

CAIET DE SARCINI

pentru achiziție tehnică de calcul – Routere/firewall de mare viteză

1 Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

Toate cerințele din prezentul Caiet de Sarcini sunt minimale și obligatorii. Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a caracteristicilor produsului și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent» iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor oferite cu cele solicitate sau –după caz- superioritatea lor tehnică. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, numai în măsura în care propunerea tehnică presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minimale din Caietul de sarcini. Ofertele care nu satisfac cerințele caietului de sarcini vor fi declarate neconforme și vor fi respinse. În cadrul acestei proceduri, Municipiul Craiova îndeplinește rolul de Autoritatea/entitatea contractantă, respectiv Autoritatea/entitatea contractantă în cadrul Contractului.

Pentru scopul prezentei secțiuni a Documentației de Atribuire, orice activitate descrisă într-un anumit capitol din Caietul de Sarcini și nespecificată explicit în alt capitol, trebuie interpretată ca fiind menționată în toate capitolele unde se consideră de către Ofertant că aceasta trebuia menționată pentru asigurarea îndeplinirii obiectului Contractului.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

Obiectul acestui contract este procurarea și livrarea echipamentelor IT și a software-ului necesar funcționării acestora, așa cum sunt ele descrise mai jos

2.1 Informații despre Autoritatea/entitatea contractantă

Autoritatea Contractantă: MUNICIPIUL CRAIOVA, JUDEȚUL DOLJ

Date de contact: Municipiul Craiova, Craiova, județul Dolj, strada A. I. Cuza nr. 7.

Localitatea: Craiova, Cod poștal: 200585, România, Tel. +40 0251416235, Fax: +40 0251415907

Email: achizitii@primariacraiova.ro, , Adresa internet (URL): www.primariacraiova.ro,

Adresa profilului cumpărătorului (URL): www.e-licitatie

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

În vederea desfășurării în condiții optime și eficientizarea activității compartimentelor din cadrul Primăriei Municipiului Craiova.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/entitatea contractantă

Scurtarea timpilor de procesare a informațiilor.

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse, dacă este cazul - Nu este cazul

2.5 Cadrul general al sectorului în care Autoritatea/entitatea contractantă își desfășoară activitatea

Municipiul Craiova este persoana juridică de drept public, cu capacitate juridică deplină, cu patrimoniu propriu, în care autonomia locală se realizează de către autorități ale administrației publice locale, alese prin vot liber, egal, direct, secret și liber exprimat, consiliul local, ca autoritate deliberativă și primarul, ca autoritate executivă. Municipiul Craiova este subiect de drept fiscal, titular al Codului de înregistrare fiscală. Consiliul Local al Municipiului Craiova, ca organ deliberativ este format din 27 de consilieri, aleși prin vot universal, egal, direct, secret și liber exprimat, are inițiativa și hotărâște în toate problemele de interes local, cu excepția acelor date prin lege în competența altor autorități publice locale sau centrale. Potrivit prevederilor Legii nr. 351/2001, Secțiunea a IV-a-Reteaua de localități, municipiul Craiova este localitate de rangul I municipiu de importanță națională, cu influență potențială, la nivel european, reședința județului Dolj.

2.6 Factori interesați și rolul acestora, dacă este cazul

Nu este cazul

3. Descrierea produselor solicitate

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității/entității contractante

La nivelul instituției este necesară achiziția unui router/firewall de mare viteză cu licență de securitate pentru 12 luni, împreună cu migrarea după vechiul firewall și configurarea serviciilor existente, împreună cu alte 2 routere fără licențe de securitate, în vederea susținerii activităților de comunicații de date între sediile instituției și asigurării bunei funcționări a serviciului de comunicații electronice la nivelul rețelei de IP a Primăriei Municipiului Craiova, dar și a realizării procedurii de backup date pentru datele critice.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor din cadrul contractului de furnizare tehnică de calcul: - Înlocuirea echipamentului actual, echipament de interconectare rețele de date, cu o soluție integrată router și firewall, antivirus și antimalware, întrucât acestea sunt uzate din punct de vedere fizic și moral iar pentru firewall-uri pe acestea licențele de securitate nu se mai pot prelungi.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor din cadrul contractului de furnizare tehnică de calcul, este dat de necesitatea schimbării echipamentelor actuale, deoarece:

- a) Vechiile echipamente nu mai corespund cerințelor actuale în domeniul telecomunicațiilor, deoarece pe lângă uzura morală și faptul că aceste echipamente sunt marcate de producător EOL (sfârșit de producție și actualizări de securitate) la aceste echipamente a apărut și uzura fizică;
- b) Nu pot oferi acces în banda oferită de la ISP;
- c) Nu pot juca rol de firewall pentru că nu se mai pot adăuga pe ele licențe de securitate;
- d) Nu mai corespund cu politicile actuale de securitate;
- f) Nevoia de conectare prin mediu securizat la serverele folosite de Primăria Municipiului Craiova.;
- g) Securizarea accesului din locațiile secundare la nivel de municipiu pentru aplicațiile interne ale instituției.

3.4 Produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

3.4.1 Router/firewall de mare viteză cu licență de securitate pe 12 luni FW1, migrare rețea și configurare - 1 buc;

3.4.2 Router/firewall de mare viteză fără licențe de Securitate FW2 - 2 buc;

3.4.1 Produse solicitate

3.4.1.1 Router/firewall de mare viteza cu licență de securitate pe 12 luni, migrare rețea și configurare - 1 buc;

Cerințe minime obligatorii:

- Integrare cu rețeaua existentă a Primăriei Municipiului Craiova, inclusiv cu celelalte routere existente, implementare protocoale de comunicare, configurare firewall, securizare rețea internă, filtrare și curățarea traficului IP (atât dinspre internet cât și în rețeaua locală), teste, semnare PV de acceptanță;

- Migrarea rețelei interne (LAN) de pe routerul actual, în funcțiune, către routerul nou, fără întreruperea serviciilor prin asigurarea continuității serviciilor și păstrării configurațiilor existente, sesiuni BGP, conexiuni de back-up, aplicații ce trebuie integrate în noua arhitectură;

- Configurare acces securizat pentru aplicații interne (VPN - MPLS) și integrarea LAN-ului în topologia rețelei informatice la nivelul Primăriei Municipiului Craiova;

- Asigurarea unei tranziții eficiente a soluției actuale către noua soluție hardware/software în cadrul serviciului și integrarea lui cu echipamentele existente prin adaptarea politicilor de trafic securizat conform noilor provocări din IT și ținând cont de obligativitatea protecției rețelelor interne;

- Licența de securitate inclusă pe 12 luni

Ofertantul va asigura:

- Furnizare + Instalare și migrarea echipament router/firewall de mare capacitate de trafic conform caracteristicilor descrise mai jos:

a. CERINTE TEHNICE — ECHIPAMENT FIREWALL (FW1)

Destinație: Rețea principală de date a Primăriei Municipiului Craiova

Echipamentul va înlocui echipamentul Fortigate 100E firewall EOL existent și va asigura protecția perimetrală a rețelei principale a instituției, care cuprinde stațiile de lucru ale angajaților, serverele de aplicații, serverele de date și infrastructura IT de suport. Echipamentul va fi dotat cu licențe de securitate Unified Threat Protection (UTP) pe 12 de luni.

- Performanțe minime obligatorii

Parametru de performanță	Valoare minimă cerută
Throughput firewall IPv4 (pachete de 1518 octeți)	39 Gbps
Throughput firewall IPv4 (pachete de 64 octeți)	28 Gbps
Latenta firewall (UDP 64 octeți)	4 microsecunde (us)
Throughput IPS (Enterprise Mix)	5.3 Gbps
Throughput NGFW	3.1 Gbps
Throughput protecție completă (Threat Protection)	2.8 Gbps

Parametru de performanta	Valoare minima ceruta
Throughput IPsec VPN (512 octeti, AES256-SHA256)	35 Gbps
Throughput SSL-VPN	1.5 Gbps
Throughput inspectie SSL (IPS, medie HTTPS)	3 Gbps
Throughput Application Control (HTTP 64K)	6.7 Gbps
Sesiuni concurente TCP	3.000.000
Sesiuni noi pe secunda (TCP)	140.000
Sesiuni concurente SSL (IPS, medie HTTPS)	315.000
Numarul maxim de politici firewall	10.000

- Capacitate VPN

Parametru VPN	Valoare minima ceruta
Tuneluri IPsec VPN Gateway-to-Gateway	2.000
Tuneluri IPsec VPN Client-to-Gateway	16.000
Utilizatori SSL-VPN concurenti (mod tunel)	500

- Interfete de retea

Tip interfata	Cerinta minima
Porturi GE RJ45 accelerate hardware	Minimum 16 porturi
Sloturi GE SFP accelerate hardware	Minimum 8 sloturi
Sloturi 10GE SFP+ FortiLink (accelerate hardware)	Minimum 4 sloturi
Porturi GE RJ45 Management / HA	1 / 1
Port consola (RJ45)	1
Port USB	Minimum 1

- Caracteristici hardware

Caracteristica	Cerinta
Procesor dedicat securitate (ASIC/SPU generatie noua)	Obligatoriou — accelerare hardware nativa pentru IPS, SSL, VPN, VXLAN
Trusted Platform Module (TPM)	Obligatoriou
Bluetooth Low Energy (BLE)	Obligatoriou
Alimentare redundanta	Obligatoriou — surse de alimentare duale incorporate
Factor de forma	Rack Mount, 1U
Flux de aer	Front to Back (rack standard)
Consum mediu de putere	Sub 50 W
Temperatura de operare	0°C la 40°C
Altitudine maxima de operare	Minimum 3000 m
Stocare interna optionala	Model cu SSD intern disponibil in gama (minimum 480 GB)

- **Capacitati de management si HA**

Functionalitate	Cerinta
Virtual Domains (VDM)	Minimum 10
FortiTokens suportate	Minimum 5.000
Numar maxim FortiSwitches gestionate	Minimum 48 (cu firmware adecvat)
Numar maxim access point-uri gestionate	Minimum 128 (total) / 64 (tunel)
Configuratii High Availability (HA)	Active-Active, Active-Passive, Clustering
Management centralizat	Compatibil cu platforma de management centralizat a producatorului

- **Licente si servicii de securitate incluse pentru FW1 — Unified Threat Protection (UTP), 12 luni**

Licentele de securitate vor fi incluse pe o perioada de minimum 12 de luni si vor acoperi cel putin urmatoarele servicii (pachet UTP sau echivalent):

- Intrusion Prevention System (IPS) cu modele AI/ML pentru inspectie profunda a pachetelor si blocare continut malitios.
- Anti-Malware Protection (AMP) — antivirus, detectie malware mobil, sandbox cloud, Content Disarm and Reconstruct (CDR).
- URL, DNS si Video Filtering — filtrare URL, DNS, certificate malitioase.
- Anti-Spam.

- Application Control — inclus în abonamentul de baza.
- Inline CASB — control acces aplicații SaaS, inclus în abonamentul de baza.
- Attack Surface Security — detectie dispozitive IoT, corelare vulnerabilitati, security rating.
- Servicii de baza: detectie OS/dispozitive, GeoIP, DDNS, protectie locala, verificare PSIRT, Anti-Phishing.
- FortiCare Premium — suport tehnic 24x7x365, timp de raspuns de 1 ora pentru probleme critice.

3.5.7 Cerinte privind accesul VPN remote

Echipamentul FW1 va asigura conectivitatea VPN securizata pentru angajatii institutiei care lucreaza de la domiciliu (work from home), prin tuneluri IPsec client-to-gateway. Accesul remote se va realiza fara platforma de management centralizat FortiClient EMS, utilizand clienti VPN IPsec nativi sau clienti FortiClient standalone.

- 1 Echipamentul FW1 va gestiona tunelurile VPN IPsec client-to-gateway pentru angajatii care lucreaza remote — capacitate minima 16.000 tuneluri client-to-gateway.
- 2 Echipamentul va suporta autentificarea utilizatorilor VPN prin certificate digitale si/sau credentiale de tip username/password, fara necesitatea unei platforme EMS centrale.
- 3 Solutia va fi compatibila cu clienti VPN IPsec nativi (Windows, macOS, iOS, Android) sau cu clientul FortiClient instalat standalone pe statia de lucru.
- 4 Politicile de securitate aplicate conexiunilor VPN vor fi gestionate direct pe echipamentul FW1.

b. Router/firewall de mare viteză fără licențe de securitate și garanție 12 luni, migrare rețea și configurare - 2 buc

Cerințe minime obligatorii:

- Integrare cu rețeaua existentă a Primăriei Municipiului Craiova, inclusiv cu celelalte routere existente, implementare protocoale de comunicare, configurare firewall, securizare rețea internă, filtrare și curățarea traficului IP (atât dinspre internet cât și în rețeaua locală), teste, semnare PV de acceptanță ;
- Migrarea rețelei interne (LAN) de pe routerul actual, în funcțiune, către routerul nou, fără întreruperea serviciilor prin asigurarea continuității serviciilor și păstrării configurațiilor existente, sesiuni BGP, conexiuni de back-up, aplicații ce trebuie integrate în noua arhitectură;
- Configurare acces securizat pentru aplicații interne (VPN - MPLS) și integrarea LAN-ului în topologia rețelei informatice la nivelul Primăriei Municipiului Craiova;
- Asigurarea unei tranziții eficiente a soluției actuale către noua soluție hardware/software în cadrul serviciului și integrarea lui cu echipamentele existente prin adaptarea politicilor de trafic securizat conform noilor provocări din IT și ținând cont de obligativitatea protecției rețelelor interne;

Ofertantul va asigura :

- Furnizare + instalare și migrarea echipamentului router/firewall capacitate de trafic conform caracteristicilor descrise mai jos:

CERINTE TEHNICE — ECHIPAMENT FIREWALL (FW2)

- **Destinație: Conectivitate STS — Evidenta Populatiei (centru multifunctional), Primaria Municipiului Craiova (A.I.Cuza nr.7)**

Echipamentele FW2 este destinat terminarii circuitului MPLS L2 furnizat de STS (Serviciul de Telecomunicatii Speciale) pentru accesul la serviciile de Evidenta Populatiei. Traficul gestionat de acest echipament este exclusiv trafic guvernamental intern, fara acces la internet, motiv pentru care nu sunt necesare licente de securitate de tip Unified Threat Protection (UTP). Echipamentele vor fi livrate doar cu hardware si instalare de baza, fara licente, fara suport FortiCare si fara servicii de administrare.

Nota: Acest echipament nu suporta SSL-VPN si nu dispune de Virtual Domains (VDM). Aceste caracteristici nu sunt necesare pentru destinatia sa (circuit MPLS L2 STS pentru Evidenta Populatiei, fara trafic de internet).

- **Performante minime obligatorii**

Parametru de performanta	Valoare minima ceruta
Throughput firewall IPv4 (pachete de 1518 octeti)	4 Gbps
Throughput firewall IPv4 (pachete de 64 octeti)	3.9 Gbps
Throughput IPv6 (pachete de 1518 octeti)	4 Gbps
Latenta firewall (UDP 64 octeti)	3 microsecunde (us)
Throughput IPS (Enterprise Mix)	800 Mbps
Throughput NGFW	570 Mbps
Throughput protectie completa (Threat Protection)	500 Mbps
Throughput IPsec VPN (512 octeti, AES256-SHA256)	3.5 Gbps
Throughput inspectie SSL (IPS, medie HTTPS)	400 Mbps
Throughput Application Control (HTTP 64K)	830 Mbps
Sesiuni concurente TCP	600.000
Sesiuni noi pe secunda (TCP)	30.000
Sesiuni concurente SSL (IPS,	55.000

Parametru de performanta	Valoare minima ceruta
medie HTTPS)	
Numarul maxim de politici firewall	2.000

- **Capacitate VPN**

Parametru VPN	Valoare minima ceruta
Throughput IPsec VPN (512 octeti, AES256-SHA256)	3.5 Gbps
Tuneluri IPsec VPN Gateway-to-Gateway (inclusiv tunel catre STS)	200

- **Interfete de retea**

Tip interfata	Cerinta minima
Port GE RJ45 WAN (accelerat hardware)	Minimum 1
Porturi GE RJ45 interne (accelerate hardware)	Minimum 2
Port GE RJ45 FortiLink (implicit)	Minimum 1
Port consola (RJ45)	1

- **Caracteristici hardware**

Caracteristica	Cerinta
Procesor dedicat securitate (SoC/ASIC)	Obligativ — accelerare hardware nativa
Trusted Platform Module (TPM)	Obligativ
Factor de forma	Desktop (dimensiuni reduse, consum scazut)
Montare perete	Optionala (suport disponibil in gama)
Consum mediu de putere	Sub 10 W
Temperatura de operare	0°C la 40°C
Nivel zgomot	Fanless (0 dBA)
Altitudine maxima de operare	Minimum 3000 m

- **Capacitati de management si HA**

Functionalitate	Cerinta
Virtual Domains (VDM)	Nesuportat pe acest model
Numar maxim FortiSwitches gestionate	Minimum 8
Numar maxim access point-uri gestionate	Minimum 16 (total) / 8 (tunel)
FortiTokens suportate	Minimum 500
Configuratii High Availability (HA)	Active-Passive, Active-Active
Management centralizat	Compatibil cu platforma de management centralizat a producatorului

- **Licente si suport pentru FW2 — Fara licente si fara suport**

Echipamentul FW2 va fi livrat exclusiv ca hardware, fara licente de securitate si fara contract de suport sau administrare. Instalarea si configurarea initiala (politici de baza, tunel IPsec catre gateway STS) sunt incluse in pretul echipamentului. Orice suport sau licente ulterioare pot fi achizitionate separat de beneficiar, conform nevoilor viitoare.

4. CERINTE TEHNICE COMUNE AMBELOR ECHIPAMENTE

4.1 Sistem de operare si platforma software

- Ambele echipamente vor rula acelasi sistem de operare nativ al producatorului, convergand securitate si networking intr-un singur OS.
- Sistemul de operare trebuie sa suporte protectie quantum-safe si capabilitati AI/ML integrate nativ.
- Actualizarile de sistem de operare (firmware) vor fi incluse pe toata durata contractului.
- Sistemul de operare trebuie sa fie disponibil in variante: appliance fizic, virtual, hosted, cloud si container.

4.2 Functionalitati de securitate (aplicabil FW1 — cu licente UTP; FW2 — fara licente UTP)

- Next-Generation Firewall (NGFW) cu inspectie stateful si application awareness — ambele echipamente.
- Inspectie SSL/TLS in timp real, inclusiv TLS 1.3 — ambele echipamente (FW1 cu licenta, FW2 dupa activarea licentei).
- Application Control cu vizibilitate asupra aplicatiilor GenAI — inclus in abonamentul de baza la ambele echipamente.
- Web Filtering (URL, DNS, Video) — disponibil prin licenta UTP pe FW1.
- IPS cu modele AI/ML — disponibil prin licenta UTP pe FW1.
- Anti-Malware / Anti-Botnet / Zero-Day Threat Prevention — disponibil prin licenta UTP pe FW1.

- GeoIP Filtering — disponibil prin licenta UTP pe FW1.
- Attack Surface Security — disponibil prin licenta UTP pe FW1.

4.3 Functionalitati de retea si SD-WAN

- SD-WAN integrat nativ, inclus fara cost suplimentar in fiecare echipament.
- Identificare si steering aplicatii la viteza liniei prin accelerare hardware ASIC/SoC.
- Optimizare WAN si management unificat al politicilor de securitate si retea.
- Suport pentru SD-Branch: integrare nativa cu switch-uri gestionate si access point-uri ale aceluiasi producator prin protocol FortiLink.
- Universal ZTNA — control acces la aplicatii indiferent de locatia utilizatorului (FW1).
- Suport HA: Active-Active si Active-Passive pentru FW1; Active-Passive si Active-Active pentru FW2.

4.4 Management si monitorizare

- Compatibilitate cu platforma de management centralizat a producatorului (single-pane-of-glass).
- Suport pentru management cloud simplificat (SaaS) — ambele echipamente.
- REST API deschis pentru integrare cu sisteme terte si automatizare.
- Vizibilitate in timp real a traficului de retea, amenintarilor si starii sistemului.
- Rapoarte de securitate predefinite si personalizabile.

4.5 Cerinte de securitate hardware

- Trusted Platform Module (TPM) — modul hardware dedicat pentru generarea, stocarea si autentificarea cheilor criptografice.
- Protectie impotriva atacurilor software si phishing la nivel hardware.
- Accelerare hardware ASIC/SPU/SoC pentru functii de securitate: SSL, IPS, VPN.

4.6 Conformitate si certificari

Cerinta	Detalii
Conformitate electromagnetica	FCC, CE, VCCI, BSMI, RCM, UKCA
Siguranta electrica	UL/cUL, CB
Certificare IPv6	USGv6/IPv6
Pozitia producatorului	Lider recunoscut in Gartner Magic Quadrant pentru Hybrid Mesh Firewall

5. CERINTE PRIVIND OFERTANTUL

5.1 Experienta tehnica

- Ofertantul trebuie sa demonstreze experienta in implementarea si administrarea de echipamente firewall NGFW, prin prezentarea a minimum 2 (doua) referinte de proiecte similare realizate in ultimii 3 ani.
- Cel putin un proiect de referinta trebuie sa implice migrarea de la echipamente firewall EOL la echipamente noi, cu pastrarea continuitatii serviciilor.

5.2 Certificari tehnice

- Ofertantul trebuie sa fie partener autorizat al producatorului echipamentelor oferite.
- Personalul tehnic implicat in proiect trebuie sa detina certificari valabile emise de producatorul echipamentelor (certificare de nivel NSE4 sau echivalent minim).
- Se va prezenta dovada statutului de partener autorizat odata cu oferta.

5.3 Suport post-implementare

- Ofertantul va asigura un punct de contact dedicat pentru beneficiar pe toata durata contractului.
- Interventii on-site in maximum 2 (doua) ore de la sesizarea beneficiarului, 24/7.
- Suport remote si telefonic disponibil 24/7 (24 de ore din 24, 7 zile din 7).
- Raportare lunara a incidentelor, interventiilor si starii echipamentelor.

6. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Obligații achizitor

- 1. Asigurarea suportului tehnic (documentație, acces la instalație) la solicitarea furnizorului și asumarea responsabilității pe calitatea datelor puse la dispoziție
- 2. Asigurarea fondurilor pentru plățile în termen datorate furnizorului
- 3. Să achiziționeze, respectiv să cumpere și să plătească prețul convenit în contract
- 4. Să recepționeze produsele în termenul convenit
- 5. Să facă plata după recepție, în termen de maxim 30 de zile, pe baza facturii emise, depusă la sediul autorității contractante, cu ordin de plata prin Trezorerie
- 6. Exploatarea produsului conform instrucțiunilor puse la dispoziție de furnizor / producător

Obligații ofertant/furnizor

Furnizorul echipamentelor este responsabil pentru furnizarea produselor în condițiile prezentului caiet de sarcini.

Furnizorul se obligă să asigure, pentru echipamentele furnizate o perioadă de garanție de minim 12 luni pentru echipamentele de tip firewall/router. Pe toată perioada de garanție, furnizorul are obligația de a asigura cu titlu gratuit asistență la cerere și remedierea/repararea oricăror defectiuni care nu sunt generate din culpa achizitorului, inclusiv înlocuirea utilajului defect cu unul nou dacă repararea nu este posibilă.

Responsabilitatea integrității pe timpul transportului, manipulării până la destinația finală a produselor este în sarcina furnizorului.

Documentații ce trebuie furnizate Autorității/entității contractante în legătură cu produsul

Contractantul va furniza Autorității/entității contractante declarația de conformitate, garanția și factura pentru produsele livrate.

6. RECEPTIA SI VALIDAREA SOLUTIEI

Receptia echipamentelor si a serviciilor va fi efectuata in urmatoarele etape:

6.1 Receptie cantitativa

- Verificarea fizica a echipamentelor livrate (numar, stare, integritate ambalaj).
- Verificarea documentatiei tehnice insotitoare (factura, certificate de garantie, licente).

6.2 Receptie calitativa — testare functionala FW1

- Testarea performantelor firewall (throughput, latenta, sesiuni concurente) pe baza specificatiilor din prezentul caiet de sarcini.
- Validarea functionalitatilor de securitate UTP: IPS, AV, Web Filtering, Application Control, SSL Inspection.
- Testarea tunelurilor VPN site-to-site si client-to-gateway.
- Testarea functionalitatilor de HA (failover Active-Passive sau Active-Active).

6.3 Receptie calitativa — testare functionala FW2

- Testarea performantelor firewall (throughput, latenta, sesiuni concurente) pe baza specificatiilor din prezentul caiet de sarcini.
- Validarea conectivitatii prin circuitul STS si a politicilor de control al traficului pentru Evidenta Populatiei (Application Control, filtrare de baza).
- Testarea tunelurilor IPsec VPN site-to-site.
- Verificarea actualizarilor de firmware si a accesului la portalul de suport al producatorului.

6.4 Receptia serviciilor de migrare (FW1)

- Verificarea transferului integral al politicilor si configuratiilor de la echipamentul vechi.
- Confirmarea ca downtime-ul total nu a depasit 5 minute.
- Validarea documentatiei de configuratie post-migrare.

7. Garanție

Perioada de garanție acordată produselor va fi de 12 luni pentru routere si firewall, in condițiile certificatului de garanție calculate de la data recepției prin semnarea fără obiecții a procesului verbal de recepție încheiat între furnizor și achizitor.

În perioada de garanție reparațiile pentru posibilele defecțiuni acoperite de garanție vor fi suportate de către furnizor. Piese de schimb care fac obiectul garanției pentru produs vor fi asigurate pentru o perioadă cel puțin egală cu garanția comercială. La orice reparație executată se vor folosi numai piese noi de origine certificate/ omologate și agree de producătorul produselor conform reglementărilor și normelor tehnice în vigoare.

În cazul componentelor software, serviciile de garanție includ constatarea defectelor și remedierea lor în termenele stabilite în procedura de garanție. Remedierea defectelor se va realiza cu respectarea termenelor privind severitatea lor.

8. Livrare, ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Termenul de livrare este cel mult 30 de zile lucrătoare de la data comenzii. Un produs este considerat livrat când toate activitățile în cadrul contractului au fost realizate și produsul/echipamentul este acceptat de Autoritatea/entitatea contractantă.

Produsele vor fi livrate cantitativ la locul indicat de Autoritatea/entitatea contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită, respectiv Centru Multifuncțional Str. Târgului, nr .26, magazia unității din cadrul Primăriei Municipiului Craiova.

Pentru toate echipamentele livrate, ofertantul va prezenta o fișă de produs din partea producătorului, care să conțină minim următoarele informații: denumirea producătorului, date și

specificații tehnice despre produs, precum și datele de contact ale producătorului.

Echipamentele vor avea toate componentele necesare conexiunilor (cabluri). Acestea vor intra în valoarea ofertei.

Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Transportul și toate costurile asociate sunt în sarcina exclusivă a contractantului. Produsele vor fi asigurate împotriva pierderii sau deteriorării intervenite pe parcursul transportului și cauzate de orice factor extern.

Contractantul este responsabil pentru livrarea în termenul agreeat al produselor și se consideră că a luat în considerare toate dificultățile pe care le-ar putea întâmpina în acest sens și nu va invoca nici un motiv de întârziere sau costuri suplimentare.

8.1 Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea

Transportul se va efectua de către și pe cheltuiela furnizorului până la sediul beneficiarului, respectiv Primaria Municipiului Craiova - Centru Multifuncțional Str. Târgului, nr. 26, magazia instituției.

Livrarea și recepția produselor se va efectua în timpul programului de lucru: de luni până joi între orele 08.00-16.30 și vineri între orele 08.00-14.00, modul de comunicare dintre furnizor și autoritate facându-se pe e-mail sau fax

9. Modalități și condiții de plată

Sursa/sursele de finanțare prin care se vor asigura fondurile necesare pentru realizarea achiziției: bugetul local.

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate pe care o va încărca în sistemul național privind factura RO e-Factura conf. OUG nr. 120/2021, cu modificările și completările ulterioare.

Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emitere și de scadența ale facturii respective.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea/entitatea contractantă a procesului verbal de recepție cantitativă. Procesul verbal de recepție cantitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- certificatul de calitate și garanție;
- avizul de expediție a produsului;

10. Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea/entitatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Pe perioada derulării Contractului, Contractantul este responsabil pentru realizarea activităților în conformitate cu cerințele caietului de sarcini și implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu regulile și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

În realizarea activităților sale în cadrul Contractului Contractantul trebuie să aibă în vedere:

- i. informațiile aplicabile realizării lucrărilor în general (astfel cum sunt descrise în acest Caiet de sarcini, precum și în legislația aplicabilă;
- ii. regulile aplicabile în mod specific realizării de servicii a căror execuție face obiectul Contractului ce va rezulta din prezenta procedură de atribuire.

Prin depunerea unei Oferte ca răspuns la cerințele din prezentul Caiet de sarcini, se prezumă că Contractantul, are cunoștințe și are în vedere toate și orice reglementări aplicabile și că le-a luat în considerare la momentul depunerii Ofertei sale pentru atribuirea Contractului. În cazul în care, pe parcursul derulării Contractului, apar schimbări legislative de natură să influențeze activitatea Contractantului în raport cu cerințele stabilite prin prezentul Caiet de sarcini, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea contractanta cu privire la consecințele asupra activităților sale ce fac obiectul Contractului și de a își adapta activitatea, de la data și în condițiile în care sunt aplicabile.

În cazul în care vreuna din regulile generale sau specifice nu mai sunt în vigoare sau au fost modificate conform legii la data depunerii Ofertei, se consideră că regula respectivă este automat înlocuită de noile prevederi în vigoare conform legii și că Ofertantul/Contractantul are cunoștință de aceste schimbări și le-a avut în vedere la depunerea Ofertei sale în baza acestui Caiet de sarcini.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții acestuia, chiar și în situația în care au fost în prealabil agreeți cu Autoritatea Contractantă, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau normative aplicabile.

În executarea Contractului, Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- a. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- b. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- c. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- d. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- e. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- f. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- g. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- h. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- i. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;
- j. Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);
- k. Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenti (Convenția de la Stockholm privind POP);

Informațiile detaliate privind reglementările care sunt în vigoare și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securitatea și sănătatea în muncă, protecției sociale și persoanelor vârstnice, se pot obtine de pe site-ul: <http://www.muncii.ro>.

Informațiile detaliate privind reglementările care sunt în vigoare și se referă la condițiile de mediu și protecția mediului, se pot obtine de pe site-ul: <http://www.mmediu.ro>.

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie considerată limitativă.

11. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului, dacă este cazul

Autoritatea Contractantă este responsabilă pentru derularea procedurii de atribuire a Contractului, monitorizarea execuției Contractului și efectuarea plăților către Contractant, conform Contractului.

Autoritatea Contractantă și Contractantul își transmit reciproc notificări de îndată ce una dintre părți devine conștientă de apariția în perioada imediat următoare a unui eveniment sau a unei situații care ar putea:

- Să conducă la întârzierea termenelor de predare, generând nerespectarea termenului de finalizare a serviciilor din Contract.
- Să afecteze activitatea Autorității Contractante sau a altor factori interesați identificați în legătura cu serviciile incluse în scopul Caietului de Sarcini.

- 8. DISPOZITII FINALE

Specificatiile tehnice prezentate în acest caiet de sarcini reprezintă cerințe minime obligatorii. Ofertantul poate propune echipamente cu performanțe superioare celor specificate, cu condiția respectării integrale a tuturor cerințelor minime.

Nerespectarea oricărei cerințe minime obligatorii prevăzute în prezentul caiet de sarcini atrage descalificarea ofertei.

Toate valorile de performanță ale echipamentelor sunt valori maxime măsurate în condiții de laborator controlate. Ofertantul va prezenta datasheeturile oficiale ale echipamentelor propuse pentru verificarea conformității cu cerințele minime.

Îmi asum responsabilitatea privind realitatea și legalitatea în solidar cu întocmitorul înscrisului Pt. Director Executiv, <i>N.</i> Cristian Calin Data: 10.06.2 Semnătura: Șef Serviciu, Ciuperceanu Daniela Data: 10.06.2 Semnătura:	Îmi asum responsabilitatea pentru fundamentarea, realitatea și legalitatea întocmirii acestui act oficial Consilier, Mihai Jianu Data: 10.06.2026 Semnătura:
--	--