Catalyst 9200 Stack Module 1x STACK-T4-1M 1M Type 4 Stacking Cable 1x NETWORK-PNP-LIC Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment 1x CON-SNT-C920L4XE SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 48-port data, 4 x 10G ,Ne	

			<p>l) Capacitate de forwarding în stack min. 190 Mpps;  m) Packet buffer min. 6MB;  n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch;  Cerințe funcționale:  a) Echipamentul susține min. 4094 VLAN IDs;  b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;  c) Echipamentul susține Jumbo Frames de min. 9000 bytes;  d) Echipamentul susține min. 16000 MAC adrese;  e) Echipamentul susține min. 3000 rute IPv4;  f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2); Echipamentul susține următoarele protocoale:  - Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);  - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);  - SVI (Virtual Switch interface);  - Persistent MAC (sticky MAC);  - Access lists (ACL);  - Quality of Service (QoS);  - BPDU Guard;  - Unidirectional Link Detection (UDLD);  - Broadcast storm control;  - Port-based network access control IEEE 802.1x;  - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;  - MACsec-128;  g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3;  h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan;  i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF;  j) Susține Static Routing, OSPF;</p>	<p>4x SFP+ 10G 1310nm LR 10km</p> <p>a) 1U rack-mount 19" cu adâncimea 329mm;  b) 48 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse;  c) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 și USB Console port  d) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 out-of-band management port  e) Modul de stacking dedicat cu cablu de 1m inclus;  f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz;  g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip "Field Replacement Unit";  h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate;  i) Capacitate de switching 176 Gbps;  j) Capacitate de switching în stack 256 Gbps;  k) Capacitate de forwarding 130 Mpps;  l) Capacitate de forwarding în stack 190 Mpps;  m) Packet buffer 6MB;  n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch;  Cerințe funcționale:  a) Echipamentul susține 4094 VLAN IDs;  b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;  c) Echipamentul susține Jumbo Frames de 9000 bytes;  d) Echipamentul susține 16000 MAC adrese;  e) Echipamentul susține 3000 rute IPv4;  f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2); Echipamentul susține următoarele protocoale:  - Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);  - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);  - SVI (Virtual Switch interface);  - Persistent MAC (sticky MAC);  - Access lists (ACL);  - Quality of Service (QoS);  - BPDU Guard;  - Unidirectional Link Detection (UDLD);  - Broadcast storm control;  - Port-based network access control IEEE 802.1x;  - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;</p>	
--	--	--	--	--	--

				<p>k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN; Echipamentele trebuie să includă suport hardware și software din partea producătorului în regim 7/24 pentru cel puțin 3 ani. Garanție: min 36 luni</p>	<p>- MACsec-128; g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3; h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan; i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF; j) Susține Static Routing, OSPF; k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN; Echipamentele include suport hardware și software din partea producătorului în regim 7/24 pentru 3 ani. Garanție: 3 ani</p>	
Comutator de rețea tip A2	C9200L-24T-4X-E Catalyst 9200L 24-port data only,4 x 10G,Network Essentials	SUA  China	Cisco Systems  Do Network Limited	<p>a) 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. 500mm; b) min. 24 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu min 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse; c) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 și USB Console port d) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 out-of-band management port e) Modul de stacking dedicat cu cablu de min 1m inclus; f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz; g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip “Field Replacement Unit”; h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate; i) Capacitate de switching min. 128 Gbps; h) Capacitate de switching în stack min. 200 Gbps; k) Capacitate de forwarding min. 95 Mpps; l) Capacitate de forwarding în stack min. 150 Mpps; m) Packet buffer min. 6MB;</p>	<p>C9200L-24T-4X-E Catalyst 9200L 24-port data only,4 x 10G,Network Essentials Include: 1x C9200L-DNA-E-24 C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port Term license 1x C9200L-DNA-E-24-3Y C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license 1x C9200L-NW-E-24 C9200L Network Essentials, 24-port license 1x PWR-C5-125WAC/2 125W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply 2x CAB-C15-CBN Cabinet Jumper Power Cord, 250 VAC 13A, C14-C15 Connectors 1x C9K-ACC-RBFT RUBBER FEET FOR TABLE TOP SETUP 9200 and 93xx 1x C9K-ACC-SCR-4 12-24 and 10-32 SCREWS FOR RACK INSTALLATION, QTY 4 1x CAB-GUIDE-1RU 1RU CABLE MANAGEMENT GUIDES 9200 and 9300 1x C9200L-STACK-KIT Cisco Catalyst 9200L Stack Module 2x C9200-STACK Catalyst 9200 Stack Module 1x STACK-T4-1M 1M Type 4 Stacking Cable 1x NETWORK-PNP-LIC Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment 1x CON-SNT-C920L24X SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port data, 4 x 10G ,Ne 4x SFP+ 10G 1310nm LR 10km a) 1U rack-mount 19” cu adâncimea 329mm;</p>	

			<p>n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch; Cerințe funcționale:</p> <p>a) Echipamentul susține min. 4094 VLAN IDs;</p> <p>b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;</p> <p>c) Echipamentul susține Jumbo Frames de min. 9000 bytes;</p> <p>d) Echipamentul susține min. 16000 MAC adrese;</p> <p>e) Echipamentul susține min. 3000 rute IPv4;</p> <p>f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2); Echipamentul susține următoarele protocoale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);</li> <li>- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);</li> <li>- SVI (Virtual Switch interface);</li> <li>- Persistent MAC (sticky MAC);</li> <li>- Access lists (ACL);</li> <li>- Quality of Service (QoS);</li> <li>- BPDU Guard;</li> <li>- Unidirectional Link Detection (UDLD);</li> <li>- Broadcast storm control;</li> <li>- Port-based network access control IEEE 802.1x;</li> <li>- Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;</li> <li>- MACsec-128;</li> </ul> <p>g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3;</p> <p>h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan;</p> <p>i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF;</p> <p>j) Susține Static Routing, OSPF;</p> <p>k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN;</p> <p>Echipamentele trebuie să includă suport hardware și software din partea</p>	<p>b) 24 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse;</p> <p>c) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 și USB Console port</p> <p>d) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 out-of-band management port</p> <p>e) Modul de stacking dedicat cu cablu de 1m inclus;</p> <p>f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz;</p> <p>g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip “Field Replacement Unit”;</p> <p>h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate;</p> <p>i) Capacitate de switching 128 Gbps;</p> <p>h) Capacitate de switching în stack 208 Gbps;</p> <p>k) Capacitate de forwarding 95 Mpps;</p> <p>l) Capacitate de forwarding în stack 155 Mpps;</p> <p>m) Packet buffer 6MB;</p> <p>n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch; Cerințe funcționale:</p> <p>a) Echipamentul susține 4094 VLAN IDs;</p> <p>b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;</p> <p>c) Echipamentul susține Jumbo Frames de 9000 bytes;</p> <p>d) Echipamentul susține 16000 MAC adrese;</p> <p>e) Echipamentul susține 3000 rute IPv4;</p> <p>f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2); Echipamentul susține următoarele protocoale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);</li> <li>- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);</li> <li>- SVI (Virtual Switch interface);</li> <li>- Persistent MAC (sticky MAC);</li> <li>- Access lists (ACL);</li> <li>- Quality of Service (QoS);</li> <li>- BPDU Guard;</li> <li>- Unidirectional Link Detection (UDLD);</li> <li>- Broadcast storm control;</li> <li>- Port-based network access control IEEE 802.1x;</li> <li>- Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;</li> <li>- MACsec-128;</li> </ul> <p>g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3;</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>producătorului in regim 7/24 pentru cel puțin 3 ani.  Garanție: min 36 luni</p>	<p>h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan;  i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF;  j) Susține Static Routing, OSPF;  k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN;  Echipamentele include suport hardware și software din partea producătorului in regim 7/24 pentru 3 ani.  Garanție: 3 ani</p>	
Comutator de rețea tip B1	C9200L-48P-4X-E Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 10G, Network Essentials	SUA  China	Cisco Systems  Do Network Limited	<p>a) 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. 500mm;  b) min. 48 porturi Gigabit Ethernet RJ45 cu toate 48 porturi full PoE+ (buget PoE total – min. 1440W) și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu min 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse;  c) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 și USB Console port  d) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 out-of-band management port  e) Modul de stacking dedicat cu cablu de min 1m inclus;  f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz;  g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip “Field Replacement Unit”;  h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate;  i) Capacitate de switching min. 176 Gbps;  j) Capacitate de switching în stack min. 250 Gbps;  k) Capacitate de forwarding min. 130 Mpps;  l) Capacitate de forwarding în stack min. 190 Mpps;  m) Packet buffer min. 6MB;  n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch;</p>	<p>C9200L-48P-4X-E Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 10G, Network Essentials  Include:  1x C9200L-DNA-E-48 C9200L Cisco DNA Essentials, 48-port Term license  1x C9200L-DNA-E-48-3Y C9200L Cisco DNA Essentials, 48-port, 3 Year Term license  1x C9200L-NW-E-48 C9200L Network Essentials, 48-port license  1x PWR-C5-1KWAC/2 1KW AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply  2x CAB-C15-CBN Cabinet Jumper Power Cord, 250 VAC 13A, C14-C15 Connectors  1x C9K-ACC-RBFT RUBBER FEET FOR TABLE TOP SETUP 9200 and 93xx  1x C9K-ACC-SCR-4 12-24 and 10-32 SCREWS FOR RACK INSTALLATION, QTY 4  1x CAB-GUIDE-1RU 1RU CABLE MANAGEMENT GUIDES 9200 and 9300  1x C9200L-STACK-KIT Cisco Catalyst 9200L Stack Module  2x C9200-STACK Catalyst 9200 Stack Module  1x STACK-T4-1M 1M Type 4 Stacking Cable  1x NETWORK-PNP-LIC Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment  1x CON-SNT-C9200L4X SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 48-port PoE+, 4 x 10G, Ne  4x SFP+ 10G 1310nm LR 10km</p> <p>a) 1U rack-mount 19” cu adâncimea 329mm;  b) 48 porturi Gigabit Ethernet RJ45 cu toate 48 porturi full PoE+ (buget PoE total – 1440W) și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse;</p>	

			<p>Cerințe funcționale:</p> <p>a) Echipamentul susține min. 4094 VLAN IDs;</p> <p>b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;</p> <p>c) Echipamentul susține Jumbo Frames de min. 9000 bytes;</p> <p>d) Echipamentul susține min. 16000 MAC adrese;</p> <p>e) Echipamentul susține min. 3000 rute IPv4;</p> <p>f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2); Echipamentul susține următoarele protocoale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);</li> <li>- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);</li> <li>- SVI (Virtual Switch interface);</li> <li>- Persistent MAC (sticky MAC);</li> <li>- Access lists (ACL);</li> <li>- Quality of Service (QoS);</li> <li>- BPDU Guard;</li> <li>- Unidirectional Link Detection (UDLD);</li> <li>- Broadcast storm control;</li> <li>- Port-based network access control IEEE 802.1x;</li> <li>- Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;</li> <li>- MACsec-128;</li> </ul> <p>g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3;</p> <p>h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan;</p> <p>i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF;</p> <p>j) Susține Static Routing, OSPF;</p> <p>k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN;</p> <p>Echipamentele trebuie să includă suport hardware și software din partea producătorului în regim 7/24 pentru cel puțin 3 ani.</p>	<p>c) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 și USB Console port</p> <p>d) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 out-of-band management port</p> <p>e) Modul de stacking dedicat cu cablu de 1m inclus;</p> <p>f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz;</p> <p>g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip “Field Replacement Unit”;</p> <p>h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate;</p> <p>i) Capacitate de switching 176 Gbps;</p> <p>j) Capacitate de switching în stack 256 Gbps;</p> <p>k) Capacitate de forwarding 130 Mpps;</p> <p>l) Capacitate de forwarding în stack 190 Mpps;</p> <p>m) Packet buffer 6MB;</p> <p>n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch;</p> <p>Cerințe funcționale:</p> <p>a) Echipamentul susține 4094 VLAN IDs;</p> <p>b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;</p> <p>c) Echipamentul susține Jumbo Frames de 9000 bytes;</p> <p>d) Echipamentul susține 16000 MAC adrese;</p> <p>e) Echipamentul susține 3000 rute IPv4;</p> <p>f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2); Echipamentul susține următoarele protocoale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);</li> <li>- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);</li> <li>- SVI (Virtual Switch interface);</li> <li>- Persistent MAC (sticky MAC);</li> <li>- Access lists (ACL);</li> <li>- Quality of Service (QoS);</li> <li>- BPDU Guard;</li> <li>- Unidirectional Link Detection (UDLD);</li> <li>- Broadcast storm control;</li> <li>- Port-based network access control IEEE 802.1x;</li> <li>- Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;</li> <li>- MACsec-128;</li> </ul> <p>g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3;</p> <p>h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan;</p>	
--	--	--	---	--	--

				<p>Garanție: min 36 luni</p>	<p>i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF;  j) Susține Static Routing, OSPF;  k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN;  Echipamentele include suport hardware și software din partea producătorului în regim 7/24 pentru 3 ani.  Garanție: 3 ani</p>	
<p>Comutator de rețea tip B2</p>	<p>C9200L-24P-4X-E Catalyst 9200L 24-port PoE+, 4 x 10G, Network Essentials</p>	<p>SUA China</p>	<p>Cisco Systems Do Network Limited</p>	<p>a) 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. 500mm;  b) min. 24 porturi Gigabit Ethernet RJ45 cu toate 24 porturi full PoE+ (buget PoE total – min. 720W) și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu min 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse;  c) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 și USB Console port  d) Echipamentul trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 out-of-band management port  e) Modul de stacking dedicat cu cablu de min 1m inclus;  f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz;  g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip “Field Replacement Unit”;  h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate;  i) Capacitate de switching min. 128 Gbps;  j) Capacitate de switching în stack min. 200 Gbps;  k) Capacitate de forwarding min. 95 Mpps;  l) Capacitate de forwarding în stack min. 150 Mpps;  m) Packet buffer min. 6MB;  n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch;  Cerințe funcționale:  a) Echipamentul susține min. 4094 VLAN IDs;</p>	<p>C9200L-24P-4X-E Catalyst 9200L 24-port PoE+, 4 x 10G, Network Essentials  Include:  1x C9200L-DNA-E-24 C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port Term license  1x C9200L-DNA-E-24-3Y C9200L Cisco DNA Essentials, 24-port, 3 Year Term license  1x C9200L-NW-E-24 C9200L Network Essentials, 24-port license  1x PWR-C5-600WAC/2 600W AC Config 5 Power Supply - Secondary Power Supply  2x CAB-C15-CBN Cabinet Jumper Power Cord, 250 VAC 13A, C14-C15 Connectors  1x C9K-ACC-RBFT RUBBER FEET FOR TABLE TOP SETUP 9200 and 93xx  1x C9K-ACC-SCR-4 12-24 and 10-32 SCREWS FOR RACK INSTALLATION, QTY 4  1x CAB-GUIDE-1RU 1RU CABLE MANAGEMENT GUIDES 9200 and 9300  1x C9200L-STACK-KIT Cisco Catalyst 9200L Stack Module  2x C9200-STACK Catalyst 9200 Stack Module  1x STACK-T4-1M 1M Type 4 Stacking Cable  1x NETWORK-PNP-LIC Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment  1x CON-SNT-C920024X SNTC-8X5XNBD Catalyst 9200L 24-port PoE+, 4 x 10G, Ne  4x SFP+ 10G 1310nm LR 10km</p> <p>a) 1U rack-mount 19” cu adâncimea 329mm;  b) 24 porturi Gigabit Ethernet RJ45 cu toate 24 porturi full PoE+ (buget PoE total –720W) și 4 porturi 10Gigabit Ethernet (SFP+) uplink cu 4 module SFP+ 1/10G de tip LR 10km incluse;  c) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 și USB Console port</p>	

			<p>b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;</p> <p>c) Echipamentul susține Jumbo Frames de min. 9000 bytes;</p> <p>d) Echipamentul susține min. 16000 MAC adrese;</p> <p>e) Echipamentul susține min. 3000 rute IPv4;</p> <p>f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2); Echipamentul susține următoarele protocoale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);</li> <li>- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);</li> <li>- SVI (Virtual Switch interface);</li> <li>- Persistent MAC (sticky MAC);</li> <li>- Access lists (ACL);</li> <li>- Quality of Service (QoS);</li> <li>- BPDU Guard;</li> <li>- Unidirectional Link Detection (UDLD);</li> <li>- Broadcast storm control;</li> <li>- Port-based network access control IEEE 802.1x;</li> <li>- Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;</li> <li>- MACsec-128;</li> </ul> <p>g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3;</p> <p>h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan;</p> <p>i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF;</p> <p>j) Susține Static Routing, OSPF;</p> <p>k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN;</p> <p>Echipamentele trebuie să includă suport hardware și software din partea producătorului în regim 7/24 pentru cel puțin 3 ani.</p> <p>Garanție: min 36 luni</p>	<p>d) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 out-of-band management port</p> <p>e) Modul de stacking dedicat cu cablu de 1m inclus;</p> <p>f) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric alternativ 240 V, 50/60Hz;</p> <p>g) Echipat cu două blocuri de alimentare de tip “Field Replacement Unit”;</p> <p>h) Direcționarea fluxului de aer: față-spate;</p> <p>i) Capacitate de switching 128 Gbps;</p> <p>j) Capacitate de switching în stack 208 Gbps;</p> <p>k) Capacitate de forwarding 95 Mpps;</p> <p>l) Capacitate de forwarding în stack 155 Mpps;</p> <p>m) Packet buffer 6MB;</p> <p>n) Echipamentul e destinat categoriei Acces Layer 2/3 Switch;</p> <p>Cerințe funcționale:</p> <p>a) Echipamentul susține 4094 VLAN IDs;</p> <p>b) Echipamentul susține protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare;</p> <p>c) Echipamentul susține Jumbo Frames de 9000 bytes;</p> <p>d) Echipamentul susține 16000 MAC adrese;</p> <p>e) Echipamentul susține 3000 rute IPv4;</p> <p>f) Echipamentul susține autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2);</p> <p>Echipamentul susține următoarele protocoale:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Rapid Spanning Tree Protocol (RSTP);</li> <li>- Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP);</li> <li>- SVI (Virtual Switch interface);</li> <li>- Persistent MAC (sticky MAC);</li> <li>- Access lists (ACL);</li> <li>- Quality of Service (QoS);</li> <li>- BPDU Guard;</li> <li>- Unidirectional Link Detection (UDLD);</li> <li>- Broadcast storm control;</li> <li>- Port-based network access control IEEE 802.1x;</li> <li>- Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad;</li> <li>- MACsec-128;</li> </ul> <p>g) Echipamentul susține configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3;</p> <p>h) Echipamentul susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan;</p> <p>i) Susține protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF;</p>	
--	--	--	---	---	--

					<p>j) Susține Static Routing, OSPF;  k) Susține protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN;  Echipamentele include suport hardware și software din partea producătorului in regim 7/24 pentru 3 ani.  Garanție: 3 ani</p>
Comutator de rețea tip C1	C9500-48Y4C-A Catalyst 9500 48-port x 1/10/25G + 4-port 40/100G, Advantage	SUA China	Cisco Systems Do Network Limited	<p>Cerințe tehnice:  a) Echipamentele trebuie să fie rack-mount 19”  b) Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 48 porturi 25G/10G/1G de tip SFP28, cu 48 module optice SFP+LR 1G/10G 10km incluse  c) Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 4 porturi 40/100G de tip QSFP28, cu 2 cabluri AOC 100G QSFP28 3m incluse  d) Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC220/230V 50/60Hz.  e) Echipamentele trebuie să fie completate cu 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable  f) Echipamentele trebuie să fie completate cu cel puțin 2 module de ventilare redundante hot swappable  g) Echipamentele trebuie să aibă direcționarea fluxului de aer: față-spate  h) Echipamentele trebuie să aibă posibilitatea să fie unite în stack cu echipamentele de același tip  i) Echipamentele trebuie să aibă capacitatea de switching de cel puțin 2000 Gbps  j) Echipamentele trebuie să aibă rata de forwarding de cel puțin 1000Mpps  k) Echipamentele trebuie să aibă capacitatea de packet buffer totală de cel puțin 32MB  l) Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 și USB Console port  m) Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 out-of-band management port</p>	<p>C9500-48Y4C-A Catalyst 9500 48-port x 1/10/25G + 4-port 40/100G, Advantage  Include:  1x C9500-DNA-48Y4C-A C9500 DNA Advantage, Term License  1x C9500-DNA-A-3Y Cisco Catalyst 9500 DNA Advantage 3 Year License  2x CAB-C15-CBN Cabinet Jumper Power Cord, 250 VAC 13A, C14-C15 Connectors  1x C9K-PWR-650WAC-R 650W AC Config 4 Power Supply front to back cooling  1x C9K-PWR-650WAC-R/2 650W AC Config 4 Power Supply front to back cooling  1x C9K-F1-SSD-BLANK Cisco pluggable SSD storage  2x C9K-T1-FANTRAY Catalyst 9500 Type 4 front to back cooling Fan  1x C9500-NW-A C9500 Network Stack, Advantage  1x S9500UK9-1715 CAT9300/9400/9500/9600 UNIVERSAL  1x C9500-SSD-NONE No SSD Card Selected  1x C9500-RFID-NONE No RFID Selected  1x NETWORK-PNP-LIC Network Plug-n-Play Connect for zero-touch device deployment  1x CON-SNT-C9504YA4SNTC-8X5XNBD Catalyst 9500 48-port 25/100G only, Adv  48x SFP+ 10G 1310nm LR 10km  2x 100G-AOC-003-C QSFP28 100G AOC 3m</p> <p>Cerințe tehnice:  a) Echipamentul este de tip rack-mount 19”  b) Echipamentul este dotat cu 48 porturi 25G/10G/1G de tip SFP28, cu 48 module optice SFP+LR 1G/10G 10km incluse  c) Echipamentul este dotat cu 4 porturi 40/100G de tip QSFP28, cu 2 cabluri AOC 100G QSFP28 3m incluse  d) Echipamentul este compatibil cu rețeaua de curent electric AC220/230V 50/60Hz.  e) Echipamentul este completate cu 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable</p>

			<p>n) Echipamentele trebuie să suporte minim 250 000 rute IPv4 și 250 000 rute IPv6</p> <p>o) Echipamentele trebuie să fie completate cu KIT de montare în rack de 19-inch și șine de prelungire</p> <p>p) Echipamentele trebuie să susțină cel puțin 4000 VLAN-uri</p> <p>q) Echipamentele trebuie să susțină IEEE 802.1Q VLAN încapsulare</p> <p>r) Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frame de minim 9000 bytes</p> <p>s) Echipamentele trebuie să susțină Link Aggregation Control Protocol (LACP), IEEE 802.3ad</p> <p>t) Echipamentele trebuie să susțină cel puțin 80000 MAC adrese</p> <p>u) Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius, TACACS, Secure Shell (SSH), Kerberos</p> <p>v) Echipamentele trebuie să susțină cel puțin 1000 instanțe STP (Spanning Tree Protocol)</p> <p>w) Echipamentele trebuie să susțină:</p> <p>x) Port-based VLAN</p> <p>y) MAC-based VLAN</p> <p>z) Voice VLAN</p> <p>aa) RSTP, MSTP</p> <p>bb) SVI (Virtual Switch interface)</p> <p>cc) Persistent MAC (sticky MAC)</p> <p>dd) ARP inspection</p> <p>ee) ACL</p> <p>ff) DHCP Snooping</p> <p>gg) BPDU Guard, IP Source Guard</p> <p>hh) Unidirectional Link Detection (UDLD)</p> <p>ii) Per-port broadcast, multicast, unicast storm control</p> <p>jj) Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, GUI, SNMP v2c, SNMP v3</p> <p>kk) Echipamentele trebuie să susțină Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4</p>	<p>f) Echipamentul este completat cu 2 module de ventilare redundante hot swappable</p> <p>g) Direcționarea fluxului de aer: față-spate</p> <p>h) Echipamentele permit conectarea în stack cu echipamente de același tip.</p> <p>i) Echipamentele asigură capacitatea de switching până la 3000 Gbps</p> <p>j) Echipamentele asigură o rată de forwarding de 1000 Mpps</p> <p>k) Echipamentele asigură o capacitate totală a memoriei packet buffer de 32 MB.</p> <p>l) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 și USB Console port</p> <p>m) Echipamentul este dotat cu 1 RJ-45 out-of-band management port</p> <p>n) Echipamentele suport 250 000 rute IPv4 și 250 000 rute IPv6</p> <p>o) Echipamentele sunt echipate cu kit de montare în rack de 19" și șine de prelungire.</p> <p>p) Echipamentele susțin 4000 VLAN-uri</p> <p>q) Echipamentele susțin IEEE 802.1Q VLAN încapsulare</p> <p>r) Echipamentele susțin Jumbo Frame de 9000 bytes</p> <p>s) Echipamentele susțin Link Aggregation Control Protocol (LACP), IEEE 802.3ad</p> <p>t) Echipamentele susțin 80000 MAC adrese</p> <p>u) Echipamentele susțin autentificarea prin Radius, TACACS, Secure Shell (SSH), Kerberos</p> <p>v) Echipamentele susțin 1000 instanțe STP (Spanning Tree Protocol)</p> <p>w) Echipamentele susțin:</p> <p>x) Port-based VLAN</p> <p>y) MAC-based VLAN</p> <p>z) Voice VLAN</p> <p>aa) RSTP, MSTP</p> <p>bb) SVI (Virtual Switch interface)</p> <p>cc) Persistent MAC (sticky MAC)</p> <p>dd) ARP inspection</p> <p>ee) ACL</p> <p>ff) DHCP Snooping</p> <p>gg) BPDU Guard, IP Source Guard</p> <p>hh) Unidirectional Link Detection (UDLD)</p> <p>ii) Per-port broadcast, multicast, unicast storm control</p> <p>jj) Echipamentele susțin configurarea prin CLI, GUI, SNMP v2c, SNMP v3</p>	
--	--	--	--	---	--

				<p>protocol, source-port, destination-port, L2-vlan</p> <p>ll) Echipamentele trebuie să suporte protocoale de configurare cel puțin YANG, NETCONF și RESTCONF</p> <p>mm) Echipamentele trebuie să suporte protocoale de rutare cel puțin OSPF, BGP</p> <p>nn) Echipamentele trebuie să suporte protocoale cel puțin VRF, MPLS, VXLAN, sampled Netflow, SPAN, RSPAN, MACsec-256 pe toate porturile, 802.1X</p> <p>oo) Echipamentele trebuie să includă suport hardware și software din partea producătorului în regim 7/24 pentru cel puțin 3 ani. Garanție: min 36 luni</p>	<p>kk) Echipamentele susține Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan</p> <p>ll) Echipamentele suport protocoale de configurare cel puțin YANG, NETCONF și RESTCONF</p> <p>mm) Echipamentele suporte protocoale de rutare cel puțin OSPF, BGP</p> <p>nn) Echipamentele suporte protocoale cel puțin VRF, MPLS, VXLAN, sampled Netflow, SPAN, RSPAN, MACsec-256 pe toate porturile, 802.1X</p> <p>oo) Echipamentele include suport hardware și software din partea producătorului în regim 7/24 pentru 3 ani. Garanție: 3 ani</p>	
<b>TOTAL</b>						

Semnat:

Numele, Prenumele: Cioban Alexei

În calitate de: Director

Ofertantul: IT-LAB GRUP SRL

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