

Se completează de către operatorul economic.

CERERE DE PARTICIPARE

Către _____
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Stimați domni,

Ca urmare a anunțului/invitației de participare/de preselecție apărut în Buletinul achizițiilor publice și/sau Jurnalul Oficial al Uniunii Europene, nr. din
(ziua/luna/anul), privind aplicarea procedurii pentru atribuirea contractului
. (denumirea contractului de achiziție publică), noi
(denumirea/numele ofertantului/candidatului), am luat cunoștință de condițiile și de cerințele expuse în documentația de atribuire și exprimăm prin prezenta interesul de a participa, în calitate de ofertant/candidat, neavând obiecții la documentația de atribuire.

Data completării Cu stimă,

Ofertant/candidat

.....

(semnătura autorizată)

Se completează de către operatorul economic.

**DECLARAȚIE
privind valabilitatea ofertei**

Către _____
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

Stimați domni,

Ne angajăm să menținem oferta valabilă, **privind achiziționarea** _____
(se indică obiectul achiziției)
prin procedura de achiziție _____,
(tipul procedurii de achiziție)
pentru o durată de _____ zile, (durata în litere și cifre), respectiv până la data de
_____ (ziua/luna/anul), și ea va rămâne obligatorie pentru noi și poate fi
acceptată oricând înainte de expirarea perioadei de valabilitate.

Data completării Cu stimă,

Ofertant/candidat

.....

(semnătura autorizată)

****Notă: Termenul valabilității ofertei începe să decurgă din momentul termenului limită de depunere a ofertelor. Orice ofertă valabilă pentru o perioadă mai mică decât cea prevăzută în anexa nr. 2 se respinge de către grupul de lucru ca fiind necorespunzătoare.***

Se aplică pentru garanția pentru ofertă de 2%.

BANCA

_____ (denumirea)

SCRISOARE DE GARANȚIE BANCARĂ
pentru participare cu ofertă la procedura de atribuire a contractului de achiziție publică

Către _____
(denumirea autorității contractante și adresa completă)

_____ cu privire la procedura de atribuire a contractului
_____ (denumirea contractului de achiziție publică),

subsemnații _____,
(denumirea băncii)

Înregistrat la _____,
(adresa băncii)

ne obligăm față de _____ să
(denumirea autorității contractante)

plătim suma de _____, la prima sa cerere scrisă și
(suma în litere și în cifre)

fără ca acesta să aibă obligația de a-și motiva cererea respectivă, cu condiția, ca în cererea sa autoritatea contractantă să specifice că suma cerută de ea și datorată ei este din cauza existenței uneia sau mai multora dintre situațiile următoare:

1. Ofertantul _____
(denumirea ofertantului)

își retrage sau modifică oferta în perioada de valabilitate a acesteia;
Prezenta ofertă rămâne valabilă pentru perioada de timp specificată în Anexa nr.2 Anunțul de Participare, începînd cu data-limită pentru depunerea ofertei, în conformitate cu Anexa nr.2 Anunțul de Participare, și rămâne obligatorie și poate fi acceptată în orice moment până la expirarea acestei perioade;

2. Oferta sa fiind stabilită câștigătoare, ofertantul _____
(denumirea ofertantului)

nu a constituit garanția de bună execuție;

3. Oferta sa fiind stabilită câștigătoare, ofertantul _____
(denumirea ofertantului)

a refuzat să semneze contractul de achiziție publică de bunuri/servicii;

Nu se execută vreo condiție, specificată în documentația de atribuire înainte de semnarea contractului de achiziție publică de bunuri/servicii.

Prezenta garanție este valabilă până la data de _____

Parafată de Banca _____ în ziua ___ luna ___ anul _____

(semnătura autorizată)

Se aplică pentru garanția de bună execuție de 5% din suma totală a contractului cu TVA.

[Banca comercială, la cererea ofertantului câștigător, va completa acest formular pe foaie cu antet, în conformitate cu instrucțiunile de mai jos.]

Data: “ ___ ” _____ 20__

Procedura de achiziție Nr.: _____

Oficiul Băncii: _____
[introduceți numele complet al garantului]

Beneficiar: _____
[introduceți numele complet al autorității contractante]

GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE
Nr. _____

Noi, *[introduceți numele legal și adresa băncii]*, am fost informați că firmei *[introduceți numele deplin al Furnizorului/Prestatorului]* (numit în continuare „Furnizor/Prestator”) i-a fost adjudecat Contractul de achiziție publică de livrare/prestare _____ *[obiectul achiziției, descrieți bunurile/serviciile]* conform anunțului/invitației la procedura de achiziție nr. din _____. 20__ *[numărul și data procedurii de achiziție]* (numit în continuare „Contract”).

Prin urmare, noi înțelegem că Furnizorul/Prestatorul trebuie să depună o Garanție de bună execuție în conformitate cu prevederile documentației de atribuire.

În urma solicitării Furnizorul/Prestatorului, noi, prin prezenta, ne angajăm irevocabil să vă plătim orice sumă(e) ce nu depășește *[introduceți suma(ele) în cifre și cuvinte]* la primirea primei cereri în scris din partea Dvs., prin care declarați că Furnizorul/Prestatorul nu îndeplinește una sau mai multe obligații conform Contractului, fără discuții sau clarificări și fără necesitatea de a demonstra sau arăta temeiurile sau motivele pentru cererea Dvs. Sau pentru suma indicată în aceasta.

Această Garanție va expira nu mai târziu de *[introduceți numărul]* de la data de *[introduceți luna][introduceți anul]*, și orice cerere de plată ce ține de aceasta trebuie recepționată de către noi la oficiu pînă la această dată inclusiv.

[semnăturile reprezentanților autorizați ai băncii și ai Furnizorului/Prestatorului]

Se completează de către operatorul economic.

DECLARAȚIE
privind lista principalelor livrări/prestări efectuate în ultimii 3 ani de activitate

| N r d/ o | Obiectul contractu lui | Denumirea/nu mele beneficiaru lui/Adresa | Calitatea Furnizorului/Prestator ului*) | Prețul contractului/ valoarea bunurilor/servic iilor livrate/prestate | Perioada de livrare/prest are (luni) |
|-----------------------------|---------------------------------------|---|--|--|---|
| 1 | | | | | |
| 2 | | | | | |
| ... | | | | | |

*) Se precizează calitatea în care a participat la îndeplinirea contractului, care poate fi de: contractant unic sau lider de asociație; contractant asociat; subcontractant.

Semnat: _____

Nume: _____

Funcția în cadrul firmei: _____

Denumirea firmei: _____

Specificații tehnice

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 2, 3, 4, 6, 7, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 5]

| |
|--|
| Numărul procedurii de achiziție: <i>Informația o găsiți în SIA RSAP</i> |
| Obiectul achiziției: <i>Echipment de comunicații electronice (cu excepția echipamentului telefonic)</i> |

| 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 nr. 1 Switch tip 1 | | | | | | |
| <i>1.1 Switch tip 1</i> | | | | <p>H1.1 Cerințe Hardware Switch tip 1 Cisco Catalyst 9300 48-port 1G data, modular uplinks, Network Essentials C9300-48T-E sau echivalent Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> | | |
| | | | | H1.1.01. 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 500 mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | |
| | | | | H1.1.02. min. 48 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 8 porturi 10G/1G Ethernet (SFP+) uplink | | |
| | | | | H1.1.03. Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | | |
| | | | | H1.1.04. Echipamentele trebuie să suporte adăugarea blocului de alimentare redundant hot swappable, 1 bloc de alimentare inclus la livrare | | |
| | | | | H1.1.05. Direcționarea fluxului de aer: față-spate | | |
| | | | | H1.1.06. Posibilitatea de conectare în stack cu echipamentele de același tip | | |
| | | | | H1.1.07. Capacitate de switching min. 256 Gbps | | |
| | | | | H1.1.08. Capacitate de switching în stack min. 512 Gbps | | |
| | | | | H1.1.09. Capacitate de forwarding min. 180 Mpps | | |
| | | | | H1.1.10. Capacitate de forwarding în stack min. 360 Mpps | | |
| | | | | H1.1.11. Min. 8GB RAM | | |

| | | | | | | | | |
|-------------------|--|--|--|--|---|--|--|--|
| | | | | H1.1.12. | Memorie internă (flash) min. 16GB | | | |
| | | | | H1.1.13. | Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Distribution/Acces Layer 3 Switch | | | |
| | | | | C1.1 Cerințe funcționale Switch tip 1 | | | | |
| | | | | C1.1.01. | Echipamentele trebuie să susțină min. 4096 VLAN IDs | | | |
| | | | | C1.1.02. | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | | |
| | | | | C1.1.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | |
| | | | | C1.1.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 32000 MAC adrese | | | |
| | | | | C1.1.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2) | | | |
| | | | | C1.1.06. | Echipamentele trebuie să susțină minimum următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - SVI (Virtual Switch interface) - Persistent MAC (sticky MAC) - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad - MACsec-128 | | | |
| | | | | C1.1.07. | Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | | | |
| | | | | C1.1.08. | Echipamentele trebuie să susțină Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan | | | |
| | | | | C1.1.09. | Susținerea protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF | | | |
| | | | | C1.1.10. | Susținerea protocolului de rutare OSPF | | | |
| | | | | C1.1.11. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN | | | |
| | | | | S1.1 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 1 | | | | |
| | | | | S1.1.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la Centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare. | | | |
| 1.2 Licență tip 1 | | | | C1.2 Cerințe funcționale Licență tip 1 | | | | |
| | | | | Licență C9300 DNA Essentials, 48-port - 3 Year Term License (C9300-DNA-E-48-3Y) sau echivalent | | | | |
| | | | | C1.2.01. | Compatibil cu switch tip 1 | | | |
| | | | | S1.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 1 | | | | |
| | | | | S1.2.01. | Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni | | | |

| | | | | | | | |
|----------------------------------|--|--|--|--|--|--|--|
| 1.3 Sursă de alimentare tip 1 | | | | <p>H1.3 Cerințe Hardware Sursă de alimentare tip 1 Cisco PWR-C1-350WAC/2 – Secondary Power Supply sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> <p>H1.3.01. Temperatura de operare (-5 pînă la +45 grade Celsius)</p> <p>H1.3.02. Umiditatea relativă 10 -95% fără condensare</p> <p>C1.3 Cerințe funcționale Sursă de alimentare tip 1</p> <p>C1.3.01. Compatibil cu switch tip 1</p> <p>C1.3.02. Putere nominală max. 350W</p> <p>C1.3.03. Gama de tensiune de intrare și frecvență 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz</p> <p>C1.3.04. Curentul de intrare 4-2A</p> <p>C1.3.05. Valori de ieșire -56V la 6.25A</p> <p>S1.3 Cerințe suport/mentenanță Sursă de alimentare tip 1</p> <p>S1.3.01. Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</p> | | | |
| 1.4 Modul UpLink tip 1 | | | | <p>H1.4 Cerințe Hardware Modul UpLink tip 1 Cisco Catalyst C9300-NM-8X – 8x10G Network Module sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> <p>H1.4.01. Compatibil cu switch tip 1</p> <p>H1.4.02. Compatibil cu modulele optice tip 1</p> <p>C1.4 Cerințe funcționale Modul UpLink tip 1</p> <p>C1.4.01. min. 8 porturi 10Gbps Ethernet SFP+</p> <p>S1.4 Cerințe suport/mentenanță Modul UpLink tip 1</p> <p>S1.4.01. Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</p> | | | |
| Lotul nr. 2 Modul optic tip 1 | | | | <p>H2. Cerințe Hardware Modul optic tip 1 Cisco SFP-10G-SR SFP+ sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> <p>H2.0. Compatibil cu switch tip 1, 2, 3 și 8</p> <p>H2.02. Compatibil cu paravanele de protecție tip 1 și 2</p> <p>C2 Cerințe funcționale Modul optic tip 1</p> <p>C2.01. Viteza 10Gbps full duplex</p> <p>C2.02. Lungimea de unda 850nm</p> <p>C2.03. Tip Fibra Multi Mode</p> <p>C2.04. Distanța de operare min. 300m (OM3) și min. 400m (OM4 sau OM5)</p> <p>S2 Cerințe suport/mentenanță Modul optic tip 1</p> <p>S2.01. Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de</p> | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |
| Lotul nr. 3 Modul optic tip 2 | | | | H3 Cerințe Hardware Modul optic tip 2 Cisco SFP-10G-LR sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | |
| | | | | H3.01. Compatibil cu switch tip 3 | | | |
| | | | | H3.02. Compatibil cu paravanul de protecție tip 1 | | | |
| | | | | C3 Cerințe funcționale Modul Optic tip 2 | | | |
| | | | | C3.01. Viteza 10Gbps full duplex | | | |
| | | | | C3.02. Lungimea de unda 1310nm | | | |
| | | | | C3.03. Tip Fibra Single Mode | | | |
| | | | | C3.04. Distanța de operare min. 10km | | | |
| | | | | S3Cerințe suport/mentenanță Modul Optic tip 2 | | | |
| | | | | S3.01. Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |
| Lotul nr. 4 Modul optic tip 3 | | | | H4 Cerințe Hardware Modul optic tip 3 SFP-10G-BX40D-I sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | |
| | | | | H4.01. Compatibil cu switch tip 3 | | | |
| | | | | C4 Cerințe funcționale Modul optic tip 3 | | | |
| | | | | C4.01. Viteza 10Gbps full duplex | | | |
| | | | | C4.02. Lungimea de undă: la intrare 1270nm, la ieșire 1330nm | | | |
| | | | | C4.03. Tip Fibra Single Mode | | | |
| | | | | C4.04. Distanța de operare min. 10km | | | |
| | | | | S4 Cerințe suport/mentenanță Modul optic tip 3 | | | |
| | | | | S4.01. Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |
| | | | | Lotul nr. 5 Switch tip 2 | | | |
| 5.1 Switch tip 2 | | | | H5.1 Cerințe Hardware Switch tip 2 Cisco Catalyst 9200L 48-port data, 4x1G uplink, Network Advantage - C9200L-48T-4G-A sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | |
| | | | | H5.1.01. 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. de 500mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | | |
| | | | | H5.1.02. min. 48 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 4 porturi Gigabit Ethernet (SFP) | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|----------|---|--|--|--|
| | | | | uplink | | | |
| | | | H5.1.03. | Echipamentul trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC300-240V, 50/60Hz | | | |
| | | | H5.1.04. | Echipamentul trebuie să fie completat cu 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable | | | |
| | | | H5.1.05. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate | | | |
| | | | H5.1.06. | Posibilitatea de conectare în stack cu echipamentele de același tip | | | |
| | | | H5.1.07. | Capacitate de switching min. 104 Gbps | | | |
| | | | H5.1.08. | Capacitate de switching în stack min. 160 Gbps | | | |
| | | | H5.1.09. | Capacitate de forwarding min. 77 Mpps | | | |
| | | | H5.1.10. | Capacitate de forwarding în stack min. 137 Mpps | | | |
| | | | H5.1.11. | Min. 2GB RAM | | | |
| | | | H5.1.12. | Memorie internă (flash) min. 4GB | | | |
| | | | H5.1.13. | Echipamentul trebuie să fie destinat categoriei Distribution/Acces Layer 3 Switch | | | |
| | | | C5.1 | Cerințe funcționale Switch tip 2 | | | |
| | | | C5.1.01. | Echipamentul trebuie să susțină min. 4096 VLAN IDs | | | |
| | | | C5.1.02. | Echipamentul trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | | |
| | | | C5.1.03. | Echipamentul trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | |
| | | | C5.1.04. | Echipamentul trebuie să susțină min. 16000 MAC adrese | | | |
| | | | C5.1.05. | Echipamentul trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2) | | | |
| | | | C5.1.06. | Echipamentul trebuie să susțină min. următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - SVI (Virtual Switch interface) - Persistent MAC (sticky MAC) - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Hot Standby Router Protocol (HSRP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad - MACsec-128 | | | |
| | | | C5.1.07. | Echipamentul trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | | | |
| | | | C5.1.08. | Echipamentul trebuie să susțină Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan | | | |
| | | | C5.1.09. | Susținerea protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|--|--|--|--|---|--|---|---|---|---|--|----------|---|--|---------------------------|----------|--|----------|------------------------------|--|--------------------------------|---|---|----------|---|--|--|--|
| | | | | <table border="1"> <tr> <td>C5.1.10</td> <td>Susținerea protocolului de rutare OSPF</td> </tr> <tr> <td>C5.1.11.</td> <td>Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S5.1 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 2</td> </tr> <tr> <td>5.1.01</td> <td>Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</td> </tr> </table> | C5.1.10 | Susținerea protocolului de rutare OSPF | C5.1.11. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN | S5.1 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 2 | | 5.1.01 | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.1.10 | Susținerea protocolului de rutare OSPF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.1.11. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S5.1 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.1.01 | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.2 Licență tip 2 | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">C5.2 Cerințe funcționale Licență tip 2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C9200L Cisco DNA Advantage, 48-port, 3 Year Term license (C9200L-DNA-A-48-3Y) sau echivalent</td> </tr> <tr> <td>C5.2.01.</td> <td>Compatibil cu switch tip 2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S5.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 2</td> </tr> <tr> <td>S5.2.01.</td> <td>Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni</td> </tr> </table> | C5.2 Cerințe funcționale Licență tip 2 | | C9200L Cisco DNA Advantage, 48-port, 3 Year Term license (C9200L-DNA-A-48-3Y) sau echivalent | | C5.2.01. | Compatibil cu switch tip 2 | S5.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 2 | | S5.2.01. | Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.2 Cerințe funcționale Licență tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C9200L Cisco DNA Advantage, 48-port, 3 Year Term license (C9200L-DNA-A-48-3Y) sau echivalent | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.2.01. | Compatibil cu switch tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S5.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S5.2.01. | Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| 5.3 Sursă de alimentare tip 2 | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">H5.3 Cerințe Hardware Sursă de alimentare tip 2</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Cisco PWR-C5-125WAC/2 - Secondary Power Supply sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</td> </tr> <tr> <td>H5.3.01.</td> <td>Temperatura de operare (-5 pînă la 45 grade Celsius)</td> </tr> <tr> <td>H5.3.02.</td> <td>Umiditatea relativă 5 - 90% fără condensare</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C5.3 Cerințe funcționale Sursă de alimentare tip 2</td> </tr> <tr> <td>C5.3.01.</td> <td>Compatibil cu switch tip 2</td> </tr> <tr> <td>C5.3.02.</td> <td>Putere nominală max. 125W</td> </tr> <tr> <td>C5.3.03.</td> <td>Gama de tensiune de intrare și frecvență 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz</td> </tr> <tr> <td>C5.3.04.</td> <td>Curentul de intrare 1,6-0,7A</td> </tr> <tr> <td>C5.3.05.</td> <td>Valori de ieșire -12V la 10,5A</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S5.3 Cerințe suport/mentenanță Sursă de alimentare tip 2</td> </tr> <tr> <td>S5.3.01.</td> <td>Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</td> </tr> </table> | H5.3 Cerințe Hardware Sursă de alimentare tip 2 | | Cisco PWR-C5-125WAC/2 - Secondary Power Supply sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | H5.3.01. | Temperatura de operare (-5 pînă la 45 grade Celsius) | H5.3.02. | Umiditatea relativă 5 - 90% fără condensare | C5.3 Cerințe funcționale Sursă de alimentare tip 2 | | C5.3.01. | Compatibil cu switch tip 2 | C5.3.02. | Putere nominală max. 125W | C5.3.03. | Gama de tensiune de intrare și frecvență 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz | C5.3.04. | Curentul de intrare 1,6-0,7A | C5.3.05. | Valori de ieșire -12V la 10,5A | S5.3 Cerințe suport/mentenanță Sursă de alimentare tip 2 | | S5.3.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |
| H5.3 Cerințe Hardware Sursă de alimentare tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cisco PWR-C5-125WAC/2 - Secondary Power Supply sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H5.3.01. | Temperatura de operare (-5 pînă la 45 grade Celsius) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H5.3.02. | Umiditatea relativă 5 - 90% fără condensare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.3 Cerințe funcționale Sursă de alimentare tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.3.01. | Compatibil cu switch tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.3.02. | Putere nominală max. 125W | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.3.03. | Gama de tensiune de intrare și frecvență 100 - 240 VAC, 50 - 60 Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.3.04. | Curentul de intrare 1,6-0,7A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C5.3.05. | Valori de ieșire -12V la 10,5A | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S5.3 Cerințe suport/mentenanță Sursă de alimentare tip 2 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S5.3.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lotul nr. 6 Modul voce tip 1 | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">H6.1 Cerințe Hardware Modul voce tip 1</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Cisco NIM-4MFT-T1/E1 sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</td> </tr> <tr> <td>H6.1.01.</td> <td>Modul de interfață de rețea Cisco (NIM) de generația 4.</td> </tr> <tr> <td>H6.1.02.</td> <td>Compatibil cu router Cisco ISR 4321</td> </tr> <tr> <td>H6.1.03.</td> <td>min. 4 porturi - T1/E1 Multi-flex Trunk Voice and WAN.</td> </tr> <tr> <td>H6.1.04</td> <td>1 slot pentru placa Cisco Packet Voice Digital Signal Processor Module 4 (PVDM4).</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C6.1 Cerințe funcționale Modul voce tip 1</td> </tr> <tr> <td>C6.1.01.</td> <td>Suport Clear-Channel Data</td> </tr> <tr> <td>C6.1.02.</td> <td>Suport MFT Packet Voice</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S6.1 Cerințe suport/mentenanță Modul voce tip 1</td> </tr> <tr> <td>S6.1.01.</td> <td>Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire</td> </tr> </table> | H6.1 Cerințe Hardware Modul voce tip 1 | | Cisco NIM-4MFT-T1/E1 sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | H6.1.01. | Modul de interfață de rețea Cisco (NIM) de generația 4. | H6.1.02. | Compatibil cu router Cisco ISR 4321 | H6.1.03. | min. 4 porturi - T1/E1 Multi-flex Trunk Voice and WAN. | H6.1.04 | 1 slot pentru placa Cisco Packet Voice Digital Signal Processor Module 4 (PVDM4). | C6.1 Cerințe funcționale Modul voce tip 1 | | C6.1.01. | Suport Clear-Channel Data | C6.1.02. | Suport MFT Packet Voice | S6.1 Cerințe suport/mentenanță Modul voce tip 1 | | S6.1.01. | Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire | | | | | |
| H6.1 Cerințe Hardware Modul voce tip 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Cisco NIM-4MFT-T1/E1 sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H6.1.01. | Modul de interfață de rețea Cisco (NIM) de generația 4. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H6.1.02. | Compatibil cu router Cisco ISR 4321 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H6.1.03. | min. 4 porturi - T1/E1 Multi-flex Trunk Voice and WAN. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H6.1.04 | 1 slot pentru placa Cisco Packet Voice Digital Signal Processor Module 4 (PVDM4). | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C6.1 Cerințe funcționale Modul voce tip 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C6.1.01. | Suport Clear-Channel Data | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C6.1.02. | Suport MFT Packet Voice | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S6.1 Cerințe suport/mentenanță Modul voce tip 1 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S6.1.01. | Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|--|--|--|--|---|
| | | | | autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | |
| Lotul nr. 7 Modul voce tip 2 | | | | H7 Cerințe Hardware Modul voce tip 2 Cisco PVDM4-128 sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | |
| | | | | H7.01. | | | | Modul Cisco Packet Voice Digital Signal Processor Modules de generația 4 (PVDM4). |
| | | | | H7.02. | | | | Compatibil cu router Cisco 4321. |
| | | | | H7.03. | | | | Instalarea pe placă de bază routerului sau în slot dedicat pe modulul T1/E1 NIM. |
| | | | | C7 Cerințe funcționale Modul voce tip 2 | | | | |
| | | | | C7.01. | | | | Modul DSP de voce de înaltă densitate cu 128 de canal. |
| | | | | C7.02. | | | | Suport pentru conexiuni vocale digitale: T1/E1 voice (TDM), Conferencing, Universal transcoding, Transrating, Voice-quality management. |
| | | | | C7.03. | | | | Suport pentru codec-uri Voice, Fax și Modem: Clear channel, G.711, Fax and modem pass-through, G.722, G.726, G.728, G.729, G.729a, G.729b, G.729ab, Fax Relay, iLBC, Modem relay. |
| | | | | S7 Cerințe suport/mentenanță Modul voce tip 2 | | | | |
| | | | | S7.01. | | | | Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare |
| Lotul nr. 8 Switch Tip 3 | | | | | | | | |
| 8.1 Switch <i>tip 3</i> | | | | H8.1 Cerințe Hardware Switch tip 3 Cisco C9200L-24T-4X-A sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | |
| | | | | H8.1.01. | | | | 1U rack-mount 19" cu adâncimea maximă de 500mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare |
| | | | | H8.1.02. | | | | min. 24 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 4 porturi Gigabit Ethernet (SFP+) uplink |
| | | | | H8.1.03. | | | | Echipamentul trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC500-240V, 50/60Hz |
| | | | | H8.1.04. | | | | Echipamentul trebuie să fie completat cu min. 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable |
| | | | | H8.1.05. | | | | Dirjecționarea fluxului de aer: față-spate |
| | | | | H8.1.06. | | | | Posibilitatea de conectare în stack cu echipamentele de același tip |

| | | | | | |
|--|--|--|--|-------------|--|
| | | | | H8.1.07. | Capacitate de switching min. 128 Gbps |
| | | | | H8.1.08. | Capacitate de switching în stack min. 192 Gbps |
| | | | | H8.1.09. | Capacitate de forwarding min. 95 Mpps |
| | | | | H8.1.10. | Capacitate de forwarding în stack min. 155 Mpps |
| | | | | H8.1.11. | Min. 2GB RAM |
| | | | | H8.1.12. | Memorie internă (flash) min. 4GB |
| | | | | H8.1.13. | Echipamentul trebuie să fie destinat categoriei Distribution/Acces Layer 3 Switch |
| | | | | C8.1 | Cerințe funcționale Switch tip 3 |
| | | | | C8.1.01. | Echipamentul trebuie să susțină min. 4096 VLAN IDs |
| | | | | C8.1.02. | Echipamentul trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare |
| | | | | C8.1.03. | Echipamentul trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes |
| | | | | C8.1.04. | Echipamentul trebuie să susțină min. 16000 MAC adrese |
| | | | | C8.1.05. | Echipamentul trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2) |
| | | | | C8.1.06. | Echipamentul trebuie să susțină min. următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - SVI (Virtual Switch interface) - Persistent MAC (sticky MAC) - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Hot Standby Router Protocol (HSRP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad - MACsec-128 |
| | | | | C8.1.07. | Echipamentul trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 |
| | | | | C8.1.08. | Echipamentul trebuie să susțină Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan |
| | | | | C8.1.09. | Susținerea protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF |
| | | | | C8.1.10. | Susținerea protocolului de rutare OSPF |
| | | | | C8.1.11. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN |
| | | | | S8 | Cerințe suport/mentenanță Switch tip 3 |
| | | | | S8.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare |

| | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|
| 8.2 Licență tip 3 | | | <p>C8.2 Cerințe funcționale Licență tip 3 C9200L Cisco DNA Advantage, 24-port, 3 Year Term license (C9200L-DNAA-24-3Y) sau echivalent</p> <p>C8.2.01. Compatibil cu switch tip 3</p> <p>S8.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 3</p> <p>S8.2.01. Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni</p> | | |
| Lotul nr. 9 Stack KIT | | | <p>H9 Cerințe Hardware Stack KIT Cisco C9200L-STACK-KIT sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> <p>H9.01 Lungimea cablu min. 50cm</p> <p>C9 Cerințe funcționale Stack KIT</p> <p>C9.01. Lățimea de bandă de stivuire min. 80Gb/s</p> <p>C9.02. Compatibil cu switch tip 2 și switch tip 3</p> <p>S9 Cerințe suport/mentenanță Stack KIT</p> <p>S9.01. Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</p> | | |
| Lotul nr. 10 Paravan de protecție tip 1 | | | | | |
| 10.1 Paravan de protecție tip 1 | | | <p>H10.1 Cerințe Hardware Paravan de protecție tip 1 Cisco Secure Firewall 3120 NGFW Appliance(2 units in Active/Standby mode) FRP3120 NGFW-K9 sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> <p>H10.1.01 1RU rack-mount 19” cu adâncimea max. de 600mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare</p> <p>H10.1.02. Echipamentul trebuie să fie dotat cu bloc de alimentare intern</p> <p>H10.1.03 Echipamentul trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz</p> <p>H10.1.04. Direcționarea fluxului de aer: față-spate</p> <p>H10.1.05. Echipamentul trebuie să fie dotat cu slot suplimentar pentru bloc de alimentare redundant hot swappable</p> <p>H10.1.06. Echipamentul trebuie să fie dotat cu min. 8 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 8 porturi 10G/1G Ethernet (SFP+) integrate</p> <p>H10.1.07. Posibilitatea adăugării suplimentare a unui modul a câte min. 8 porturi 10GSFP+</p> <p>H10.1.08. Port serial de consola RJ45</p> <p>H10.1.09. Port pentru administrare SFP 1Gb</p> <p>H10.1.10. Port USB 3.0</p> <p>H10.1.11. Procesor cu min. 16 nuclee cu frecvența min. 2,8 GHz</p> <p>H10.1.12. Min. 128GB RAM</p> | | |

| | | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|--|--|--|--|
| | | | | H10.1.13. | Memorie internă (flash) min. 16GB | | | |
| | | | | H10.1.14. | Posibilitatea de a instala 2 SSD cu stocare a câte 900GB fiecare | | | |
| | | | | C10.1 Cerințe funcționale Paravan de protecție tip 1 | | | | |
| | | | | C10.1.01. | Echipamentele trebuie sa fie funcționale si fără limitări de licența pentru cel puțin 3 ani. | | | |
| | | | | C10.1.02. | Posibilitatea utilizării in pereche de înaltă disponibilitate sau independent, cu monitorizarea stării echipamentului. | | | |
| | | | | C10.1.03. | Paravanul de protecție trebuie să permită min. detectarea și filtrarea traficului: <ul style="list-style-type: none"> • detectarea și filtrarea atacurilor de tip DDoS prin definirea politicilor. • detectarea și filtrarea aplicațiilor si actualizarea periodica bazei de date. • stabilirea regulilor de firewall după criterii geografice (GeoIP). • să permită blocarea traficului dinspre/către rețelele BootNet si actualizarea periodica bazei de date. • filtrarea traficului web in baza de URL • Detectarea și izolarea fișierelor infectate | | | |
| | | | | C10.1.04. | Paravanul de protecție trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizarii componentelor hardware: <ul style="list-style-type: none"> • Suport SNMP v2/v3 • Suport Syslog • Suport Netflow • Transmiterea alertelor prin e-mail. • Monitorizarea grafica prin interfața de management in timp real si istoric | | | |
| | | | | C10.1.05. | Echipamentul trebuie să susțină configurarea atât prin CLI cât și grafic utilizând un manager centralizat | | | |
| | | | | C10.1.06. | Paravanul de protecție trebuie să suporte protocoalele caracteristice unui router: OSPF v2,v3, RIP, rutare statica, VRF, NAT,PAT,QoS si traffic shaping, Vlan tagging 802.1q | | | |
| | | | | C10.1.07. | Performanta Firewall min. 20G (pachete de 1024B) | | | |
| | | | | C10.1.08. | Performanta Firewall +Antivirus +IPS min. 20G (pachete de 1024B) | | | |
| | | | | C10.1.09. | Performanta IPS min. 20G (pachete de 1024B) | | | |
| | | | | C10.1.10. | Sesiuni simultane min. 4 milioane. | | | |
| | | | | C10.1.11. | Sesiuni noi min. 170 mii/sec cu Antivirus | | | |
| | | | | C10.1.12. | TLS min. 6 Gbps | | | |
| | | | | C10.1.13. | IPSec VPN Throughput (pachete 1024B TCP) min. 10Gbps | | | |
| | | | | S10 Cerințe suport/mentenanță Paravan de protecție tip 1 | | | | |
| | | | | S10.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |

| | | | | | | |
|------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| 10.2 Licență tip 4 | | | <p>C10.2 Cerințe funcționale Licență tip 4 Cisco Secure Firewall 3120 Threat Defense Threat, Malware, and URL 3Y Subscription (for 2 Active/Standby firewalls) (L-FPR3120T-TMC-3Y) sau echivalent</p> <p>C10.2.01. Compatibil cu Paravan de protecție tip 1</p> <p>S10.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 4</p> <p>S10.2.01. Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni</p> | | | |
| 10.3 Licență tip 5 | | | <p>C10.3 Cerințe funcționale Licență tip 5 Cisco SF-FMC-VMW-2-K9Secure Firewall Management Center, (VMware) for 2 device Firepower License sau echivalent</p> <p>C10.3.01. Compatibil cu Paravan de protecție tip 1</p> <p>S10.3 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 5</p> <p>S10.3.01. Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni</p> | | | |
| 10.4 Suport tip 1 | | | <p>C10.4 Cerințe funcționale Suport tip 1 Suport SolnSup for FPR3120 TP, AMP and URL Filter 3Y Subs (SVS-3120T-TMC-S-3Y)</p> <p>C10.4.01. Compatibil cu Paravan de protecție tip 1</p> <p>S10.4 Cerințe suport/mentenanță Suport tip 1</p> <p>S10.4.01. Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni</p> | | | |
| Lotul nr. 11 Router tip 1 | | | <p>H11. Cerințe Hardware Router tip 1 Router Mikrotik CCR1009-7G-1C-1S+ sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> <p>H11.01. 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. de 250 mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare</p> <p>H11.02. Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz</p> <p>H11.03. Echipamentele trebuie să fie completate cu 2 blocuri de alimentare interne.</p> <p>H11.04. Direcționarea fluxului de aer: față-spate</p> <p>H11.05. Porturi necesare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 7x 1G Ethernet (RJ45) • min. 1x port trebuie sa suporte PoE in • min. 1x port 10G Ethernet (SFP+) uplink • min. 1x port 1G Ethernet (SFP) uplink • port serial pentru consola (RS232) • min. 1x port USB • slot pentru micro SD flash card <p>H11.06. Capacitate de routing min. 6 Gbps (64-byte, fast path)</p> <p>H11.07. Capacitate de forwarding(throughput) min. 12 Mpps (64-byte, fast path)</p> <p>H11.08. Capacitatea de criptare AES-256-SHA256 (IPSec) min. 150 Mbps</p> <p>H11.09. Min. 2GB RAM</p> <p>H11.10. Memorie internă (flash) min. 128 MB</p> | | | |

| | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|
| | | | | H11.11. | Frecvența min. a procesorului 1,2 GHz , numărul de nuclee min. 9. |
| | | | | H11.12. | LCD touch panel pentru setări de baza și informare. |
| | | | | C11 Cerințe funcționale Router tip 1 | |
| | | | | C11.01. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS+, Telnet, Secure Shell (SSH v2) |
| | | | | C11.02 | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru încapsulare |
| | | | | C11.03. | Echipamentele trebuie să susțină min. 4000 VLAN-uri |
| | | | | C11.04. | Echipamentele trebuie să susțină rutarea statică, protocoalele dinamice de rutare RIP, OSPF, BGP, MPLS, VPLS |
| | | | | C11.05. | Routerul trebuie să asigure: <ul style="list-style-type: none"> • filtrarea traficului în dependență de starea conexiunilor (Stateful Firewall); • analiza traficului la nivelele 2,3,4 și 7 al modelului OSI; • posibilitatea marcării pachetelor IP și a conexiunilor și utilizarea lor în rutare, filtre și NAT; • posibilitatea de a modifica preambulul pachetelor IP a parametrilor TTL, DF și DSCP (TOS); • posibilitatea de a modifica lungimea fragmentelor (MSS); • filtrarea traficului condiționat de timp, volum trafic generat, listă de adrese IP; • diferențierea traficului conform scopului (trafic destinat router-ului, trafic de tranzit sau trafic generat de router) și aplicarea filtrelor în dependență de scop; • posibilitatea de a vizualiza conexiunile active (prezentarea informației referitor la sursă/destinație IP, sursă/destinație port, protocol etc.); • traduceri de adrese (NAT) condiționate de diferiți parametri de selectare a traficului: sursă/destinație IP, sursă/destinație port, IP protocol, interfața de ieșire/întreținere, marcajul pachetelor sau a conexiunilor, tipul conexiunilor, timp etc. |
| | | | | C11.06. | Echipamentele trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware: <ul style="list-style-type: none"> • Suport SNMP v2/v3 • Suport Syslog • Suport pentru IPFIX sau Netflow/sFlow • Transmiterea alertelor prin e-mail. Monitorizarea grafică prin interfața de management în timp real și istoric. |
| | | | | C11.07. | Echipamentul trebuie să susțină Agregation Protocol 802.3ad; |
| | | | | S11 Cerințe suport/mentenanță Router tip 1 | |
| | | | | S11.01. | Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare |

Lotul nr. 12
Router tip 2

| | |
|---|--|
| H12 Cerințe Hardware Router tip 2 | |
| Router Mikrotik CCR2004-16G-2S+ sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | |
| H12.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. de 250 mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare |
| H12.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V 50/60Hz |
| H12.03. | Echipamentele trebuie să fie completate cu 2 blocuri de alimentare interne. |
| H12.04. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate |
| H12.05. | Temperatura mediului extern la -20°C până la 60°C. |
| H12.06. | Min. Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 16x 1G Ethernet (RJ45) • min. 2x port 10G Ethernet (SFP+) uplink • port serial pentru consola (Rj45) • min. 1x port USB 3.0 type A |
| H12.07. | Capacitate de routing min. 4.2 Gbps (64-byte, fast path) |
| H12.08. | Capacitate de forwarding(throughput) min. 8.2 Mpps (64-byte, fast path) |
| H12.09. | Capacitatea de criptare AES-256-SHA256 (IPSec) min. 120 Mbps |
| H12.10. | Min. 4GB RAM |
| H12.11. | Memorie internă (flash) min. 128 MB |
| H12.12. | Frecvența min. a procesorului 1,7 GHz , numărul de nuclee min. 4. |
| C12 Cerințe funcționale Router tip 2 | |
| C12.01. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS+, Telnet, Secure Shell (SSH v2) |
| C12.02 | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru încapsulare |
| C12.03. | Echipamentele trebuie să susțină min. 4000 VLAN-uri |
| C12.04. | Echipamentele trebuie să susțină rutarea statică, protocoalele dinamice de rutare RIP, OSPF, BGP, MPLS, VPLS |
| C12.05. | Routerul trebuie să asigure: <ul style="list-style-type: none"> • filtrarea traficului în dependență de starea conexiunilor (Stateful Firewall); • analiza traficului la nivelele 2,3,4 și 7 al modelului OSI; • posibilitatea marcării pachetelor IP și a conexiunilor și utilizarea lor în rutare, filtre și NAT; • posibilitatea de a modifica preambulul pachetelor IP a parametrilor TTL, DF și DSCP (TOS); • posibilitatea de a modifica lungimea fragmentelor (MSS); • filtrarea traficului condiționat de timp, volum trafic generat, listă de adrese IP; • diferențierea traficului conform scopului (trafic destinat router ului, |

| | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>trafic de tranzit sau trafic generat de router) și aplicarea filtrelor în dependență de scop;</p> <ul style="list-style-type: none"> • posibilitatea de a vizualiza conexiunile active (prezentarea informației referitor la sursă/destinație IP, sursă/destinație port, protocol etc.); • traduceri de adrese (NAT) condiționate de diferiți parametri de selectare a traficului: sursă/destinație IP, sursă/destinație port, IP protocol, interfața de ieșire/intrare, marcajul pachetelor sau a conexiunilor, tipul conexiunilor, timp etc. | | |
| | | | | <p>C12.06. Echipamentele trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suport SNMP v2/v3 • Suport Syslog • Suport pentru IPFIX sau Netflow/sFlow • Transmiterea alertelor prin e-mail. <p>Monitorizarea grafică prin interfața de management în timp real și istoric.</p> | | |
| | | | | <p>C12.07. Echipamentul trebuie să susțină Agregation Protocol 802.3ad;</p> | | |
| | | | | <p>S12 Cerințe suport/mentenanță Router tip 2</p> | | |
| | | | | <p>S12.01. Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</p> | | |
| Lotul nr. 13 Router tip 3 | | | | <p>H13 Cerințe Hardware Router tip 3 Router WiFi Mikrotik cAP lite (RBcAPL-2nD) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> | | |
| | | | | <p>H13.01. Montabil pe perete/tavan</p> | | |
| | | | | <p>H13.02. Echipamentele trebuie să fie compatibile PoE In: 802.3af/at</p> | | |
| | | | | <p>H13.03. Tensiune alimentare: 50 - 60V</p> | | |
| | | | | <p>H13.04. Echipamentele trebuie să asigure conexiune wireless conform standardelor Wi-Fi:</p> <ul style="list-style-type: none"> • 802.11b/g/n • Puterea antena minim 2*1.5 dBi • Puterea semnalului minim 22 dBm | | |
| | | | | <p>H13.05. Temperatura mediului extern la -40°C până la 70°C.</p> | | |
| | | | | <p>H13.06. Porturi necesare:</p> <ul style="list-style-type: none"> • min. 1 port 100Mb Ethernet (RJ45) • port USB | | |
| | | | | <p>H13.07. Min. 64MB RAM</p> | | |
| | | | | <p>H13.08. Memorie internă (flash) min. 16 MB</p> | | |
| | | | | <p>C13 Cerințe funcționale Router tip 3</p> | | |
| | | | | <p>C13.01. Echipamentele trebuie să fie compatibile cu controlerul „MikroTik CAPsMAN”</p> | | |
| | | | | <p>C13.02. Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS+, Telnet, Secure Shell (SSH v2)</p> | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|--|--|--|--|---|---|---|---|---------|---|---------|--|---------|--|---------|---|---------|----------------------------------|---------|---|---------|--|---------|------------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|---------|--|---|--|---------|--|---------|--|---------|--|---------|---|---------|---|---------|--|--|--|
| | | | | <table border="1"> <tr> <td>C13.03.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină rutarea statică, protocoalele dinamice de rutare OSPF</td> </tr> <tr> <td>C13.04.</td> <td>Echipamentele trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware: <ul style="list-style-type: none"> • Suport SNMP v2/v3 • Suport Syslog • Transmiterea alertelor prin e-mail. Monitorizarea grafică prin interfața de management în timp real și istoric. </td> </tr> <tr> <td colspan="2">S13 Cerințe suport/mentenanță Router tip 3</td> </tr> <tr> <td>S13.01.</td> <td>Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</td> </tr> </table> | C13.03. | Echipamentele trebuie să susțină rutarea statică, protocoalele dinamice de rutare OSPF | C13.04. | Echipamentele trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware: <ul style="list-style-type: none"> • Suport SNMP v2/v3 • Suport Syslog • Transmiterea alertelor prin e-mail. Monitorizarea grafică prin interfața de management în timp real și istoric. | S13 Cerințe suport/mentenanță Router tip 3 | | S13.01. | Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C13.03. | Echipamentele trebuie să susțină rutarea statică, protocoalele dinamice de rutare OSPF | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C13.04. | Echipamentele trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware: <ul style="list-style-type: none"> • Suport SNMP v2/v3 • Suport Syslog • Transmiterea alertelor prin e-mail. Monitorizarea grafică prin interfața de management în timp real și istoric. | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S13 Cerințe suport/mentenanță Router tip 3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S13.01. | Termen de garanție: min. 12 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lotul nr. 14 Switch tip 4 | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">H14 Cerințe Hardware Switch tip 4</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Switch Aruba 6000 24G Class4 PoE 4SFP 370W (R8N87A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</td> </tr> <tr> <td>H14.01</td> <td>1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare</td> </tr> <tr> <td>H14.02.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>H14.03.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern</td> </tr> <tr> <td>H14.04.</td> <td>Dirjecționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral</td> </tr> <tr> <td>H14.05.</td> <td>Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 24 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 PoE+ (IEEE 802.3at) • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consol (RJ45 sau micro USB) </td> </tr> <tr> <td>H14.06.</td> <td>Capacitatea PoE min. 350W</td> </tr> <tr> <td>H14.07.</td> <td>Capacitate de switching de cel puțin 46 Gbps</td> </tr> <tr> <td>H14.08.</td> <td>Capacitate de forwarding (throughput) de min. 34 Mpps (64-byte)</td> </tr> <tr> <td>H14.09.</td> <td>Latența 1Gb <1.7μs (64-byte)</td> </tr> <tr> <td>H14.10.</td> <td>Min. 3GB RAM</td> </tr> <tr> <td>H14.11.</td> <td>Memorie internă (flash) min. 8GB</td> </tr> <tr> <td>H14.12.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C14 Cerințe funcționale Switch tip 4</td> </tr> <tr> <td>C14.01.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri</td> </tr> <tr> <td>C14.02.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q LAN pentru encapsulare</td> </tr> <tr> <td>C14.03.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes</td> </tr> <tr> <td>C14.04.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese</td> </tr> <tr> <td>C14.05.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2)</td> </tr> <tr> <td>C14.06.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale:</td> </tr> </table> | H14 Cerințe Hardware Switch tip 4 | | Switch Aruba 6000 24G Class4 PoE 4SFP 370W (R8N87A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | H14.01 | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | H14.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | H14.03. | Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern | H14.04. | Dirjecționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | H14.05. | Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 24 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 PoE+ (IEEE 802.3at) • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consol (RJ45 sau micro USB) | H14.06. | Capacitatea PoE min. 350W | H14.07. | Capacitate de switching de cel puțin 46 Gbps | H14.08. | Capacitate de forwarding (throughput) de min. 34 Mpps (64-byte) | H14.09. | Latența 1Gb <1.7μs (64-byte) | H14.10. | Min. 3GB RAM | H14.11. | Memorie internă (flash) min. 8GB | H14.12. | Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch | C14 Cerințe funcționale Switch tip 4 | | C14.01. | Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri | C14.02. | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q LAN pentru encapsulare | C14.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | C14.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese | C14.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2) | C14.06. | Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: | | |
| | H14 Cerințe Hardware Switch tip 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Switch Aruba 6000 24G Class4 PoE 4SFP 370W (R8N87A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.01 | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.03. | Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.04. | Dirjecționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.05. | Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 24 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 PoE+ (IEEE 802.3at) • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consol (RJ45 sau micro USB) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.06. | Capacitatea PoE min. 350W | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.07. | Capacitate de switching de cel puțin 46 Gbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.08. | Capacitate de forwarding (throughput) de min. 34 Mpps (64-byte) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.09. | Latența 1Gb <1.7μs (64-byte) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.10. | Min. 3GB RAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.11. | Memorie internă (flash) min. 8GB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H14.12. | Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C14 Cerințe funcționale Switch tip 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C14.01. | Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C14.02. | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q LAN pentru encapsulare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C14.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C14.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C14.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C14.06. | Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|-------------------------------------|--|--|---------|---|--|--|--|
| | | | | <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | | | |
| | | | | C14.07. | Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | | |
| | | | | C14.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow | | |
| | | | | S14 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 4 | | | |
| | | | | S14.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | |
| Lotul nr. 15 Switch tip 5 | | | | H15 Cerințe Hardware Switch tip 5 | | | |
| | | | | Switch Aruba 6000 48G Class4 PoE 4SFP 370W (R8N85A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | |
| | | | | H15.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | |
| | | | | H15.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | | |
| | | | | H15.03. | Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern | | |
| | | | | H15.04. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | | |
| | | | | H15.05. | Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 48 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 PoE+ (IEEE 802.3at) • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consola (RJ45 sau micro USB) | | |
| | | | | H15.06. | Capacitatea PoE min. 350W | | |
| | | | | H15.07. | Capacitate de switching de cel puțin 96 Gbps | | |
| | | | | H15.08. | Capacitate de forwarding (throughput) de min. 72 Mpps (64-byte) | | |
| | | | | H15.09. | Latența 1Gb <2.0μs (64-byte) | | |
| | | | | H15.10. | Min. 3GB RAM | | |
| | | | | H15.11. | Memorie internă (flash) min. 8GB | | |
| | | | | H15.12. | Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch | | |
| | | | | C15 Cerințe funcționale Switch tip 5 | | | |
| | | | | C15.01. | Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri | | |
| | | | C15.02. | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|--|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---------|---|---|---|---------|---|---------|------------------------------|---------|--------------|---------|----------------------------------|---------|--|---|--|---------|--|--|--|
| | | | | <table border="1"> <tr> <td>C15.03.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes</td> </tr> <tr> <td>C15.04.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese</td> </tr> <tr> <td>C15.05.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2)</td> </tr> <tr> <td>C15.06.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad</td> </tr> <tr> <td>C15.07.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3</td> </tr> <tr> <td>C15.08.</td> <td>Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S15 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 5</td> </tr> <tr> <td>S15.01.</td> <td>Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</td> </tr> </table> | C15.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | C15.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese | C15.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2) | C15.06. | Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | C15.07. | Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | C15.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow | S15 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 5 | | S15.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | |
| C15.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C15.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C15.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C15.06. | Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C15.07. | Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C15.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S15 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 5 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S15.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lotul nr. 16 Switch tip 6 | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">H16 Cerințe Hardware Switch tip 6 Switch Aruba 6000 24G 4SFP (R8N88A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</td> </tr> <tr> <td>H16.01.</td> <td>1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare</td> </tr> <tr> <td>H16.02.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>H16.03.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern</td> </tr> <tr> <td>H16.04.</td> <td>Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral</td> </tr> <tr> <td>H16.05.</td> <td>Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 24 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consola (RJ45 sau micro USB) </td> </tr> <tr> <td>H16.06.</td> <td>Capacitate de switching de cel puțin 46 Gbps</td> </tr> <tr> <td>H16.07.</td> <td>Capacitate de forwarding (throughput) de min. 34 Mpps (64-byte)</td> </tr> <tr> <td>H16.08.</td> <td>Latența 1Gb <1.7μs (64-byte)</td> </tr> <tr> <td>H16.09.</td> <td>Min. 3GB RAM</td> </tr> <tr> <td>H16.10.</td> <td>Memorie internă (flash) min. 8GB</td> </tr> <tr> <td>H16.11.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C16 Cerințe funcționale Switch tip 6</td> </tr> <tr> <td>C16.01.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri</td> </tr> </table> | H16 Cerințe Hardware Switch tip 6 Switch Aruba 6000 24G 4SFP (R8N88A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | H16.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | H16.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | H16.03. | Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern | H16.04. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | H16.05. | Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 24 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consola (RJ45 sau micro USB) | H16.06. | Capacitate de switching de cel puțin 46 Gbps | H16.07. | Capacitate de forwarding (throughput) de min. 34 Mpps (64-byte) | H16.08. | Latența 1Gb <1.7μs (64-byte) | H16.09. | Min. 3GB RAM | H16.10. | Memorie internă (flash) min. 8GB | H16.11. | Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch | C16 Cerințe funcționale Switch tip 6 | | C16.01. | Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri | | |
| H16 Cerințe Hardware Switch tip 6 Switch Aruba 6000 24G 4SFP (R8N88A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.03. | Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.04. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.05. | Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 24 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consola (RJ45 sau micro USB) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.06. | Capacitate de switching de cel puțin 46 Gbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.07. | Capacitate de forwarding (throughput) de min. 34 Mpps (64-byte) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.08. | Latența 1Gb <1.7μs (64-byte) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.09. | Min. 3GB RAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.10. | Memorie internă (flash) min. 8GB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H16.11. | Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16 Cerințe funcționale Switch tip 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16.01. | Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|---|---|--|--|--|---|---|---------|---|---------|--|---------|---|---------|---|---------|---|---------|--|---|--|---------|---|---------|--------------|---------|----------------------------------|--|--|
| | | | | <table border="1"> <tr> <td>C16.02.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare</td> </tr> <tr> <td>C16.03.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes</td> </tr> <tr> <td>C16.04.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese</td> </tr> <tr> <td>C16.05.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2)</td> </tr> <tr> <td>C16.06.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad</td> </tr> <tr> <td>C16.07.</td> <td>Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3</td> </tr> <tr> <td>C16.08.</td> <td>Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S16 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 6</td> </tr> <tr> <td>S16.01.</td> <td>Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</td> </tr> </table> | C16.02. | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | C16.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | C16.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese | C16.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2) | C16.06. | Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | C16.07. | Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | C16.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow | S16 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 6 | | S16.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | |
| C16.02. | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16.06. | Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16.07. | Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C16.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S16 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 6 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S16.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lotul nr. 17 Switch tip 7 | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">H17 Cerințe Hardware Switch tip 7 Switch Aruba 6000 48G 4SFP (R8N86A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</td> </tr> <tr> <td>H17.01.</td> <td>1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare</td> </tr> <tr> <td>H17.02.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>H17.03.</td> <td>Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern</td> </tr> <tr> <td>H17.04.</td> <td>Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral</td> </tr> <tr> <td>H17.05.</td> <td>Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 48 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consola (RJ45 sau micro USB) </td> </tr> <tr> <td>H17.06.</td> <td>Capacitate de switching de cel puțin 96 Gbps</td> </tr> <tr> <td>H17.07.</td> <td>Capacitate de forwarding (throughput) de min. 72 Mpps (64-byte)</td> </tr> <tr> <td>H17.08.</td> <td>Latența 1Gb <2.0μs (64-byte)</td> </tr> <tr> <td>H17.09.</td> <td>Min. 3GB RAM</td> </tr> <tr> <td>H17.10.</td> <td>Memorie internă (flash) min. 8GB</td> </tr> </table> | H17 Cerințe Hardware Switch tip 7 Switch Aruba 6000 48G 4SFP (R8N86A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | H17.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | H17.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | H17.03. | Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern | H17.04. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | H17.05. | Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 48 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consola (RJ45 sau micro USB) | H17.06. | Capacitate de switching de cel puțin 96 Gbps | H17.07. | Capacitate de forwarding (throughput) de min. 72 Mpps (64-byte) | H17.08. | Latența 1Gb <2.0μs (64-byte) | H17.09. | Min. 3GB RAM | H17.10. | Memorie internă (flash) min. 8GB | | |
| H17 Cerințe Hardware Switch tip 7 Switch Aruba 6000 48G 4SFP (R8N86A) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.02. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.03. | Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.04. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.05. | Porturi necesare: <ul style="list-style-type: none"> • min. 48 porturi 10/100/1000 Gigabit Ethernet RJ45 • min. 4 porturi 1G Ethernet (SFP) uplink • min. 1 port serial pentru consola (RJ45 sau micro USB) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.06. | Capacitate de switching de cel puțin 96 Gbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.07. | Capacitate de forwarding (throughput) de min. 72 Mpps (64-byte) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.08. | Latența 1Gb <2.0μs (64-byte) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.09. | Min. 3GB RAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| H17.10. | Memorie internă (flash) min. 8GB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|---|---|--|--|
| | | | | H17.11. | Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Acces Layer Switch | | |
| | | | | C17 Cerințe funcționale Switch tip 7 | | | |
| | | | | C17.01. | Echipamentele trebuie să susțină min. 500 VLAN-uri | | |
| | | | | C17.02. | Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | |
| | | | | C17.03. | Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | |
| | | | | C17.04. | Echipamentele trebuie să susțină min. 6000 MAC adrese | | |
| | | | | C17.05. | Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius sau TACACS, Secure Shell (SSH v2) | | |
| | | | | C17.06. | Echipamentele trebuie să susțină următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU protection - Broadcast storm control - DHCP Snooping - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | | |
| | | | | C17.07. | Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | | |
| | | | | C17.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sFlow sau NetFlow | | |
| | | | | S17 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 7 | | | |
| | | | | S17.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | |

Lotul nr. 18 Switch tip 8

| | | | | | | | |
|--------------------------|--|--|-----------|---|---|--|--|
| <i>18.1 Switch tip 8</i> | | | | H18.1 Cerințe Hardware Switch tip 8 | | | |
| | | | | Cisco Catalyst 9300-24T modular uplinks, Network Advantage, C9300-24T-A sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | |
| | | | | H18.1.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 500mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | |
| | | | | H18.1.02. | min. 24 porturi Gigabit Ethernet RJ45 și 8 porturi 10G/1G Ethernet (SFP+) uplink | | |
| | | | | H18.1.03. | Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz | | |
| | | | | H18.1.04. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate | | |
| | | | | H18.1.05. | Capacitate de switching min. 208 Gbps | | |
| | | | | H18.1.06. | Capacitate de forwarding min. 154 Mpps | | |
| | | | H18.1.07. | Min. 8GB RAM | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------------|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | | H18.1.08. Memorie internă (flash) min. 16GB | | | |
| | | | | | H18.1.09. Echipamentele trebuie să fie destinate categoriei Distribution/Acces Layer 3 Switch | | | |
| | | | | | C18.1 Cerințe funcționale Switch tip 8 | | | |
| | | | | | C18.1.01. Echipamentele trebuie să susțină min. 4096 VLAN IDs | | | |
| | | | | | C18.1.02. Echipamentele trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | | |
| | | | | | C18.1.03. Echipamentele trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | |
| | | | | | C18.1.04. Echipamentele trebuie să susțină min. 32000 MAC adrese | | | |
| | | | | | C18.1.05. Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2) | | | |
| | | | | | C18.1.06. Echipamentele trebuie să susțină min. următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - SVI (Virtual Switch interface) - Persistent MAC (sticky MAC) - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Hot Standby Router Protocol (HSRP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad - MACsec-256 | | | |
| | | | | | C18.1.07. Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv2c, SNMPv3 | | | |
| | | | | | C18.1.08. Echipamentele trebuie să susțină Flow export pe bază de ipv4 source address, destination address, ipv4 protocol, source-port, destination-port, L2-vlan | | | |
| | | | | | C18.1.09. Susținerea protocoalelor de configurare YANG, NETCONF și RESTCONF | | | |
| | | | | | C18.1.10. Susținerea protocolului de rutare OSPF | | | |
| | | | | | C18.1.11. Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled NetFlow, SPAN, RSPAN | | | |
| | | | | | S18.1 Cerințe suport/mentenanță Switch tip 8 | | | |
| | | | | | S18.1.01. Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |
| | | | | | C18.2 Cerințe funcționale Licență tip 6 C9300 DNA Advantage, 24-Port, 3 Year Term License (C9300-DNA-A-24- 3Y) sau echivalent | | | |
| | | | | | C18.2.01. Compatibil cu Switch tip 8 | | | |
| | | | | | S18.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 6 | | | |
| | | | | | S18.2.01. Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni | | | |
| 18.2 Licență tip 6 | | | | | | | | |

| | | | | |
|---------------------------------|--|--|--|--|
| 18.3 Modul UpLink tip 2 | | | | H18.3 Cerințe Hardware Modul UpLink tip 2 Cisco Catalyst C9300-NM-8X – 8x10G Network Module sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); |
| | | | | H18.3.01. Compatibil cu switch tip 8 |
| | | | | H18.3.02. Compatibil cu modulele optice tip 1 |
| | | | | C18.3 Cerințe funcționale Modul UpLink tip 2 |
| | | | | C18.3.01. min. 8 porturi 10Gbps Ethernet SFP+ |
| | | | | S18.3 Cerințe suport/mentenanță Modul UpLink tip 2 |
| | | | | S18.3.01. Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare |
| | | | | Lotul nr.19 |
| KIT Paravan de protecție tip 2 | | | | |
| 19.1 Paravan de protecție tip 2 | | | | H19.1 Cerințe Hardware Paravan de protecție tip 2 Cisco Secure Firewall 1150 NGFW High Availability Bundle (2 units) (FPR1150-FTD-HA-BUN) sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); |
| | | | | H19.1.01. 1RU (per unitate) rack-mount 19” cu adâncimea maximă de 300mm, echipamentele trebuie să fie completate cu KIT de montare |
| | | | | H19.1.02. Echipamentele trebuie să fie dotate cu bloc de alimentare intern |
| | | | | H19.1.03. Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC100-240V, 50/60Hz |
| | | | | H19.1.04. Direcționarea fluxului de aer: față-spate |
| | | | | H19.1.05. Echipamentele trebuie să fie dotate cu min. 8 porturi Gigabit Ethernet RJ45, min. 2 porturi 1G Ethernet SFP și min. 2 porturi 10G Ethernet SFP+, integrate |
| | | | | H19.1.06. Port serial de consola RJ45 și USB |
| | | | | H19.1.07. Port pentru administrare RJ45 1Gb |
| | | | | H19.1.08. Port USB 3.0 Type-A |
| | | | | H19.1.09. Procesor cu min. 16 nuclee |
| | | | | H19.1.10. Min. 32GB RAM |
| | | | | H19.1.11. Stocare min. 200GB SSD |
| | | | | C19.1 Cerințe funcționale Paravan de protecție tip 2 |
| | | | | C19.1.01. Echipamentele trebuie să fie funcționale și fără limitări de licența pentru cel puțin 3 ani. |
| | | | | C19.1.02. Posibilitatea utilizării în pereche de înaltă disponibilitate sau independent, cu monitorizarea stării echipamentului. |
| | | | | C19.1.03. Paravanul de protecție trebuie să permită min. detectarea și filtrarea traficului: <ul style="list-style-type: none"> • detectarea și filtrarea atacurilor de tip DDoS prin definirea politicilor. • detectarea și filtrarea aplicațiilor și actualizarea periodică bazei de date. • stabilirea regulilor de firewall după criteriul de GeoIP. • să permită blocarea traficului dinspre/către rețelele BootNet și actualizarea |

| | | | | | | | |
|--|--|--|--|--|--|--|--|
| | | | | <p>periodica bazei de date</p> <ul style="list-style-type: none"> • Detectarea și izolarea fișierelor infectate | | | |
| | | | | <p>C19.1.04. Paravanul de protecție trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Suport SNMP v2/v3 • Suport Syslog • Suport Netflow • Transmiterea alertelor prin e-mail. • Monitorizarea grafica prin interfața de management in timp real si istoric. | | | |
| | | | | <p>C19.1.05. Paravanul de protecție trebuie să suporte protocoalele caracteristice unui router: OSPF v2,v3, RIP, rutare statica,VRF, NAT,PAT,QoS si traffic shaping,Vlan tagging 802.1Q.</p> | | | |
| | | | | <p>C19.1.06. Performanta Firewall min. 5Gbs (pachete de 1024B)</p> | | | |
| | | | | <p>C19.1.07. Performanta Firewall +Antivirus +IPS min. 4.4Gbs (pachete de 1024B)</p> | | | |
| | | | | <p>C19.1.08. Performanta IPS min. 6Gbs (pachete de 1024B)</p> | | | |
| | | | | <p>C19.1.09. Sesiuni simultane min. 600 mii.</p> | | | |
| | | | | <p>C19.1.10. Sesiuni noi min. 28mii/sec cu Antivirus</p> | | | |
| | | | | <p>C19.1.11. TLS min. 1.4Gbps</p> | | | |
| | | | | <p>C19.1.12. Debitul VPN IPSec (1024B TCP cu Fastpath) min. 2.4 Gbps</p> | | | |
| | | | | <p>S19 Cerințe suport/mentenanță Paravan de protecție tip 2</p> | | | |
| | | | | <p>S19.01. Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</p> | | | |
| <i>19.2 Licență tip 7</i> | | | | <p>C19.2 Cerințe funcționale Licență tip 7 Cisco FPR1150 Threat Defense Threat and Malware License 3 Years Subscription (L-FPR1150T-TM-3Y) sau echivalent</p> | | | |
| | | | | <p>C19.2.01. Compatibil cu Paravan de protecție tip 2</p> | | | |
| | | | | <p>S19.2 Cerințe suport/mentenanță Licență tip 7</p> | | | |
| | | | | <p>S19.2.01. Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni</p> | | | |
| <i>19.3 Suport tip 2</i> | | | | <p>C19.3 Cerințe funcționale Suport tip 2 Support SolnSup for FPR1150 TP and AMP 3Y Subs (SVS-1150T-TM-S-3Y)</p> | | | |
| | | | | <p>C19.3.01. Compatibil cu Paravan de protecție tip 2</p> | | | |
| | | | | <p>S19.3 Cerințe suport/mentenanță Suport tip 2</p> | | | |
| | | | | <p>S19.3.01. Suport/mentenanță de la producător min. 36 luni</p> | | | |
| Lotul nr. 20 Modul optic tip 4 | | | | <p>H20 Cerințe Hardware Modul optic tip 4 Modul Optic Cisco SFP-10G-BXU-I sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</p> | | | |
| | | | | <p>H20.01. Compatibil cu switch tip 3</p> | | | |
| | | | | <p>C20 Cerințe funcționale Modul optic tip 4</p> | | | |
| | | | | <p>C20.01. Viteza 10Gbps full duplex</p> | | | |

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|--|---|--|--|---|--|---|---|-----------------------|-----------|---|--|---|-----------|---|-----------|--|-----------|--|-----------|--------------------------------------|-----------|--|-----------|----------------|-----------|------------------------------------|-----------|--|---|--|-----------|--|-----------|--|-----------|---|-----------|---|-----------|--|-----------|--|--|--|
| | | | | <table border="1"> <tr> <td>C20.02.</td> <td>Lungimea de undă: la intrare 1330nm, la ieșire 1270nm</td> </tr> <tr> <td>C20.03.</td> <td>Tip Fibra Single Mode</td> </tr> <tr> <td>C20.04.</td> <td>Distanța de operare min. 10km</td> </tr> <tr> <td colspan="2">S20 Cerințe suport/mentenanță Modul optic tip 4</td> </tr> <tr> <td>S20.01.</td> <td>Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare</td> </tr> </table> | C20.02. | Lungimea de undă: la intrare 1330nm, la ieșire 1270nm | C20.03. | Tip Fibra Single Mode | C20.04. | Distanța de operare min. 10km | S20 Cerințe suport/mentenanță Modul optic tip 4 | | S20.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C20.02. | Lungimea de undă: la intrare 1330nm, la ieșire 1270nm | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C20.03. | Tip Fibra Single Mode | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| C20.04. | Distanța de operare min. 10km | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S20 Cerințe suport/mentenanță Modul optic tip 4 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| S20.01. | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| Lotul nr. 21 Switch tip 9 | | | | <table border="1"> <tr> <td colspan="2">H21.1 Cerințe Hardware Switch tip 9</td> </tr> <tr> <td colspan="2">Switch Cisco Catalyst 1000-24T-4G-L sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață);</td> </tr> <tr> <td>H21.1.01.</td> <td>1U rack-mount 19” cu adâncimea max. de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare</td> </tr> <tr> <td>H21.1.02.</td> <td>min. 24 porturi 1G Ethernet RJ45 și 4 porturi 1G Ethernet SFP uplinks</td> </tr> <tr> <td>H21.1.03.</td> <td>Echipamentul trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC300-240V, 50/60Hz</td> </tr> <tr> <td>H21.1.04.</td> <td>Echipamentul trebuie să fie dotat cu bloc de alimentare intern</td> </tr> <tr> <td>H21.1.05.</td> <td>Echipamentul trebuie să fie cu răcire pasivă (fanless)</td> </tr> <tr> <td>H21.1.06.</td> <td>Capacitate de switching min. 46 Gbps</td> </tr> <tr> <td>H21.1.07.</td> <td>Capacitate de forwarding min. 34 Mpps (64-byte L3 packets)</td> </tr> <tr> <td>H21.1.08.</td> <td>Min. 512MB RAM</td> </tr> <tr> <td>H21.1.09.</td> <td>Memorie internă (flash) min. 256MB</td> </tr> <tr> <td>H21.1.10.</td> <td>Echipamentul trebuie să fie destinat categoriei Acces Layer Switch</td> </tr> <tr> <td colspan="2">C21.1 Cerințe funcționale Switch tip 9</td> </tr> <tr> <td>C21.1.01.</td> <td>Echipamentul trebuie să susțină min. 4094 VLAN IDs</td> </tr> <tr> <td>C21.1.02.</td> <td>Echipamentul trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare</td> </tr> <tr> <td>C21.1.03.</td> <td>Echipamentul trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes</td> </tr> <tr> <td>C21.1.04.</td> <td>Echipamentul trebuie să susțină min. 16000 MAC adrese</td> </tr> <tr> <td>C21.1.05.</td> <td>Echipamentul trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2)</td> </tr> <tr> <td>C21.1.06.</td> <td>Echipamentul trebuie să susțină min. următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x </td> </tr> </table> | H21.1 Cerințe Hardware Switch tip 9 | | Switch Cisco Catalyst 1000-24T-4G-L sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | H21.1.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | H21.1.02. | min. 24 porturi 1G Ethernet RJ45 și 4 porturi 1G Ethernet SFP uplinks | H21.1.03. | Echipamentul trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC300-240V, 50/60Hz | H21.1.04. | Echipamentul trebuie să fie dotat cu bloc de alimentare intern | H21.1.05. | Echipamentul trebuie să fie cu răcire pasivă (fanless) | H21.1.06. | Capacitate de switching min. 46 Gbps | H21.1.07. | Capacitate de forwarding min. 34 Mpps (64-byte L3 packets) | H21.1.08. | Min. 512MB RAM | H21.1.09. | Memorie internă (flash) min. 256MB | H21.1.10. | Echipamentul trebuie să fie destinat categoriei Acces Layer Switch | C21.1 Cerințe funcționale Switch tip 9 | | C21.1.01. | Echipamentul trebuie să susțină min. 4094 VLAN IDs | C21.1.02. | Echipamentul trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | C21.1.03. | Echipamentul trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | C21.1.04. | Echipamentul trebuie să susțină min. 16000 MAC adrese | C21.1.05. | Echipamentul trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2) | C21.1.06. | Echipamentul trebuie să susțină min. următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x | | |
| | H21.1 Cerințe Hardware Switch tip 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | Switch Cisco Catalyst 1000-24T-4G-L sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.02. | min. 24 porturi 1G Ethernet RJ45 și 4 porturi 1G Ethernet SFP uplinks | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.03. | Echipamentul trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC300-240V, 50/60Hz | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.04. | Echipamentul trebuie să fie dotat cu bloc de alimentare intern | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.05. | Echipamentul trebuie să fie cu răcire pasivă (fanless) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.06. | Capacitate de switching min. 46 Gbps | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.07. | Capacitate de forwarding min. 34 Mpps (64-byte L3 packets) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.08. | Min. 512MB RAM | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.09. | Memorie internă (flash) min. 256MB | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | H21.1.10. | Echipamentul trebuie să fie destinat categoriei Acces Layer Switch | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C21.1 Cerințe funcționale Switch tip 9 | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C21.1.01. | Echipamentul trebuie să susțină min. 4094 VLAN IDs | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C21.1.02. | Echipamentul trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C21.1.03. | Echipamentul trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C21.1.04. | Echipamentul trebuie să susțină min. 16000 MAC adrese | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C21.1.05. | Echipamentul trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2) | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | C21.1.06. | Echipamentul trebuie să susțină min. următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|---|--|--|--|-----------|---|--|--|--|
| | | | | | - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | | | |
| | | | | C21.1.07. | Echipamentul trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv3 | | | |
| | | | | C21.1.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled sFlow, SPAN | | | |
| | | | | S21.1 | Cerințe suport/mentenanță Switch tip 9 | | | |
| | | | | S21.1.01 | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |
| Lotul nr. 22 Switch tip 10 | | | | H22.1 | Cerințe Hardware Switch tip 10 Cisco Catalyst 1000-48T-4G-L sau echivalent; Equipment and accessories – Non-refurbished; Toate cerințele sunt minime și obligatorii; Toate componentele trebuie să fie actuale și să nu fie promovate ca EOS (End of Support = Sfârșit de mentenanță) / EOL (End of Life = Sfârșit de viață); | | | |
| | | | | H22.1.01. | 1U rack-mount 19” cu adâncimea max. de 350mm, echipamentul trebuie să fie completat cu KIT de montare | | | |
| | | | | H22.1.02. | min. 48 porturi 1G Ethernet RJ45 și 4 porturi 1G Ethernet SFP uplinks | | | |
| | | | | H22.1.03. | Echipamentul trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC300-240V, 50/60Hz | | | |
| | | | | H22.1.04. | Echipamentul trebuie să fie dotat cu bloc de alimentare intern | | | |
| | | | | H22.1.05. | Direcționarea fluxului de aer: față-spate sau lateral | | | |
| | | | | H22.1.06. | Capacitate de switching min. 96 Gbps | | | |
| | | | | H22.1.07. | Capacitate de forwarding min. 72 Mpps (64-byte L3 packets) | | | |
| | | | | H22.1.08. | Min. 512MB RAM | | | |
| | | | | H22.1.09. | Memorie internă (flash) min. 256MB | | | |
| | | | | H22.1.10. | Echipamentul trebuie să fie destinat categoriei Acces Layer Switch | | | |
| | | | | C22.1 | Cerințe funcționale Switch tip 10 | | | |
| | | | | C22.1.01. | Echipamentul trebuie să susțină min. 4094 VLAN IDs | | | |
| | | | | C22.1.02. | Echipamentul trebuie să susțină protocolul IEEE 802.1Q VLAN pentru encapsulare | | | |
| | | | | C22.1.03. | Echipamentul trebuie să susțină Jumbo Frames de min. 9000 bytes | | | |
| | | | | C22.1.04. | Echipamentul trebuie să susțină min. 16000 MAC adrese | | | |
| | | | | C22.1.05. | Echipamentul trebuie să susțină autentificarea prin TACACS+, Secure Shell (SSH v2) | | | |
| | | | | C22.1.06. | Echipamentul trebuie să susțină min. următoarele protocoale: - Rapid Per-VLAN Spanning Tree Plus (PVST+) - Port Security - Access lists (ACL) - Quality of Service (QoS) - BPDU Guard - Broadcast storm control - VLAN Trunking Protocol (VTP) - Multiple Spanning Tree Protocol (MSTP) - Port-based network access control IEEE 802.1x - Link Aggregation Control Protocol (LACP) IEEE 802.3ad | | | |
| | | | | C22.1.07. | Echipamentul trebuie să susțină configurarea prin CLI, SNMPv3 | | | |

| | | | | | | | | |
|--------------|--|--|--|-----------|---|--|--|--|
| | | | | C22.1.08. | Susținerea protocoalelor de telemetrie sampled sFlow, SPAN | | | |
| | | | | S22.1 | Cerințe suport/mentenanță Switch tip 10 | | | |
| | | | | S22.1.01 | Termen de garanție: min. 36 luni cu întreținere la centrul de deservire autorizat de producător în Republica Moldova. Soluționarea cazurilor de garanție în termen până la 30 zile lucrătoare | | | |
| Total | | | | | | | | |

Semnat: _____ Numele, Prenumele: _____ În calitate de: _____

Ofertantul: _____ Adresa: _____

Specificații de preț

[Acest tabel va fi completat de către ofertant în coloanele 5, 6, 7, 8, iar de către autoritatea contractantă – în coloanele 1, 2, 3, 4, 9, 10]

Numărul procedurii de achiziție: Informația o găsiți în SIA RSAP

Obiectul achiziției: Echipament de comunicații electronice (cu excepția echipamentului telefonic)

| Cod CPV | Denumirea bunurilor/ serviciilor | Unitatea de măsură | Cantitatea | Preț unitar (fără TVA) | Preț unitar (cu TVA) | Suma fără TVA | Suma cu TVA | Termenul de livrare/prestare | Clasificație bugetară (IBAN) |
|------------|---|--------------------|------------|------------------------|----------------------|---------------|-------------|---|------------------------------|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 |
| | Lotul nr. 1 Switch tip 1 | | | | | | | <i>Bunurile vor fi livrate în termen de până la 120 zile calendaristice din data semnării contractului, cu prezentarea Actului de predare-primire pentru bunurile livrate, cu indicarea serial și part number pentru fiecare bun separat, a actului confirmativ de activare a Licențelor și suportului pentru termenii indicați în compartimentul de garanție și cerințe de suport/mentenanță a cerințelor tehnice pentru fiecare lot</i> | MD97VI00000 2224212555MDL |
| 32500000-8 | <i>1.1 Switch tip 1</i> | Buc. | 4 | | | | | | |
| | <i>1.2 Licență tip 1</i> | Buc. | 4 | | | | | | |
| | <i>1.3 Sursă de alimentare tip 1</i> | Buc. | 4 | | | | | | |
| | <i>1.4 Modul UpLink tip 1</i> | Buc. | 4 | | | | | | |
| | Total lot nr. 1 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 2 Modul optic tip 1 | Buc. | 50 | | | | | | |
| | Total lot nr. 2 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 3 Modul optic tip 2 | Buc. | 6 | | | | | | |
| | Total lot nr. 3 | | | | | | | | |

| | | | | | | | | |
|------------|--|------|---|--|--|--|--|---|
| 32500000-8 | Lotul nr. 4 Modul optic tip 3 | Buc. | 3 | | | | | <p><i>în parte din data activării acestora, cu prezentarea certificatului de garanție pentru bunurile livrate din data livrării acestora în conformitate cu cerințele și cantitățile solicitate.</i></p> <p>Condiții de livrare:</p> <p>1. Cheltuielile de transport a Bunurilor vor fi suportate în totalitate de către Furnizor până la locul livrării.</p> <p>2. Locul livrării bunurilor: mun. Chișinău, str. A. Pușkin, nr. 42.</p> |
| | Total lot nr. 4 | | | | | | | |
| | Lotul nr. 5 Switch tip 2 | | | | | | | |
| | 5.1 Switch tip 2 | Buc. | 2 | | | | | |
| 32500000-8 | 5.2 Licență tip 2 | Buc. | 2 | | | | | |
| | 5.3 Sursă de alimentare tip 2 | Buc. | 2 | | | | | |
| | Total lot nr. 5 | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 6 Modul voce tip 1 | Buc. | 1 | | | | | |
| | Total lot nr. 6 | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 7 Modul voce tip 2 | Buc. | 1 | | | | | |
| | Total lot nr. 7 | | | | | | | |
| | Lotul nr. 8 Switch Tip 3 | | | | | | | |
| | 8.1 Switch tip 3 | Buc. | 4 | | | | | |
| | 8.2 Licență tip 3 | Buc. | 4 | | | | | |
| | Total lot nr. 8 | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 9 Stack KIT | Buc. | 4 | | | | | |
| | Total lot nr. 9 | | | | | | | |
| | Lotul nr. 10 Paravan de protecție tip 1 | | | | | | | |
| 32500000-8 | 10.1 Paravan de protecție tip 1 | Buc. | 2 | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|-------------------------------------|------|----|--|--|--|--|--|--|
| | <i>10.2. Licență tip 4</i> | Buc. | 2 | | | | | | |
| | <i>10.3. Licență tip 5</i> | Buc. | 1 | | | | | | |
| | <i>10.4 Suport tip 1</i> | Buc. | 2 | | | | | | |
| | Total lot nr. 10 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 11 Router tip 1 | Buc. | 7 | | | | | | |
| | Total lot nr. 11 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 12 Router tip 2 | Buc. | 10 | | | | | | |
| | Total lot nr. 12 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 13 Router tip 3 | Buc. | 11 | | | | | | |
| | Total lot nr. 13 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 14 Switch tip 4 | Buc. | 30 | | | | | | |
| | Total lot nr. 14 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 15 Switch tip 5 | Buc. | 28 | | | | | | |
| | Total lot nr. 15 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 16 Switch tip 6 | Buc. | 3 | | | | | | |
| | Total lot nr. 16 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 17 Switch tip 7 | Buc. | 4 | | | | | | |
| | Total lot nr. 17 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 18 Switch tip 8 | | | | | | | | |
| | <i>18.1 Switch tip 8</i> | Buc. | 2 | | | | | | |
| | <i>18.2 Licență tip 6</i> | Buc. | 2 | | | | | | |

| | | | | | | | | | |
|------------|--|------|----|--|--|--|--|--|--|
| | 18.3 Modul UpLink tip 2 | Buc. | 2 | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 19 KIT Paravan de protecție de înaltă disponibilitate tip 2 | | | | | | | | |
| | 19.1 Paravan de protecție tip 2 | Buc. | 1 | | | | | | |
| | 19.2 Licență tip 7 | Buc. | 2 | | | | | | |
| | 19.3 Suport tip 2 | Buc. | 2 | | | | | | |
| | Total lot nr. 19 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 20 Modul optic tip 4 | Buc | 3 | | | | | | |
| | Total nr.20 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 21 Switch tip 9 | Buc | 5 | | | | | | |
| | Total nr.21 | | | | | | | | |
| 32500000-8 | Lotul nr. 22 Switch tip 10 | Buc | 10 | | | | | | |
| | Total nr.22 | | | | | | | | |
| | TOTAL | | | | | | | | |

Semnat: _____ Numele, Prenumele: _____ În calitate de: _____

Ofertantul: _____ Adresa: _____