

## CAIET de SARCINI

### *Asigurare 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 minime 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 **10 luni**.

Modificarea contractului prin Act Adițional semnat de ambele părți, poate fi realizată potrivit art. 165 din Normele Metodologice ale Legii nr. 98/2016 aprobate prin H.G. nr. 395/2016, la cererea autorității contractante și numai dacă au fost aprobate fonduri bugetare în acest sens, pentru încă 4 luni de la începutul anului bugetar 2019.

#### 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 minime. În acest sens vor fi luate în considerație toate ofertele care, prin propunerea tehnică, asigură un nivel egal sau superior cerințelor minime 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	<b>SERVERE în Rețea locală</b>	<b>6 Buc.</b>	
	<i>Servere Baze de date (HP DL380p Gen8)</i>	<i>2 buc.</i>	
	<i>Server Baze de date (HP DL380p Gen6)</i>	<i>1 buc.</i>	
	<i>Servere Aplicații (HP ML570 G3)</i>	<i>1 buc.</i>	
	<i>Server de Internet (HP ML 530 G2)</i>	<i>1 buc.</i>	
	<i>Server de Mail (HP ML370 G2)</i>	<i>1 buc.</i>	
2	<b>SWITCH de Rețea locală</b>	<b>15 Buc.</b>	
	<i>Switch BackBone 3COM 4950 T</i>	<i>1 buc.</i>	
	<i>Switch 3COM 4250 T</i>	<i>3 buc.</i>	
	<i>Switch 3COM 4228 G</i>	<i>8 buc.</i>	
	<i>Switch HP 2920-24G</i>	<i>2 buc.</i>	
	<i>Firewall FortiGate 100 D</i>	<i>1 buc.</i>	
3	<b>Media Convertoare AT/MC 1004</b>	<b>19 Buc.</b>	
4	<b>Rack echipamente&amp;conectică</b>	<b>12 Buc.</b>	
	<i>Rack BackBone</i>	<i>1 buc.</i>	
	<i>Rack 19" -15 U + Rack 19" -12 U</i>	<i>11 buc.</i>	
5	<b>Fibră Optică (FO) – rețea comunicații date</b>	<b>15 Buc.</b>	
6	<b>Patch Panel-uri, cablare structurată LAN cat.5, prize și conectică de rețea</b>	<i>~300 buc.</i>	
7	<b>Sisteme de Operare în rețea Windows Server</b>	<i>6 buc.</i>	

**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 garanții 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 **6 Servere, interconectează** peste **180 PC-uri** și peste **100 de Imprimante**, asigură **accesul securizat, partajat**, a peste **200 de utilizatori** la **Bazele de Date ORACLE** 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 Echipamente 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 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 convertoare, 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 routare 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;



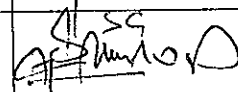
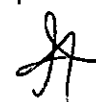
#### 5. MODUL de ÎNTOCMIRE a OFERTEI:

Oferta transmisă va trebui să conțină **Valoarea totală în lei fara TVA pentru 10 luni și valoarea ofertei lei fara TVA/luna.**, 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 minime solicitate prin prezentul caiet de sarcini.

SEMNĂTURI				
	Funcția	Nume și Prenume	Semnătura	Data
APROBAT	PRIMAR	Ing. Nicolae GNATIUC		02.02.2018
Verificat	Arhitect ȘEF	Arh. Dan-Răzvan LIXANDRU		02.02.2018
Întocmit	Compartiment IT&C	Ing. Gh. SIMION		02.02.2018
		Ing. Bogdan PLETEA		02.02.2018