

CONTRACT Nr. 23
privind achiziția echipamentului de telecomunicații

I PARTEA GENERALĂ

Obiectul achiziției: Echipament de telecomunicații
Cod CPV: 32522000-8

08 februarie 2024

mun. Chișinău

Furnizorul de bunuri	Autoritatea contractantă
SC „RAPID LINK” S.R.L., reprezentată prin Directorul dl. Victor BACIU , care acționează în baza statutului, denumit(a) în continuare Vânzător , înregistrată în Registrul de stat cu nr. 1007600035161 , pe de o parte	I.P. „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică ”, reprezentată prin Directorul dl. Alexandru COREȚCHI , care acționează în baza statutului, denumit(a) în continuare Cumpărător , IDNO 1003600096694 pe de altă parte,

ambii (denumiți(te) în continuare Părți, au încheiat prezentul Contract referitor la următoarele:

- a. Achiziționarea *echipamentului de telecomunicații*, denumite în continuare Bunuri, conform procedurii de achiziții publice de tip licitație deschisă Nr: ocds-b3wdp1-MD-1697021395397 din 11.10.2023, în baza deciziei grupului de lucru al Cumpărătorului nr. 1 din 24.01.2024
- b. Următoarele documente vor fi considerate părți componente ale Contractului:
 - a) Specificația tehnică, conform Anexei nr. 1;
 - b) Specificația de preț, conform Anexei nr. 2;
 - c) Caietul de sarcini, conform Anexei nr. 3.
- c. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.
- d. În calitate de contravaloare a plăților care urmează a fi efectuate de Cumpărător, Furnizorul se obligă prin prezentul contract să livreze Cumpărătorului Bunurile și să înlăture defectele lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.
- e. Cumpărătorul se obligă prin prezentul contract să plătească Furnizorului, în calitate de contravaloare a livrării bunurilor, prețul Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

1. Obiectul Contractului

- 1.1. Furnizorul își asumă obligația de a livra Bunurile conform Specificației, care este parte integrantă a prezentului Contract.
- 1.2. Cumpărătorul se obligă, la rândul său, să achite și să recepționeze Bunurile livrate de Furnizor.
- 1.3. Calitatea Bunurilor se atestă prin certificatele de calitate indicate în Specificație, după caz.
- 1.4. Bunurile livrate în baza contractului vor respecta standardele indicate în Specificație, după caz.
- 1.5. Termenele de garanție a Bunurilor sunt indicate în Anexa nr.1 (Specificatii tehnice).

2. Termeni și condiții de livrare

- 2.1. Livrarea Bunurilor se efectuează de către Furnizor în termen de până la 120 de zile din data semnării contractului.

2.2. Documentația de însoțire a Serviciilor include:

Actul de predare-primire – în format electronic;

Factura fiscală – prin e-factura.

2.3. Originalele documentelor prevăzute în punctul 2.2. se vor prezenta Cumpărătorului cel târziu la momentul livrării bunurilor la destinația finală. Livrarea bunurilor se consideră încheiată în momentul în care sunt prezentate documentele de mai sus.

3. Prețul și condiții de plată

3.1. Prețul Bunurilor livrate conform prezentului Contract este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat în Specificația de preț a prezentului Contract.

3.2. Suma totală a prezentului Contract, inclusiv TVA, se stabilește în lei moldovenești și constituie: **7 014 780,00 (șapte milioane paisprezece mii șapte sute optzeci de lei, 00 bani) MD.**

3.3. Achitarea plăților pentru Bunurile livrate se va efectua în lei moldovenești.

3.4. Cumpărătorul va achita Furnizorului prețul serviciilor în termen de 30 de zile din data emiterii de către Furnizor a facturii fiscale.

3.5. Plățile se vor efectua prin transfer bancar pe contul de decontare al Furnizorului, indicat în prezentul Contract.

4. Condiții de predare-primire

4.1. Bunurile se consideră predate de către Furnizor și recepționate de către Cumpărător dacă:

- a) cantitatea Bunurilor corespunde informației indicate în Lista bunurilor și graficul livrării și documentele de însoțire conform punctului 2.2. al prezentului Contract;
- b) calitatea Bunurilor corespunde informației indicate în Specificație, după caz;
- c) ambalajul și integritatea Bunurilor corespunde informației indicate în Specificație, după caz.

4.2. Furnizorul este obligat să prezinte Cumpărătorului un exemplar original al facturii fiscale odată cu livrarea Bunurilor, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Furnizor a prezentei clauze, Cumpărătorul își rezervă dreptul de a majora termenul de achitare prevăzut în punctul 3.4. corespunzător numărului de zile de întârziere și de a fi exonerat de achitarea penalității stabilite în punctul 10.3.

5. Standarde

5.1. Bunurile furnizate în baza contractului vor respecta standardele prezentate de către Furnizor în propunerea sa tehnică.

5.2. Când nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în țara de origine a Bunurilor.

6. Obligațiile părților

6.1. În baza prezentului Contract, Furnizorul se obligă:

- a) să livreze Bunurile în condițiile prevăzute de prezentul Contract;
- b) să anunțe Cumpărătorul după semnarea prezentului Contract, prin telefon/fax sau mijloace electronice, despre disponibilitatea livrării Bunurilor;
- c) să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Bunurilor de către Cumpărător, în termenele stabilite, în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- d) să asigure integritatea și calitatea Bunurilor pe toată perioada de până la recepționarea lor de către Cumpărător.

6.2. În baza prezentului Contract, Cumpărătorul se obligă:

- a) să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Bunurilor livrate în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- b) să asigure achitarea Bunurilor livrate, respectând modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract.

7. Circumstanțe care justifică neexecutarea contractului

7.1. Părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor cazuri de circumstanțe care justifică neexecutarea contractului (războaie, calamități naturale: incendii, inundații, cutremure de pământ, precum și alte circumstanțe care nu depind de voința Părților).

7.2. Partea care invocă clauza circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului este obligată să informeze imediat (dar nu mai târziu de 10 zile) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului.

7.3. Survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un aviz de atestare, eliberat în mod corespunzător de către organul competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

7.4. În cazul în care în circumstanțele care justifică neexecutarea contractului, acesta se modifică prin acordul adițional, inclusiv modificarea termenilor de executare, în cazul unei executări ulterioare a contractului. Când se execută pct. 7.1 și pct. 7.3, părțile modifică contractul prin acord - adițional, privind neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor, inclusiv modificarea termenilor în cazul suspendării și executării ulterioare a contractului.

8. Rezoluțiunea

8.1. Rezoluțiunea Contractului se poate realiza cu acordul comun al Părților.

8.2. Contractul poate fi rezolvit în mod unilateral de către:

- a) Cumpărător în caz de refuz al Furnizorului de a livra Bunurile prevăzute în prezentul Contract;
- b) Cumpărător în caz de nerespectare de către Furnizor a termenelor de livrare stabilite;
- c) Furnizor în caz de nerespectare de către Cumpărător a termenelor de plată a Bunurilor;
- d) Furnizor sau Cumpărător în caz de nesatisfacere de către una dintre Părți a pretențiilor înaintate conform prezentului Contract.

8.3. Cumpărătorul are dreptul de a rezolvi unilateral contractul în perioada de valabilitate a acestuia în una dintre următoarele situații:

- a) contractantul se află, la momentul atribuirii lui, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art. 19 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice;
- b) contractul a făcut obiectul unei modificări substanțiale care necesită o nouă procedură de achiziție publică în conformitate cu art. 76 al Legii nr. 131/2015 privind achizițiile publice;
- c) contractul nu ar fi trebuit să fie atribuit contractantului respectiv, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor ce rezultă din Legea nr. 131/2015 privind achizițiile publice și/sau tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte, care a fost constatată printr-o decizie a unei instanțe judecătorești naționale sau, după caz, internaționale.

8.4. Partea inițiatore a rezoluțiunii Contractului este obligată să comunice în termen de 10 zile lucrătoare celeilalte Părți despre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

8.5. Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de 5 zile lucrătoare de la primirea notificării. În cazul în care litigiul nu este soluționat în termenele stabilite, partea inițiatore va iniția rezoluțiunea.

9. Reclamații

9.1. Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor livrate sunt înaintate Furnizorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Furnizorului.

9.2. Pretențiile privind calitatea bunurilor livrate sunt înaintate Furnizorului în termen de 10 zile de la depistarea deficiențelor de calitate și trebuie confirmate printr-un certificat eliberat de o organizație independentă neutră și autorizată în acest sens.

9.3. Furnizorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de 5 zile de la data primirii acestora și să comunice Cumpărătorului despre decizia luată.

9.4. În caz de recunoaștere a pretențiilor, Furnizorul este obligat, în termen de 5 zile, să livreze suplimentar Cumpărătorului cantitatea nelivrată de bunuri, iar în caz de constatare a calității necorespunzătoare – să le substituie sau să le corecteze în conformitate cu cerințele Contractului.

9.5. Furnizorul poartă răspundere pentru calitatea Bunurilor în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse.

9.6. În cazul devierii de la calitatea confirmată prin certificatul de calitate întocmit de organizația independentă neutră sau autorizată în acest sens, cheltuielile pentru staționare sau întârziere sunt suportate de partea vinovată.

10. Sancțiuni

10.1. Forma de garanție de bună executare a contractului agreată de Cumpărător este în cuantum de 5 % din valoarea contractului.

10.2. Pentru refuzul de a vinde Bunurile prevăzute în prezentul Contract, se va reține garanția de bună executare a contractului, în cazul în care ea a fost constituită în conformitate cu prevederile punctului

10.1., în caz contrar Furnizorul suportă o penalitate în valoare de 0,1% din suma totală a contractului.

10.3. Pentru livrarea cu întârziere a Bunurilor, Furnizorul poartă plata despăgubirii în valoare de 0,1 % din suma Bunurilor nelivate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 5 % din suma totală a prezentului Contract. În cazul în care întârzierea depășește 10 zile, Furnizorul prezintă Cumpărătorului o explicație în formă scrisă. Dacă Cumpărătorul acceptă, Furnizorul prelungește termenul de valabilitate a garanției de bună executare, în caz contrar se consideră ca fiind refuz de a livra Bunurile prevăzute în prezentul Contract.

10.4. Pentru achitarea cu întârziere, Cumpărătorul poartă plata despăgubirii în valoare de 0,1 % din suma Bunurilor neachitate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 5 % din suma totală a prezentului contract.

10.5. Prima zi lucrătoare ulterioară datei ce constituie termenul limită de livrare, precum și, termenul limită de achitare se consideră zi lucrătoare de întârziere.

10.6. Suma penalității calculate Furnizorului conform prezentului Contract poate fi dedusă (reținută) de către Cumpărător din suma plății pentru Bunurile livrate.

11. Drepturi de proprietate intelectuală

11.1. Furnizorul are obligația să despăgubească achizitorul împotriva oricărui:

a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate, și

b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea Caietului de sarcini întocmit de către achizitor.

12. Dispoziții finale

12.1. Litigiile ce ar putea rezulta din prezentul Contract vor fi soluționate de către Părți pe cale amiabilă. În caz contrar, ele vor fi transmise spre examinare în instanța de judecată competentă conform legislației Republicii Moldova.

12.2. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, să convină asupra modificării clauzelor contractului, prin acord adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului. Modificările și completările la prezentul Contract sunt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

12.3. Nici una dintre Părți nu are dreptul să transmită obligațiile și drepturile sale stipulate în prezentul Contract unor terțe persoane fără acordul în scris al celeilalte părți.

12.4. Prezentul Contract în cazul în care este semnat electronic, de către ambele părți, acesta este remis în mod automat prin mijloacele electronice, dar în cazul când contractul este semnat olografic se întocmește în două exemplare în limba română, câte un exemplar pentru Furnizor și Cumpărător.

12.5. Prezentul Contract se consideră încheiat la data semnării și intră în vigoare la data înregistrării la una din trezoreriile regionale ale Ministerului Finanțelor, în cazul în care sursele financiare se alocă din bugetul de stat/bugetul local, sau la data semnării sau la o altă dată ulterioară indicată în acest contract în cazul în care gestionarea surselor financiare nu se efectuează prin intermediul sistemului trezorerial.

- 12.6. Prezentul contract este valabil 150 de zile din data semnării.
12.7. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al părților și se consideră semnat la data aplicării ultimei semnături de către una din părți.
12.8. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova.

RECHIZITELE JURIDICE, POȘTALE ȘI DE PLĂȚI ALE PĂRȚILOR

Furnizor

SC „RAPID LINK” S.R.L.

Adresa poștală: str. Gheorghe Asachi, 71/7
office@rapidlink.md
Telefon: 022 820 820
Cod fiscal: 1007600035161
Banca: ”OTP Bank”SA
Cod: MOBBMD22
IBAN: MD78MO2224ASV23214197100

Cumpărător

I.P. „Serviciul Tehnologia Informației și Securitate Cibernetică”

MF-TR Chișinău bugetul de stat
MD 2012, mun. Chișinău
Piața Marii Adunări Naționale 1
Cod fiscal 1003600096694
Contul de plăți 2264011002
IBAN: MD28TRPCCC51 8430C01371AA
MD80TRPCCC518430D01371AA
Ministerul Finanțelor-Trezoreria de stat
TREZMD2X
Tel. 022 820-900

Semnăturile părților:

Director Digitally signed by BACIU VICTOR
Date: 2024.02.08 13:30:26 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova
Victor BACIU /_____

L.Ș.



Director

Alexandru COREȚCHI/_____

L.Ș.

Digitally signed by Corețchi Alexandru
Date: 2024.02.08 09:05:41 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova



SPECIFICAȚII TEHNICE

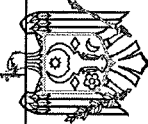
Numărul procedurii de achiziție: ocds-b3wdp1-MD-1697021395397 din 11.10.2023		
Obiectul achiziției: Echipament de telecomunicații		

Denumirea bunurilor	Denumirea modelului bunului	Țara de origine	Produsul	Specificarea tehnică deplină de solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	3	4	5	6	
Lotul 3:						
Next Generation Firewall	FortiGate-1800F Hardware plus 3 Year FortiCare Premium and FortiGuard Enterprise Protection (FG-1800F-BDL-811-36)	SUA	Fortinet	În conformitate cu Caietul de sarcini anexat.	H4.01. Rack-mount 19" 2U H4.02. Porturi: 16 porturi 100M/1G RJ45; 12 porturi 10/25G (SFP+/SFP28); 4 porturi 40/100G (QSFP+/QSFP28) H4.03. Rețeaua de curent electric: 100-240VAC, 50/60 Hz; conector c14 H4.04. Componentele hardware funcționează la temperaturi de la 0°C până la 40°C H4.05. Dual AC PSU pentru 1+1 alimentare redundante H4.06. Direcționarea fluxului de aer: lateral și față în spate H4.07. Echipamentul este dotat cu module: • 4 x QSFP28 40/100G-SRBD, Duplex LC, DOM, MMF, 100m, CISCO și Juniper Compatibil • 2 x SFP+, 10G-LR SM 20Km, CISCO și Juniper Compatibil • 4xCablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 2m, • 4xCablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 10m H4.08. Soluția propusă include toate cablurile necesare pentru conectare în rack. H4.09. 1x Console RJ45 Port H4.10. 2x GE RJ45 Management Ports H4.10. 2x 10 GE SFP+ / GE SFP HA Porturi H4.11. 3 ani hardware suport de la producător C4.01. Soluția funcțională și sa corespunda tuturor cerințelor, fără careva limitări.	

					C4.02. Soluția permite detectarea și filtrarea traficului după conținut (content). C4.03. Soluția permite detectarea și filtrarea atacurilor de tip DDoS prin definirea politicilor. C4.04. Soluția permite detectarea și filtrarea aplicațiilor. C4.05. Soluția permite stabilirea regulilor de antisпам, antivirus, web filtering. C4.06. Soluția permite stabilirea regulilor de QoS și traffic shaping. C4.07. Soluția permite stabilirea regulilor de firewall după criteriul de GeoIP. C4.08. Soluția permite aplicarea regulilor de blocare a traficului de rețea având ca sursă sau destinație adresele BotNet, care se actualizează periodic. C4.09. Soluția permite stabilirea regulilor de filtrare web – web inspection/Filter. C4.08. Soluția permite divizarea logica, prin atribuirea resurselor limita, ce va permite furnizarea pentru fiecare unitate logica următoarea funcționalități: • Gestionarea Tabelii de Rutare • Gestionarea Tabelii de NAT • Gestionarea Tabelii Firewall • Gestionarea VPN Instance • Gestionarea Politicilor de securitate(Application, WebFilter,etc) • Gestionarea Interfecelor fizice si logice atribuite C4.10. Soluția asigură cerințele minime pentru asigurarea disponibilității înalte: • Functionare Active-Active, Active-Passive • Functionalitate Stateful Failover (Firewall si VPN) • Detectare si notificare pentru echipament nefunctional • Monitorizarea conexiunii la rețea • Functionalitate Link Failover C4.11. Soluția asigură cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware: • Monitorizare grafica in timp real si istorica • Optiune de pastrare a log-urilor pe spatiu de stocare cloud-based oferit de producator • Suport syslog • Suport SNMP v1/v2c/v3 • Notificare prin e-mail pentru alerte • Suport sFlow si Netflow
--	--	--	--	--	--

						C4.12. Soluție permită filtrarea traficului de 140Gbps. C4.13. Soluție are capacitatea de tunelare IPSec(VPN) de 55Gbps. C4.14. Soluție are capacitatea de inspectare a traficului SSL de 12 Gbps. C4.15. Soluți are capacitatea de inspectare a traficului prin activarea funcționalului de IPS de 22Gbps. C4.16. Soluție are capacitatea de a stabili sesiuni simultane TCP până la 12 milioane. C4.17. Soluție are capacitatea de a stabili sesiuni noi de 750 000 pe secunda. C4.18. Soluție permite raportarea starii nivelului de securitate (vulnerabilitati, erori de configuratie) si conformarii standardelor de securitate C4.19. Soluție include suport hardware și software pentru 3 ani.
Lotul 4						
Solutia DWDM	Packetlight PL-2000M	Israel	PacketLight Networks	În conformitate cu Caietul de sarcini anexat.		H5.01. Soluția de tip point-to-point si constituie din doua noduri interconectate intre ele H5.02. Rack-mount 19" H5.03. Echipamentele suporta viteza 200G/100G pe o unda H5.04. Fiecare nod are 16 porturi 10G/1G SFP+ cu module 10G/1G SFP+ LR 20km incluse si 2 porturi 100G/40G QSFP28/QSFP+ cu module 40G QSFP+ LR 20km incluse pentru conexiuni de tip "client-side" H5.05. Fiecare nod are 1 port 200G/100G cu modul optic tunable DWDM CFP2-ACO Class 2 inclus, de tip "line-side" cu module QPSK, 16QAM H5.06. Include modul optic tunable DWDM CFP2-ACO Class 2 de tip "line-side" cu module QPSK, 16QAM pentru rezerva H5.07. Solutia are posibilitatea crearii schemei "optical protection 1+1" numai prin adaugarea nodurilor noi H5.08. Fiecare nod are un modul pasiv DWDM mux/demux 8x8 cu 2 fibre optice, cu portul OSC, insertion loss < 4dB, suportul C-band si 50/100GHz spacing H5.09. Fiecare nod are un amplificator EDFA cu suportul APC, AGC H5.10. Echipamentele suporta functionarea prin fibra optica de tip single mode G.562 H5.11. Fiecare nod este compatibil cu rețeaua de curent electric AC100/240V 50/60Hz, conectori C14. H5.12. Fiecare nod este completat cu 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable H5.13. Fiecare nod are direcționarea fluxului de aer: față-spate H5.14. Fiecare nod este completat cu module de ventilare (fan trays) hot swappable

					H5.15. Echipamentele au certificare FIPS140-2 H5.16. Echipamentele suportate canale DWDM ITU-T G.694.1, 50GHz sau 100GHz grid, C-band, L-band H5.17. Console port: 1x RJ-45 H5.18. Management ports: 2x RJ-45 si 2x 1G SFP C5.01. Echipamentele suportate posibilitatea upgrade-ului softului fara intruperea serviciilor (dual OS image) C5.02. Echipamentele suportate corectarea erorilor conform protocolelor HD-FEC, SD-FEC, GFEC C5.03. Echipamentele suportate Layer1 encryption AES256 fara limita vitezei cu posibilitatea criptarii totului trafic pe interfata line-side sau traficul anumitor interfete client-side si folosirea protocolului SHA384 pentru initierea sesiunilor de criptare C5.04. Echipamentele sustina configurarea prin SSH, HTTPS, SNMP, RS232, NETCONF, NMS C5.05. Echipamentele suportate management prin OTN in-band GCC si out-of-band OSC C5.06. Echipamentele sustina autentificarea prin Radius, TACACS, Secure Shell (SSH) C5.07. Echipamentele suportate ALS, Optical RX/TX power/OSNR/Dispersion monitoring C5.08. Echipamentele includa suport hardware si software de la producator pentru 1 an. C5.09. Echipamentele sunt produse de o companie de recunoscuta la nivel international C5.10. Toate licente functionale sunt de tip perpetual fara termen de expirare
--	--	--	--	--	--



Digitally signed by BACIU VICTOR
Date: 2024.02.08 13:33:46 EET
Reason: MoldSign Signature
Location: Moldova

SC „RAPID LINK” S.R.L.

Director:
Victor BACIU /
L.Ş.

Semnăturile părţilor:

Cumpărător:
I.P. „Serviciul Tehnologia Informaţiei şi
Securitate Cibernetică”

Director
Alexandru COREȚCHI
L.Ş.

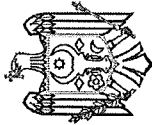
Specificații de preț

Numărul procedurii de achiziție: ocds-b3wdp1-MD-1697021395397 din 11.10.2023									
Obiectul achiziției: Echipament de telecomunicații									

Semnăturile părților:

SC „RAPID LINK” S.R.L.

Digitally signed by BACIU VICTOR
Date: 2024.02.08 13:34:50 EET
Director
Victor BACIU



Cumpărător:
I.P. „Serviciul Tehnologia Informației și
Securitate Cibernetică”
Director
Alexandru COREȚCHI
L.Ș.

Caiet de sarcini

Lista de Bunuri propuse achiziționării		
	Denumirea	Cantitatea
	Lotul 3	
B1.04.	Next Generation Firewall	2
	Lotul 4	
B1.05.	Soluția DWDM	1

H4 Cerințe Hardware Next Generation Firewall

H4.01.	Echipamentele trebuie să fie rack-mount 19" maximum 2 Unit
H4.02.	Echipamentele trebuie să aibă cel puțin: - 12 porturi 100M/1G RJ45 - 10 porturi 10/25G (SFP+/SFP28) - 4 porturi 40/100G (QSFP+/QSFP28)
H4.03.	Echipamentele trebuie să fie compatibile cu rețeaua de curent electric AC230V 50Hz., conector c14 sau c19
H4.04.	Toate componentele hardware a soluției trebuie să fie funcționale la temperaturi de la 0°C până la 40°C.
H4.05.	Echipamentele trebuie să fie completate cu 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable
H4.06.	Echipamentele trebuie să aibă direcționarea fluxului de aer: față-spate
H4.07.	Echipamentul trebuie să fie dotat cu module: - 4 x QSFP28 40/100G-SRBD, Duplex LC, DOM, MMF, 100m, CISCO și Juniper Compatibil - 2 x SFP+, 10G-LR SM 20Km, CISCO și Juniper Compatibil - 4xCablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 2m, - 4xCablul fibra optică MTP (Female) to MTP (Female) OM4, MMF, 12 fibre 10m
H4.08.	Soluția propusă trebuie să fie livrată cu toate cablurile necesare pentru conectare în rack.
H4.09.	Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 Console port

H4.10.	Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 Management port
H4.10.	Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 2 HA porturi dedicate
H4.11.	Soluția propusă trebuie să fie livrată cu hardware suport de la producător

C4 Cerințe funcționale Next Generation Firewall	
C4.01.	Soluția livrată trebuie să fie funcțională și să corespundă tuturor cerințelor, fără careva limitări.
C4.02.	Soluția propusă trebuie să permită detectarea și filtrarea traficului după conținut (content).
C4.03.	Soluția propusă trebuie să permită detectarea și filtrarea atacurilor de tip DDoS prin definirea politicilor.
C4.04.	Soluția propusă trebuie să permită detectarea și filtrarea aplicațiilor.
C4.05.	Soluția propusă trebuie să permită stabilirea regulilor de antispam, antivirus, web filtering.
C4.06.	Soluția propusă trebuie să permită stabilirea regulilor de QoS și traffic shaping.
C4.07.	Soluția propusă trebuie să permită stabilirea regulilor de firewall după criteriul de GeoIP.
C4.08.	Soluția propusă trebuie să permită aplicarea regulilor de blocare a traficului de rețea având ca sursă sau destinație adresele BotNet, care se actualizează periodic.
C4.09.	Soluția propusă trebuie să permită stabilirea regulilor de filtrare web – web inspection/Filter.
C4.08.	Soluția propusă trebuie să permită divizarea logică, prin atribuirea resurselor limitate, ce va permite furnizarea pentru fiecare unitate logică cel puțin următoarea funcționalități: - Gestionarea Tabelei de Rutare - Gestionarea Tabelei de NAT - Gestionarea Tabelei Firewall - Gestionarea VPN Instance - Gestionarea Politicilor de securitate (Application, WebFilter, etc) - Gestionarea Interfețelor fizice și logice atribuite
C4.10.	Soluția propusă trebuie să asigure cerințele minime pentru asigurarea disponibilității înalte:

	- Functionare Active-Active, Active-Passive - Functionalitate Stateful Failover (Firewall si VPN) - Detectare si notificare pentru echipament nefunctional - Monitorizarea conexiunii la retea - Functionalitate Link Failover
C4.11.	Soluția propusa trebuie sa asigure cerințele minime pentru asigurarea monitorizării componentelor hardware: - Monitorizare grafica in timp real si istorica - Optiune de pastrare a log-urilor pe spatiu de stocare cloud-based oferit de producator - Suport syslog - Suport SNMP v1/v2c/v3 - Notificare prin e-mail pentru alerte - Suport sFlow si Netflow
C4.12.	- Soluția propusă trebuie să permită filtrarea traficului de cel puțin 130Gbps.
C4.13.	Soluția propusă trebuie să aibă capacitatea de tunelare IPSec(VPN) de cel puțin 50Gbps.
C4.14.	Soluția propusă trebuie să aibă capacitatea de inspectare a traficului SSL de cel puțin 8Gbps.
C4.15.	Soluția propusă trebuie să aibă capacitatea de inspectare a traficului prin activarea funcționalului de IPS de cel puțin 20Gbps.
C4.16.	Soluția propusă trebuie să aibă capacitatea de a stabili sesiuni simultane TCP până la 10 milioane.
C4.17.	Soluția propusă trebuie să aibă capacitatea de a stabili sesiuni noi de cel puțin 700 000 pe secunda.
C4.18.	Soluția propusa trebuie sa permită raportarea starii nivelului de securitate (vulnerabilitati, erori de configuratie) si conformarii standartelor de securitate
C4.19.	Soluția propusă trebuie să includă suport hardware și software pentru cel puțin 3 ani.

H5

Cerințe Hardware Soluția DWDM

H5.01.	Soluția propusa trebuie sa fie de tip point-to-point si constituie din doua noduri interconectate intre ele
H5.02.	Echipamentele trebuie să fie rack-mount 19”

H5.03.	Echipamentele trebuie să suporte viteza 200G/100G pe o unda
H5.04.	Fiecare nod trebuie să aibă cel puțin 16 porturi 10G/1G SFP+ cu module 10G/1G SFP+ LR 20km incluse si 2 porturi 100G/40G QSFP28/QSFP+ cu module 40G QSFP+ LR 20km incluse pentru conexiuni de tip "client-side"
H5.05.	Fiecare nod trebuie să aibă cel puțin 1 port 200G/100G cu modul optic tunable DWDM CFP2-ACO Class 2 inclus, de tip "line-side" cu modulare QPSK, 16QAM
H5.06.	Ofertantul trebuie sa furnizeze un modul optic tunable DWDM CFP2-ACO Class 2 de tip "line-side" cu modulare QPSK, 16QAM pentru rezerva
H5.07.	Solutia trebuie să aiba posibilitatea crearii schemei "optical protection 1+1" numai prin adaugarea nodurilor noi
H5.08.	Fiecare nod trebuie să aiba un modul pasiv DWDM mux/demux 8x8 cu 2 fibre optice, cu portul OSC, insertion loss < 4dB, suportul C-band si 50/100GHz spacing
H5.09.	Fiecare nod trebuie să aiba un amplificator EDFA cu suportul APC, AGC
H5.10.	Echipamentele trebuie să suporte functionarea prin fibra optica de tip single mode G.562
H5.11.	Fiecare nod trebuie să fie compatibil cu rețeaua de curent electric AC120/230V 50/60Hz, conectori C14 sau C19.
H5.12.	Fiecare nod trebuie să fie completat cu 2 blocuri de alimentare redundante hot swappable
H5.13.	Fiecare nod trebuie să aibă direcționarea fluxului de aer: față-spate
H5.14.	Fiecare nod trebuie să fie completat cu module de ventilare (fan trays) hot swappable
H5.15.	Echipamentele trebuie să aibă certificare FIPS140-2
H5.16.	Echipamentele trebuie să suporte canale DWDM ITU-T G.694.1, 50GHz sau 100GHz grid, C-band, L-band
H5.17.	Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 Console port
H5.18.	Echipamentele trebuie să aibă cel puțin 1 RJ-45 si 1 1G SFP Management port

C5 Cerințe funcționale Soluția DWDM	
C5.01.	Echipamentele trebuie să suporte posibilitatea upgrade-ului softului fara intreruperea serviciilor (dual OS image)
C5.02.	Echipamentele trebuie să suporte corectarea erorilor conform protocoalelor HD-FEC, SD-FEC, GFEC

C5.03.	Echipamentele trebuie să suporte Layer1 encryption AES256 fara limita vitezei cu posibilitatea criptarii totului trafic pe interfata line-side sau traficul anumitor interfete client-side si folosirea protocolului SHA384 pentru initierea sesiunilor de criptare
C5.04.	Echipamentele trebuie să susțină configurarea prin SSH, HTTPS, SNMP, RS232, NETCONF, NMS
C5.05.	Echipamentele trebuie să suporte management prin OTN in-band GCC si out-of-band OSC
C5.06.	Echipamentele trebuie să susțină autentificarea prin Radius, TACACS, Secure Shell (SSH)
C5.07.	Echipamentele trebuie să suporte ALS, Optical RX/TX power/OSNR/Dispersion monitoring
C5.08.	Echipamentele trebuie să includă suport hardware și software de la producator pentru cel puțin 1 an.
C5.09.	Echipamentele trebuie să fie produse de o companie de recunoscuta la nivel international
C5.10.	Toate licente functionale trebuie sa fie de tip perpetual fara termen de expirare

