

CAIET de SARCINI
Servicii de *Reparații și Întreținere* SERVERE
și *Echipamente de Rețea-LAN*

1. INTRODUCERE

Caietul de Sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și conține specificațiile tehnice, respectiv, ansamblul cerințelor minimale obligatoriu de îndeplinit, pe baza cărora se elaborează, de către fiecare ofertant, propunerea tehnică în acord cu necesitățile autorității contractante.

Scopul întocmirii caietului de sarcini este de a asigura serviciile de strictă specialitate pentru **Reparații și Întreținere/Administrare Servere și Echipamente de rețea de date** ce compun infrastructura Rețea Locală de Calculatoare (LAN) din Primăria Municipiului Onești, în baza unui contract de prestări servicii de tip abonament lunar.

Contractul de prestări servicii va fi încheiat pentru o perioadă de **12 luni, 01 Ianuarie - 31 Decembrie 2025**, sub forma de abonament cu plata lunară pe parcursul anului 2025.

2. SCURTĂ DESCRIERE

Serviciile de **strictă specialitate solicitate** în Caietul de Sarcini sunt destinate asigurării bunei funcționări a Rețelei locale de calculatoare și a întregului Sistem informatic integrat pentru managementul activităților specifice departamentelor de specialitate din cadrul Primăriei Municipiului Onești.

Primăria Municipiului Onești are în exploatare, încă din anul 2006, Servere și Echipamente de Rețea Locală de Calculatoare (LAN), în dezvoltare permanentă, cu noi programe și aplicații informatice, noi echipamente IT&C, care acoperă cele trei modalități standard de funcționare (LAN), specifice:

- **INTRANET** > pe rețeaua locală de calculatoare din sediul central, servicii, birouri și compartimente de specialitate interconectate pe o **Infrastructură pe Fibră Optică + UTP**;
- **EXTRANET** > rețea locală prelungită pe **Fibră Optică** în locațiile la distanță, vechiul sediu al primăriei (DGAS), Biblioteca Municipală Onești și Piața agroalimentară;
- **INTERNET** > furnizare servicii de WebBrowsing, e-Mail și Comunicații de date pentru toți clienții din Intranet și Extranet asigurând și conexiuni **VPN** – Virtual Private Network - conexiune privată între două sau mai multe rețele sau calculatoare pentru Comunicații de date distribuite, protejate peste o rețea publică de date sau prin Internet.

Cerințele din caietul de sarcini vor fi considerate ca fiind minimale. În acest sens vor fi luate în considerație toate ofertele care, prin propunerea tehnică, asigură un nivel egal sau superior cerințelor minimale din caietul de sarcini; ofertele de servicii cu caracteristici tehnice inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini vor fi declarate neconforme în temeiul Legii 98/2016 și HG 395/2016.

Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un produs special, o marcă de fabricație sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sau o autorizație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs/serviciu și nu au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau anumitor produse. **Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea: “sau echivalent”.**

Serverele și Echipamentele de rețea de date (LAN) ce fac obiectul prezentei cereri de oferta sunt detaliate în tabelul următor:

LAN – SERVERE și Echipamente de rețea de date

1	SERVERE în Rețea locală	7 Buc.	
	Servere virtualizare (HP DL380p Gen8)	3 buc.	
	Servere domeniu (HP ML570 G3)	1 buc.	
	Server virtualizare (HP DL380 Gen9)	1 buc.	
	Server de DNS (HP DL380 Gen7)	1 buc.	
	Server SNEP (DELL System PowerEdge T30)	1 buc.	
2	SWITCH de Rețea locală	15 Buc.	
	Switch backbone Mikrotik CRS 317-1G-16S+	1 buc.	
	Switch Aruba 2540 JL355A	3 buc.	
	Switch Mikrotik CRS354-48G-4S+	2 buc.	
	Switch Mikrotik CSS326-24G-2S+	9 buc.	
	Switch HP 2920-24G	2 buc.	
	Firewall FortiGate 100 F	1 buc.	
	Firewall Fortigate 100 D	1buc	
	Firewall Sonicwall NSA2650	1buc	
3	Media Convertoare AT/MC/SFP 1004	19 Buc.	
4	Rack echipamente&conectică	12 Buc.	
	Rack BackBone	1 buc.	
	Rack 19" -15 U + Rack 19" -12 U	11 buc.	
5	Fibră Optică (FO) – rețea comunicații date	15 Buc.	
6	Patch Panel-uri, cablare structurată LAN cat.5, prize și conectică de rețea	~300 buc.	
7	Masini virtuale	18 buc.	
	Server de mail – linux debian	1buc	
	Server de www – linux debian	1buc	
	Servere baze de date – windows server	6buc	
	Servere de virtualizare – windows 2022	4buc	
	Servere de aplicatii – windows server 2012, 2019, 2003, 2022	6buc	

Notă:

La echipamentele prezentate în tabelul de mai sus se vor adăuga și echipamentele similare achiziționate/dobândite sau ieșite din perioada de garanție pe timpul derulării contractului.

3. OBIECTUL CONTRACTULUI

Asigurare Servicii de **Reparații și Întreținere de specialitate** pentru **SERVERE și Echipamente de Rețea Locală de Calculatoare (LAN)** ale Sistemului informatic aflat în exploatare curentă, ieșite din garanția de bună funcționare, din dotarea Primăriei Municipiului Onești.

Cod de clasificare CPV: **50312600-1** Repararea și întreținerea resurselor fizice de tehnologie a informației;
50312300-8 Repararea și întreținerea echipamentului de rețea de date;

Infrastructura IT&C, bazată pe **7 Servere**, **interconectează** peste **200 PC-uri** și peste **120 de Imprimante**, asigură **accesul securizat, partajat**, a peste **200 de utilizatori** la **Bazele de Date ORACLE, Microsoft SQL Sever** cu programele și sistemele informatice aflate în exploatare.

A. **Autoritatea contractantă:** Municipiul ONEȘTI, B-dul Oituz, nr. 17, județul Bacău

- B. **Sursa de finanțare:** Buget local
- C. **Informații achiziție:** Serviciile de *Reparații și Întreținere de specialitate* pentru **SERVERE** și **Echipeamente de Rețea Locală de Calculatoare (LAN)** din dotarea Primăriei Municipiului Onești, se vor achiziționa conform legislației privind achizițiile publice, respectiv, Legea 98/2016 și HG 395/2016 prin cumpărare/furnizare în baza unui contract de prestare de servicii conform specificațiilor din prezentul caiet de sarcini.
- D. **Obiectul** contractului constă în *asigurarea următoarelor principale servicii de strictă specialitate* pentru **Reparații și Întreținere/administrare Servere și Echipamente** de rețea de date (LAN):
- *Reparații și Întreținere/Administrare Servere* de rețea, virtualizare și Baze de Date;
 - *Reparații și Întreținere Echipamente* de Rețea locală de calculatoare;
 - *Reconfigurări* rețea cablare structurată și *Administrare* echipamente active și pasive;
 - *Asistență și suport tehnic* de strictă *specialitate* personalului IT&C;
- E. **DETALIERE** *Servicii de Reparații specializate și Întreținere de specialitate* pe tipuri de operațiuni specifice echipamentelor IT&C, existente în Primăria Municipiului Onești, conform tabelului de mai sus.

I. Serviciile de Reparații specializate echipamente IT&C se vor executa în **3 pași** succesivi:

1. *Diagnosticare echipament defect*, prin *deplasarea* la sediul beneficiarului (*on site*):
 - a. *Verificarea* stării tehnice a echipamentului nefuncțional, sesizat;
 - b. *Stabilirea* componentelor defecte și/sau cauzele care au generat defecțiunea, producând starea de "echipament nefuncțional";
 - c. *Întocmire* Notă de constatare tehnică a defecțiunilor existente cu indicarea componentelor defecte ce urmează a fi achiziționate de autoritatea contractanta și a cauzelor care au generat defecțiunea.
2. *Reparare/Înlocuire și punere în funcțiune*:
 - a. *Repararea* echipamentelor IT&C care nu presupune înlocuirea de piese defecte se realizează imediat după operațiunea de diagnosticare fără a fi necesară nici o altă solicitare din partea autorității contractante.
 - b. În situația în care *repararea* echipamentelor IT&C presupune înlocuirea de componente defecte, aceasta se va realiza la solicitarea autorității contractante prin care comunică faptul că componentele (*componente/circuite integrate, condensatori de pe plăcile interne, controllere/porturi LAN, procesor de pe placa de bază, modul surse alimentare etc*) ce trebuie înlocuite sunt disponibile.
 - c. *Punere în funcțiune* după efectuarea reparației de specialitate și verificare a Echipamentului de rețea de date (*Server, Switch-uri, Media convertitoare, etc...*)
3. *Reconfigurări specifice, testare bună funcționare* după operațiile de reparare/revizare și *predare* de către reprezentantul prestatorului serviciilor, **personal**, beneficiarului semnând Procesul verbal de confirmare a punerii în funcțiune și a bunei funcționări;

Activitățile de întreținere și reparații vizează și operațiunile de verificare, control de specialitate și sudură Fibra Optică (FO) cu mijloacele tehnice specifice asigurate de prestator.

Achiziția pieselor de schimb defecte nu face obiectul prezentului contract de achiziție publică.

II. Serviciile de Întreținere/administrare de strictă specialitate pentru **Servere, Echipamente** de rețea active și pasive specifice LAN, se vor executa, în principal, după cum urmează:

- **Întreținere de strictă specialitate** și administrare echipamente LAN:
 - *Verificare/Diagnosticare*, prin deplasare la sediul instituției, **bilunar**, a stării de funcționare Servere și Echipamente de rețea de date și **stabilire măsuri preventive** ce se impun a fi luate pentru menținerea lor în stare de bună funcționare;
 - **Analiză log-uri de sistem** atât pentru Sistemele de Operare cât și pentru serviciile derulate;

- Configurări/Reconfigurări ale Sistemelor de Operare Servere în cazul în care se constată parametri și/sau setări incorecte care generează funcționări defectuoase ale echipamentelor;
 - Prestatorul va fi responsabil cu instalarea/reinstalarea, administrarea și întreținerea serverelor cuprinse în tabelul de mai sus;
 - Actualizări/update pentru sistemele de operare sau pentru aplicațiile de sistem, instalate;
 - Verificare/testare funcțională la instalări noi componente necesare pentru Servere;
 - Monitorizarea performanțelor de rețea și a **lățimii de bandă**;
 - **Statisticile traficului de rețea**, soluții de îmbunătățire și monitorizare;
 - Soluții eficiente administrative Microsoft Server pentru derularea activităților interne, acestea incluzând servicii și/sau aplicații Microsoft;
 - Instalare patch-uri și configurări avansate Servere pentru necesitățile locale;
 - Analiza log-uri generate de **FireWall** sau de către listele de acces;
 - **Optimizarea funcționării platformei IT&C** – servicii, firewall, lățime de bandă;
 - Update-uri și patch-uri software/hardware de securitate cibernetică;
 - Desprăfuire internă a echipamentelor IT&C, utilizând instrumente specifice de aspirație sau înlăturare a prafului din interiorul și/sau incintele acestora;
 - Rulare teste de **capacitate și performanță hardware** la Servere din dotarea actuală LAN;
 - Identificarea componentelor supraîncărcate necesare a fi upgrdate mai cu prioritate;
 - Curățiri/Verificări echipamente și ungeri lagăre elemente mobile și sisteme de ventilare;
- **Reconfigurări Rețea cablare structurată și Administrare echipamente active/pasive:**
- Configurări/reconfigurări de echipamente de rețea: switch-uri/hub-uri, patchpanel-uri, echipamente de tip router, prize UTP / telefonie, rafturi standard rack,
 - Urmărirea traficului și eliminarea unor eventuale blocaje apărute în exploatare curentă;
 - Optimizări/Modificări și/sau modernizări ale rețelei de cablare structurată existente;
 - Reconfigurare/reinstalare firmware și/sau software de sistem;
 - Verificări/Control pe latura de securitate a infrastructurii tehnice utilizate;
 - Propuneri/procese de optimizare/administrare LAN - soluții **Load Balancing** și politici necesare pentru redundanță infrastructură comunicații de date în rețea;
 - Administrare de echipamente “la distanță” – în modul remote;
 - Inspectare/desprăfuire internă, verificare funcționalitate switch-uri/routere din LAN;
 - Inspectare/desprăfuire internă, verificarea funcționalitate rack-uri din rețea;
 - Schimbarea cablurilor de rețea și/sau mufe și conexiuni deteriorate;
 - Servicii de **recuperare de date, back-up** și sincronizări funcționale;
 - Servicii avansate **DHCP** sau **TCP-IP Management**, Aplicații **NAT**;
 - Optimizarea rutelor de transport la nivel Layer 2 – Switching pentru rețele locale
 - Administrarea filtrelor de acces sau a **ACL-urilor** (a listelor de acces) ca activitate susținută în cadrul **programului de securizare** prin administrarea firewall-ului
 - Optimizarea proceselor de rutare la nivel local, regional sau național
- **Asistență tehnică și suport tehnic de strictă specialitate:**
- Suport tehnic telefonic și asistență pentru urgențe (24/7);
 - Asistență și suport de strictă specialitate în stabilirea și determinarea configurațiilor pentru noi echipamente IT&C, necesare, upgrade hardware, software de rețea și de soft de sistem;
 - Suport tehnic pentru instalări și configurări de noi componente/elemente și servicii funcționale necesare bunei funcționări LAN;
 - Asistență/Optimizări funcționale Sisteme Windows Server și aplicațiilor în exploatare.

4. CERINȚE SPECIFICE pentru ofertant/prestator:

Orice operator economic interesat să depună ofertă va trebui să respecte termenii, condițiile tehnice și cerințele specificate prin prezentul caiet de sarcini, mai sus detaliate.

Efectuarea operațiunilor de întreținere/reparare pentru care este necesară deplasarea echipamentului la **sediul propriu**, obligă **prestatorul să dispună de** un spațiu adecvat efectuării serviciilor solicitate, aparatură și logistica necesară pentru întreținerea/repararea și testarea echipamentelor de tehnică de calcul, resurse umane calificate și suficiente pentru activitatea de întreținere și reparare a echipamentelor IT&C;

5. MODUL de ÎNTOCMIRE a OFERTEI:

Oferta transmisă va trebui să conțină **Valoarea totală pentru 12 luni, în lei fără TVA și valoarea ofertei în lei fără TVA/lună**, pentru îndeplinirea serviciilor de reparație și întreținere solicitate a fi efectuate prin prezentul caiet de sarcini în condițiile respectării, cel puțin, a următoarelor elemente specifice:

- **Timp de răspuns** de la sesizarea unei defecțiuni până la prezentarea la sediul beneficiarului (**on site**) pentru constatare și începere reparare echipament defect (timp **maxim 2** ore pentru Servere și **maxim 4** ore pentru Echipamente de rețea);
- **Timp mediu, estimat** pentru reparații **tipice** la Servere (timp **mediu** estimat: **20** ore);
- **Timp mediu, estimat** pentru reparații **tipice** la Echipamente de rețea (timp **mediu** estimat: **10** ore);

Valoarea ofertată a abonamentului lunar va include **toate cheltuielile necesare** finalizării reparației/întreținerii și punerii în funcțiune a echipamentelor defecte (cheltuieli cu deplasarea la/și de la sediul beneficiarului, transportul echipamentelor, cu cazarea (dacă este cazul), cu masa echipei de specialiști, dotare tehnică, instrumentar, materiale și consumabile necesare îndeplinirii serviciilor oferite)

Criteriul de adjudecare al ofertei este **"prețul cel mai scăzut"** conform art. 187 alin. (3) lit. a) din Legea 98/2016, cu obligația respectării condițiilor minimale solicitate prin prezentul caiet de sarcini.