



**CONSILIUL JUDEȚEAN GORJ**  
**Spitalul Județean de Urgență Târgu Jiu**  
**Str. Progresului, nr.18, Cod: 210218**  
**Tel. 0253/210432**  
**Fax 0253/210432**  
**E-mail: office@spitalgorj.ro**

Nr. înregistrare...10456.....Data...27-03-2023.....

### INVITAȚIE DE PARTICIPARE

Spitalul Județean de Urgență Tg-Jiu, organizează în data de 30.03.2023, ora 13.00 selecție de oferte în vederea atribuirii contractului privind "Servicii de întreținere și reparații echipamente tehnică de calcul, birotică și telecomunicații". Modalitatea de atribuire este achiziția directă conform prevederilor art.7 alin.5 din Legea 98/2016 cu modificările și completările ulterioare și art.43 alin.2 din HGR 395/2016 cu modificările și completările ulterioare.

Durata contractului va fi până la data de 31.12.2023 cu posibilitate de prelungire prin act adițional.

Detaliile tehnice minime se regăsesc în caietul de sarcini atașat, urmând ca pentru orice nelămuriri să se solicite informații suplimentare la tel.0253243315 – Serv. Informatică – șef Serviciu Ing.Rădulescu Claudia.

Nu se admit oferte parțiale/alternative.

Criteriul de atribuire al contractului este prețul cel mai scăzut.

Ofertele financiare se vor posta în Catalogul electronic SICAP până la data de 30.03.2023, ora 10.00.

Valabilitatea ofertelor: 60 zile de la data limită de postare a ofertelor. Orice ofertă cu o perioadă de valabilitate mai mică de 60 zile va fi automat respinsă.

Plata se va face prin ordin de plată în contul pe care ofertantul declarat câștigător prin aplicarea criteriului de atribuire, trebuie să-l aibă deschis la Trezoreria statului.

Nu vor fi luate în considerare ofertele postate sau modificate după data și ora limită.

Ofertanții vor anunța autoritatea contractantă, până la data de 30.03.2023, ora 11.00, cu privire la postarea ofertei în catalogul electronic SICAP, la adresa de mail [aprovizionare@spitalgorj.ro](mailto:aprovizionare@spitalgorj.ro) sau fax 0253237804, menționând clar numele operatorului economic și codul fiscal.

Ofertele se vor posta sub denumirea " Servicii de întreținere și reparații echipamente tehnică de calcul, birotică și telecomunicații", iar în câmpul "Descriere" se va trece: Ofertantul își asumă în totalitate cerințele din prezentul anunț, și îndeplinește toate cerințele de calificare solicitate prin invitația de participare.

Doar ofertantului care îndeplinește criteriul de atribuire "prețul cel mai scăzut" i se vor solicita, în termenul comunicat de autoritatea contractantă (nu mai mult de 3 zile lucrătoare) următoarele documente de calificare:

1.Declarație pe proprie răspundere, în temeiul art.59-60 din Legea 98/2016

Persoanele cu funcții de decizie din cadrul autorității contractante sunt următoarele:

-Vienesu Dumitru – Manager

-Davidescu Marilena – Director Medical

- Pogonaru Ion – Director Fin.Contabil
- Mătrăgună Laura – Director Îngrijiri
- Toma Cristinel – Director Tehnic Administrativ și de Patrimoniu

2.Certificat constatator eliberat de ONRC – din care să rezulte domeniul de activitate principal/secundar

3.Certificate fiscale care să ateste faptul că ofertanții nu au datorii la bugetul de stat și bugetul local.

Conform art.138 alin.2 din HG 395/2016, în situația în care se prezintă două sau mai multe oferte care conțin același preț, autoritatea contractantă va solicita ofertanților clasati pe primul loc și care au prețuri egale o nouă propunere financiară, caz în care achiziția se va efectua de la ofertantul a cărui nouă propunere financiară are prețul cel mai scăzut.

Organismul competent pentru căile de atac: conform Legii 554/2004 contenciosului administrativ.

MANAGER,  
Ec.Vienesu Dumitru



DIRECTOR FIN.CONTABIL,  
Ec. Pogonaru Ion

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Ec. Pogonaru Ion.

SERV.APROVIZIONARE ACHIZIȚII,  
Ec.Brîncuș Florin Gabriel

A handwritten signature in black ink, likely belonging to Ec. Brîncuș Florin Gabriel.



**CONSILIUL JUDEȚEAN GORJ**  
**Spitalul Județean de Urgență Târgu Jiu**  
**Str. Progresului, nr.18, Cod: 210218**  
**Tel. 0253/210432, Fax 0253/210432**  
**E-mail: [office@spitalgorj.ro](mailto:office@spitalgorj.ro)**

Serviciu Evaluare si Statistica Medicala

Nr. 5567/15.02.2023

*Sar*

## CAIET DE SARCINI

### I. OBIECTUL CAIETULUI DE SARCINI

"Servicii de întreținere și reparații echipamente tehnică de calcul, telecomunicații, birotică si de interconectare rețele date-voce, din cele trei locatii ale S.J.U. Targu-Jiu ", cod CPV 50312000-5:

- SPITALUL NR.1 – municipiul Târgu Jiu, str. A.I. Cuza, nr.1, judetul GORJ;
- SPITALUL NR.2 – municipiul Târgu Jiu, str. Tudor Vladimirescu, nr.17, judetul GORJ;
- SPITALUL NR.3 - municipiul Târgu Jiu, str. Progresului, nr.18, judetul GORJ

### II. DATE GENERALE

Obiectul contractului îl reprezintă asigurarea serviciilor de **întreținere și reparații echipamente tehnică de calcul, telecomunicații, birotică si de interconectare rețele date-voce, din cele trei locatii ale S.J.U. Targu-Jiu.**

Pentru ducerea la îndeplinire a contractului de servicii, vor fi avute în vedere patru activități principale, dar aflate în strânsă legătură :

1. **Intervenții pentru reparații la sesizare sau la revizii periodice**, în cazuri de defecțiuni sesizate;
2. **Revizii periodice**, conform anexelor 1 si 2.
3. **Asigurarea permanenta a unor conexiuni de comunicatii date-voce, cu un canal garantat de 100 Mbps, intre cele trei locatii ale spitalului;**
4. **Monitorizarea permanenta a conexiunilor si repunerea lor in functiune, in cel mai scurt timp posibil (max. 2 ore, intre 08:00-24:00 si max. 8 ore intre 00:00-08:00 ), in cazul intreruperii traficului, in oricare din cele trei locatii.**

### III. CONDIȚII OBLIGATORII IMPUSE PENTRU PARTICIPARE

1. Ofertantul trebuie să facă dovada că are cel puțin cinci specialiști cu studii superioare de specialitate (automatizări, calculatoare, informatică, cibernetică, electronică și electrotehnică) și minim 3 ani experiență în domeniu, la punctul de lucru care face oferta de service.

2. Ofertantul trebuie să prezinte recomandări de la cel puțin o societate comercială sau instituție, la care a avut încheiat un contract de service tehnică de calcul, telecomunicatii și birotică în ultimii cinci ani pentru număr de cel puțin 150 de calculatoare și dovada prestării unor servicii similare de cel puțin 3 ani în domeniul IT.

3. Ofertantul trebuie aibă implementat și să mențină un sistem de management al calității si mediului în conformitate cu standardele ISO 9001:2015 și ISO 14001:2015.

- **Pentru verificarea acestor condiții se solicită acte doveditoare.**

#### **IV. CONDIȚII TEHNICE IMPUSE LA EXECUTAREA SERVICIILOR**

Pentru îndeplinirea contractului de servicii vor fi avute în vedere următoarele:

##### **1. Servicii de întreținere și reparații echipamente tehnică de calcul, telecomunicații și birotică**

**1.1 Intervenții pentru reparații la sesizare sau la revizii periodice**, în cazuri de defecțiuni, au ca scop remedierea defecțiunilor apărute ca urmare a unor defecte hardware sau software ale echipamentelor.

Solicitățile de intervenții pentru reparații în cazuri de defecțiuni vor fi efectuate numai de către persoanele autorizate din partea autorității contractante la serviciul Help Desk al prestatorului de servicii – prin telefon, fax sau e-mail – cu furnizarea următoarelor informații: locația/amplasamentul echipamentului, persoana/persoanele de contact, tipul echipamentului, seria, descrierea defectului și codul de eroare (atunci când este raportat).

O intervenție pentru reparație în caz de defecțiune constă în:

- constatarea/diagnosticarea defecțiunii;
- evaluarea pieselor de schimb necesare;
- remedierea echipamentului defect, cu înlocuirea componentei defecte (dacă este cazul), costul componentei fiind asigurat de autoritatea contractantă;

Remedierea defectelor se face cu păstrarea, eventual creșterea, în nici un caz diminuarea, caracteristicilor tehnice ale echipamentului original.

Remedierea defectelor echipamentelor se face în locațiile unde sunt instalate echipamentele. În cazul în care reparațiile necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul prestatorului.

Componentele și subansamblele folosite pentru reparații vor fi funcțional identice cu cele înlocuite. Sunt posibile substituții, dar numai cu păstrarea caracteristicilor tehnice. Pentru păstrarea confidențialității datelor, autoritatea contractantă va păstra doar mediile de stocare, celelalte piese defecte putând fi înapoiate prestatorului după înlocuirea componentei cu una echivalentă funcțională. În cazul înlocuirii temporare a întregului echipament este obligatorie returnarea echipamentului inițial (după ce acesta a fost readus în stare de funcționare) și retragerea echipamentului folosit temporar pentru remedierea defectului.

Pentru serverele care vor face obiectul unei intervenții la sediul furnizorului (în cazul în care remedierea nu se poate face în locația autorității contractante) se va semna o declarație pe proprie răspundere privind păstrarea confidențialității asupra datelor existente pe sistemul respectiv.

Prestatorul va realiza împreună cu beneficiarul probele de funcționare a echipamentelor reparate. La recepția serviciului, executantul va prezenta lista tuturor pieselor și subansamblelor utilizate.

Fiecare intervenție de reparație va fi consemnată într-un proces verbal sau raport de reparație semnat de ambele părți, în care se vor specifica: locația, data și ora intervenției, tipul echipamentului (denumire, producător, model), defecțiunea constatată, operațiunile efectuate pentru remedierea defecțiunii, piesele și subansamblele care au fost înlocuite.

Prestatorul de servicii va centraliza toate procesele verbale sau rapoartele de reparații și le va transmite periodic autorității contractante.



Timpul de diagnosticare a unei defecțiuni este timpul scurs de la sesizarea defectului de către beneficiar până la oferirea unui diagnostic referitor la defect. În cadrul acestui interval se va realiza, dacă este necesar, o vizită la locația beneficiarului și se va face o estimare referitoare la timpul necesar remedierii defectului.

Timpul de remediere/înlocuire este timpul scurs de la încheierea diagnosticării până la remedierea defecțiunii sau înlocuirea temporară a echipamentului cu unul echivalent până la remediere.

Timpul de diagnosticare a defecțiunii este de maxim 2 ore. Timpul de remediere/înlocuire este de maxim 24 ore.

În cazul în care autoritatea contractantă trebuie să ia o decizie tehnică și/sau financiară referitoare la piesele de schimb necesare, timpul scurs între diagnosticare și comanda fermă primită de la autoritatea contractantă referitoare la piesele de schimb nu este considerată ca făcând parte din timpul total măsurat de remediere. În acest caz timpul de remediere/înlocuire curge de la comanda fermă dată de autoritatea contractantă.

În plus, având în vedere faptul că în cadrul unor sisteme informatice complexe, se poate obține o creștere importantă a performanțelor sistemului sau componentelor sale prin utilizarea adecvată a acestora, prin setarea optimă a unora dintre parametrii sistemului sau prin îmbunătățiri uneori minore ale caracteristicilor tehnice sau parametrilor de funcționare, ofertantul va acorda asistență tehnică la cererea autorității contractante sau prin autosesizare atunci când necesitatea asistenței rezultă din analizele specifice (exemple: creșterea incidenței unor manifestări, aspecte rezultate din rapoartele întocmite cu ocazia reviziilor periodice, etc.).

Scopul serviciului este acordarea de suport la nivel de expertiză pentru autoritatea contractantă în acțiunile acestuia vizând, în principal, utilizarea eficientă a echipamentelor și îmbunătățirea performanțelor acestora.

Activitățile desfășurate vor include, dar nu se vor limita, la următoarele direcții:

- Definirea, propunerea și implementarea, cu acordul autorității contractante, a unor soluții de utilizare mai eficientă a echipamentelor care fac obiectul prezentului contract;
- Stabilirea oportunității și elaborarea de propuneri de upgrade și update pentru echipamentele cuprinse în contractul de service.

Asistența tehnică se va acorda în urma unor solicitări exprese ale autorității contractante pentru probleme concret formulate, dar se poate iniția și din proprie inițiativă atunci când expertiza prestatorului de servicii pune în evidență modalități de utilizare mai eficientă sau creștere a performanțelor echipamentelor.

### **1.2 Revizii periodice**

Prestatorul de servicii va asigura, pe întreaga perioadă de valabilitate a contractului, mentenanța echipamentelor conform anexelor 1 și 2.

## **2. Servicii de interconectare rețele date-voce, din cele trei locatii ale S.J.U. Targu-Jiu**

**2.1** Instalarea si configurarea conexiunilor va fi asigurata de furnizor, in prezenta unui specialist din partea beneficiarului;

**2.2** Asigurarea permanenta a unor conexiuni de comunicatii date-voce, cu un canal garantat de 100 Mbps, intre cele trei locatii ale spitalului;





**2.3** Disponibilitatea conexiunilor va fi de minim 99.5%;

**2.4** Asigurarea de asistentă tehnică, zilnic, între orele 08:00 – 24:00;

**2.5** Serviciile vor fi disponibile în maxim 24 de ore, de la semnarea contractului.

**2.6** Solicitățile de intervenții, în cazul caderii conexiunilor, vor fi efectuate numai de către persoanele autorizate din partea beneficiarului, la serviciul Help Desk al prestatorului, prin telefon, fax sau e-mail, cu furnizarea următoarelor informații: locația conexiunii defecte, persoana de contact, descrierea defectului și codul de eroare (atunci când este raportat).

**2.7** Serviciile vor fi funcționale în 1 zi de la semnarea contractului.

## **V. CONDIȚII SUPLIMENTARE IMPUSE DE AUORITATEA CONTRACTANTA**

**1.** Prestarea de servicii se va efectua în timpul programului normal de lucru al autorității contractante:

**1.1** Săptămânal, de luni până vineri, între orele 07:30-16:00.

**1.2** Pentru sistemele de calcul ce lucrează în regim de foc continuu (servere controler de domeniu, servere de baze de date, servere de aplicații, echipamentele din nodurile de comunicație ale rețelei date-voce, conexiunile între rețelele date-voce din cele trei locații ale spitalului) disponibilitatea la solicitări va fi zilnic, între orele 07:30-24:00, pe toată perioada desfășurării contractului;

**2.** Prestatorul va suporta toate cheltuielile legate de deplasarea personalului de specialitate al acestuia la punctul de lucru al autorității contractante, precum și transportul, instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor preluate pentru reparații la sediul propriu;

**3.** Prestatorul își asumă întreaga responsabilitate pentru toate operațiunile executate;

**4.** Accesul prestatorului în instituție pentru intervenții (resurse umane și materiale necesare, precum și echipamentul de protecție specific), conform serviciilor prestate, va fi permis de către autoritatea contractantă, pentru toată perioada de derulare a contractului de prestări servicii;

**5.** Persoanele autorizate să solicite intervenții, pentru reparații în caz de defecțiuni, către prestatorul de servicii, vor fi dintre angajații compartimentului de informatică medicală al autorității contractante;

**6.** Remedierea defectelor se face în locațiile unde sunt instalate echipamentele. În cazul în care reparațiile necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul furnizorului de servicii;

**7.** Remedierea defectelor se face cu păstrarea, eventual creșterea, în nici un caz diminuarea, caracteristicilor tehnice ale serviciilor furnizate;

**8.** Verificările executate trebuie să corespundă documentațiilor tehnice de execuție și de calitate, tuturor probelor și încercărilor finale prevăzute în documentațiile proiectantului (în cazul diverselor lucrări de execuție) sau în documentațiile tehnice originale (în cazul echipamentelor de producător);

**9.** Pentru echipamentele la care se fac încercări se consideră calitatea îndeplinită atâta timp cât rezultatele se înscriu în toleranțele admise prin caracteristicile tehnice ale echipamentelor;

**10.** Prestatorul va realiza, împreună cu persoana autorizată din partea autorității contractante, probele de funcționare a echipamentelor și instalațiilor după intervențiile și reparațiile efectuate;

**11.** Fiecare intervenție va fi consemnată într-un proces verbal sau raport, semnat de ambele părți, în care se vor specifica: locația, data și ora intervenției, tipul echipamentului, defecțiunile constatate, operațiunile efectuate pentru remedierea defecțiunii, echipamentele/piese de schimb care au fost înlocuite;

**12.** Timpul de răspuns la orice solicitare din partea persoanelor autorizate din cadrul **SPITALULUI JUDEȚEAN DE URGENȚĂ TÂRGU JIU** va fi de *maxim două ore*, conform programului de la pct. 1;



13. Timpul de diagnosticare a unei defecțiuni este timpul scurs de la sesizarea defectului de către beneficiar, până la oferirea unui diagnostic referitor la defect. În cadrul acestui interval se va realiza, dacă este necesar, o vizită la locația beneficiarului și se va face o estimare referitoare la timpul necesar remedierii defectului;

14. Timpul de remediere este timpul scurs de la încheierea diagnosticării până la remedierea defecțiunii;

15. Timpul de diagnosticare a defecțiunii este de maxim 2 ore;

16. Timpul de remediere este de maxim 24 ore;

17. În cazul în care autoritatea contractantă trebuie să ia o decizie tehnică și/sau financiară, referitoare la echipamentele/piese de schimb necesare, timpul scurs între diagnosticare și comanda fermă, primită de la autoritatea contractantă, nu este considerat ca făcând parte din timpul total măsurat de remediere. În acest caz timpul de remediere curge de la comanda fermă dată de autoritatea contractantă;

18. La cerere, se acorda suport la nivel de expertiză pentru autoritatea contractantă, vizând în principal, următoarele direcții:

a. Definirea, propunerea și implementarea, cu acordul autorității contractante, a unor soluții de utilizare mai eficientă a conexiunilor care fac obiectul prezentului contract;

b. Stabilirea oportunității și elaborarea de propuneri de upgrade și update pentru serviciile cuprinse în contract;

19. Garanția tehnică de execuție pentru lucrările de reparații va fi de :

a. 12 luni pentru calculatoare, monitoare și echipamente de rețea date-voce;

b. 6 luni pentru multifunctionale, imprimante/copiatoare/fax-uri;

c. Piese sau subansamblele achiziționate și care le vor înlocui pe cele defecte vor avea o perioadă de garanție de minim 12 luni de la data înlocuirii;

**20. În prețul contractului vor fi incluse costurile pentru intervențiile la sesizare, reviziile periodice și manopera reparațiilor efectuate de către prestator, la beneficiar sau la prestator;**

21. Piese și componentele necesare reparațiilor vor fi achiziționate, separat, de către beneficiar, la recomandarea prestatorului, pe baza rapoartelor de service. Autoritatea contractantă va lua decizia asupra tipului de piesă de schimb sau subansamblu care va fi utilizat de prestator pentru remedierea defecțiunii, pe baza variantelor oferite de prestator;

22. Pretul estimat al contractului este de 11.000 lei/lună, fără TVA.

23. Facturile vor fi emise lunar, fiind însoțite de rapoartele de service sau procesele verbale;

24. Oferta financiară va fi făcută pentru toată perioada de derulare a contractului.

**Obs.**

-Anexele nr. 1 și nr. 2 vor fi incluse în contractul de prestări servicii ca parte integrantă.



## ANEXA 1

**Centralizator echipamente tehnica de calcul, birotica  
si telecomunicatii date-voce pentru  
servicii de intretinere hard-soft:**

| Nr. Crt. | Tip echipament                                         | Cantitate | Observatii                                                              |
|----------|--------------------------------------------------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------|
| 1        | CALCULATOR PC – statie lucru                           | 257       |                                                                         |
| 2        | LAPTOP                                                 | 14        |                                                                         |
| 3        | SERVER                                                 | 4         |                                                                         |
| 4        | STORAGE                                                | 2         |                                                                         |
| 5        | SURSA NEINTRERUPTIBILA                                 | 6         |                                                                         |
| 6        | IMPRIMANTA LASERJET A4                                 | 80        |                                                                         |
| 7        | MULTIFUNCTIONALA LASERJET A4                           | 136       |                                                                         |
| 8        | MULTIFUNCTIONALA LASERJET A3                           | 1         |                                                                         |
| 9        | IMPRIMANTA INKJET A3                                   | 1         |                                                                         |
| 10       | MULTIFUNCTIONALA INKJET A3                             | 3         |                                                                         |
| 11       | MULTIFUNCTIONALA INKJET A4                             | 2         |                                                                         |
| 12       | FAX                                                    | 3         |                                                                         |
| 13       | RETEA VOCE DATE                                        | 3         | 26 Swich<br>24x100TX +<br>4x1000TX<br>4 Switch<br>24x1000TX<br>2 Router |
| 14       | SISTEM TELEFONIE Voice Over IP (centrala si telefoane) | 1         | 152<br>Telefoane<br>1 Centrala                                          |
| 15       | CITITOR CARD                                           | 90        |                                                                         |



## ANEXA 2

### OPERATIUNI DE MENTENANTA INCLUSE IN CONTRACTUL DE SERVICE

#### Pentru server/calculator PC/laptop (odata la 3 luni)

- Verificarea funcționalității generale a echipamentului;
- Verificare conexiune rețea;
- Efectuarea curățeniei echipamentului prin pensulare și aspirare/refulare praf din interiorul echipamentului;
- Verificarea funcționării și a nivelului de zgomot al componentelor aflate în mișcare (ventilator sursă, ventilator procesor, HDD, DVD);
- Verificarea cablajelor de alimentare cu tensiune și a celor de transfer date d.p.d.v. al conexiunii corecte al acestora la echipamente, cât și al stabilității;
- Verificarea și remedierea/înlocuirea componentelor suspecte de funcționare necorespunzătoare sau defecte;
- Testare finală.

#### Pentru imprimante/multifunctionale (odata la 2 luni)

- Verificarea funcționalității generale a echipamentului;
- Verificare conexiune rețea(unde e cazul);
- Verificarea cablajelor de alimentare cu tensiune și a celor de transfer date d.p.d.v. al conexiunii corecte al acestora la echipamente, cât și al stabilității;
- Efectuarea curățeniei echipamentului atât prin pensulare și aspirare/refulare praf din exteriorul și interiorul echipamentului cât și curățarea și gresarea mecanismelor de antrenare. Pentru imprimantele cu jet de cerneală se va curăța în special și zona de autocurățire a cartușelor;
- Verificarea și remedierea/înlocuirea componentelor suspecte de funcționare necorespunzătoare sau defecte;
- Testare finală.

#### Pentru copiatoare (odata la 2 luni)

- Verificarea funcționalității echipamentului (copierea corectă a imprimatelor originale fără a lăsa urme de toner și vizibilitatea corespunzătoare a copiilor efectuate);
- Efectuarea curățeniei echipamentului - lunar;
- Verificarea nivelului de toner din cartuș și înlocuirea acestuia dacă este cazul;
- Verificarea funcționării și a nivelului de zgomot al componentelor aflate în mișcare și gresarea corespunzătoare a acestora;



- Verificarea cablajelor de alimentare cu tensiune d.p.d.v al conexiunii corecte al acestora la echipamente cat si al stabilității;
- Verificarea si remedierea/înlocuirea componentelor suspecte de funcționare necorespunzătoare sau defecte;
- Testare finala.

**Pentru telefoane, fax-uri si scannere (odata la 6 luni)**

- Verificarea funcționalității echipamentului;
- Efectuarea curățeniei echipamentului - lunar;
- Verificarea funcționării si a nivelului de zgomot al componentelor aflate in mișcare si gresarea corespunzătoare a acestora;
- Verificarea cablajelor de alimentare cu tensiune d.p.d.v al conexiunii corecte al acestora la echipamente cat si al stabilității;
- Verificarea si remedierea/înlocuirea componentelor suspecte de funcționare necorespunzătoare sau defecte;
- Verificarea conexiunilor la rețeaua telefonica;
- Programare/setare echipament.
- Testare finala.

**Pentru rețea voce-date (odata la o luna)**

- Verificarea funcționalității echipamentelor active si pasive din rețea;
- Efectuarea curățeniei echipamentului - lunar;
- Verificarea conexiunilor de rețea;
- Verificarea cablajelor de alimentare cu tensiune d.p.d.v al conexiunii corecte al acestora la echipamente cat si al stabilității;
- Verificarea si remedierea/înlocuirea componentelor suspecte de funcționare necorespunzătoare sau defecte;
- Testare finala rețea.

**Sef Serviciu,**  
**Ing. Radulescu Claudia**