

În atenția operatorilor economici interesați,

SOLICITARE DE OFERTE

Autoritatea Națională pentru Administrație și Reglementare în Comunicații (ANCOM), cu sediul în Mun. București, Str. Delea Nouă, Nr. 2, Sector 3, Cod poștal: 030925, intenționează să achiziționeze *servicii de suport și mentenanță pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf.*

Punct de contact: Direcția Achiziții / Serviciul Achiziții Operaționale, telefon: 0372.845.570, în atenția: Mirela-Rodica BEJGU, e-mail: mirela.bejgu@ancom.ro.

1. Tip anunț: Cumpărare directă.

2. Tip contract: Servicii.

3. Denumirea achiziției: Contract având ca obiect prestarea serviciilor de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf.

4. Cod CPV: 72267000-4

5. Descrierea Contractului:

Scopul prezentei achiziții este acela de a achiziționa servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf, implementată în cadrul Autorității Contractante, pentru perioada 01 mai – 31 decembrie 2024. Platforma informatică pentru care se dorește asigurarea serviciilor de suport și mentenanță este descrisă detaliat în Anexa A la Caietul de sarcini atașat prezentei solicitări de oferte.

Pentru menținerea în condiții optime de funcționare a platformei Netograf se vor avea în vedere activitățile detaliate în Caietul de sarcini atașat prezentei Solicitări de oferte.

Valoarea totală estimată, fără TVA: 174.000,00 Lei, fără TVA.

6. Condiții Contract:

Serviciile se vor presta în perioada 01 mai 2024 – 31 decembrie 2024.

În situația în care derularea achiziției nu va permite semnarea contractului astfel încât serviciile să fie prestate începând cu data de 1 (întâi) a lunii calendaristice, facturarea se va face pentru perioada efectivă de prestare a serviciilor.

Serviciile vor fi prestate conform cerințelor din caietul de sarcini. În valoarea oferită vor fi incluse toate serviciile solicitate în cadrul Caietului de sarcini anexat prezentei Solicitări de oferte.

În ofertă se vor preciza **termenele obligatorii de rezolvare a incidentelor** astfel cum au fost solicitate la **pct. II** din Caietul de sarcini anexat prezentei Solicitări de oferte.

Pentru depășirea termenelor asumate, Prestatorul se obligă să plătească Achizitorului penalități de întârziere de 0,15% din valoarea fără TVA, a abonamentului lunar, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a obligațiilor, penalități ce vor fi pretinse și/sau deduse și reținute de Achizitor din obligația de plată a prețului, fără vreo altă formalitate prealabilă de punere în întârziere. Penalitățile de întârziere nu pot depăși valoarea contractului, fără TVA.

La încheierea contractului se va avea în vedere **modelul de contract** prezentat în **Anexa nr. 4** a prezentei Solicitări de oferte. La depunerea ofertei, ofertanții vor prezenta o **Declarație de acceptare a condițiilor contractuale** conform modelului prezentat în **Anexa nr.5** a prezentei Solicitări de oferte.

Garanția de bună execuție: În conformitate cu prevederile art. 154 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice și ale art. 39 din Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică/acordului-cadru din Legea nr. 98/2016

privind achizițiile publice, aprobate prin H.G. nr. 395/2016, la încheierea contractului prestatorul are obligația de a constitui garanția de bună execuție: 10% din prețul total al Contractului, fără TVA, în termen de 5 (cinci) zile lucrătoare de la semnarea Contractului de ambele părți. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a Prestatorului, fără a depăși 15 zile de la data semnării Contractului.

Garanția de bună execuție trebuie să fie irevocabilă, necondiționată și se constituie prin:

a) instrument de garantare emis în condițiile legii, astfel:

(i) scrisori de garanție emise de instituții de credit bancare sau de instituții financiare nebankare din România sau din alt stat, în conformitate cu modelul din **Anexa nr. 6** la prezenta solicitare de oferte;

(ii) asigurări de garanții emise:

- fie de societăți de asigurări care dețin autorizații de funcționare emise în România sau într-un alt stat membru al Uniunii Europene și/sau care sunt înscrise în registrele publicate pe site-ul Autorității de Supraveghere Financiară, după caz;

- fie de societăți de asigurări din state terțe prin sucursale autorizate în România de către Autoritatea de Supraveghere Financiară.

sau

b) virament bancar în favoarea **Achizitorului** în contul nr. RO22TREZ7005005XXX000932, deschis la Trezoreria Operativă a Mun. București;

sau

c) prin combinarea modalităților de constituire prevăzute la lit. a), b).

Condiții de plată: Plata serviciilor se va efectua de către ANCOM către prestator în contul deschis de către acesta la Trezorerie. Factura va fi transmisă prin sistemul național privind factura electronică RO e-Factura, cu respectarea condițiilor și prevederilor reglementate prin O.U.G. nr. 120/2021, precum și celelalte acte normative emise în aplicarea acestuia. În cuprinsul facturii electronice se va utiliza codul de angajament comunicat de autoritatea contractantă în cuprinsul contractului.

Plata serviciilor se va efectua în lei, prin ordin de plată, în baza facturii emise prin e-Factura, primită și acceptată de ANCOM, numai după semnarea fără obiecțiuni a procesului-verbal de recepție a serviciilor aferente lunii anterioare.

În situația în care factura este primită anterior sau la data recepției, plata se va efectua în termen de maxim 30 (treizeci) de zile de la data semnării fără obiecțiuni a procesului-verbal de recepție a serviciilor aferente lunii anterioare.

În situația în care factura este primită după semnarea fără obiecțiuni a procesului-verbal de recepție a serviciilor aferente lunii anterioare, ANCOM are dreptul de a efectua plata în termen de maxim 30 (treizeci) de zile de la data primirii facturii.

Nu se admite efectuarea de plăți în avans sau plăți parțiale pentru serviciile prestate în cadrul unei luni. Plata se consideră efectuată la data debitării contului ANCOM.

Prestatorul garantează achizitorului faptul ca serviciile prestate nu încalcă și nu vor încălca în vreun fel drepturile vreunei terțe părți.

Locul de prestare a serviciilor va fi la Ines Data Center, strada Virgil Madgearu nr. 2-6, sector 1, București, cod poștal 014135, precum și Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), str. Delea Nouă nr. 2, sector 3, București, cod poștal 030925, precum și prin metode remote prin conectare securizată și autentificată pe sistemele platformei.

7. Condiții de participare:

Modalitatea de prezentare a ofertei:

Oferta va fi structurată conform cerințelor de mai jos și va include Propunerea tehnică, Propunerea financiară și documentele solicitate conform prezentei Solicitări de oferte.

Pentru a fi admiși în cadrul prezentei achiziții, ofertanții trebuie să depună următoarele documente:

1) Propunerea tehnică trebuie elaborată în conformitate cu cerințele prevăzute în Caietul de sarcini, anexat prezentei Solicitări de oferte. De asemenea, în Propunerea tehnică vor fi menționate și alte informații considerate semnificative pentru evaluarea corespunzătoare a acesteia, dacă este cazul.

Prin Propunerea tehnică ofertantul trebuie să se angajeze că va asigura respectarea tuturor activităților și termenelor de prestare a serviciilor. Acestea trebuie să se încadreze în termenele prevăzute în prezenta Solicitare de oferte. În situația în care în cuprinsul Propunerii tehnice sunt indicate termene mai mari decât cele solicitate sau acestea nu sunt menționate, oferta urmează să fie considerată ca fiind **neconformă**.

Ofertanții trebuie să indice și să dovedească în cuprinsul ofertei care informații din propunerea tehnică, elemente din propunerea financiară și/sau fundamentări/justificări de preț/cost sunt confidențiale întrucât sunt: date cu caracter personal, secrete tehnice sau comerciale sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală. Informațiile indicate de ofertanți din propunerea tehnică, elemente din propunerea financiară și/sau fundamentări/justificări de preț/cost ca fiind confidențiale trebuie să fie însoțite de dovada care le conferă caracterul de confidențialitate, în caz contrar nefiind aplicabil caracterul confidențial.

2) Propunerea financiară, care va conține prețul exprimat în Lei, fără TVA, pentru serviciile care fac obiectul prezentei achiziții, conform **Anexei nr. 3** la prezenta Solicitare de oferte. Prețul ofertat trebuie să includă toate costurile Prestatorului, directe și indirecte, legate de prestarea serviciilor care fac obiectul prezentei achiziții. Prețul ofertat va fi ferm și nu poate fi modificat pe toată perioada prestării serviciilor care fac obiectul prezentei achiziții.

3) Declarația reprezentantului legal/împuternicit al Ofertantului din care să rezulte că oferta prezentată respectă toate cerințele/condițiile precizate în prezenta solicitare de ofertă (**Anexa nr. 1**);

4) Declarația reprezentantului legal/împuternicit al Ofertantului din care să rezulte că acesta își desfășoară activitatea respectând toate regulile obligatorii prevăzute de reglementările legale referitoare la condițiile de muncă și protecție a muncii în vigoare la nivel național, corespunzător domeniului său de activitate în conformitate cu **Anexa nr. 2** la prezenta Solicitare de oferte;

5) Ofertanții trebuie să dovedească forma de înregistrare în condițiile legii, în țara de rezidență, din care să rezulte că sunt legal constituiți, că sunt în funcțiune și că au capacitatea de a realiza activitățile care fac obiectul contractului. În acest sens, va prezenta certificat constatator eliberat de Oficiul Registrului Comerțului de pe lângă Tribunalul competent teritorial. Din certificatul constatator/extrasul de registru prezentat trebuie să rezulte:

i. obiectul de activitate al ofertantului; obiectul contractului trebuie să aibă corespondent în CAEN din certificatul constatator emis de ONRC;

ii. starea ofertantului;

iii. persoanele care reprezintă ofertantul în relația cu terții.

Informațiile cuprinse în acest document, trebuie să fie reale/actuale la data prezentării;

6) Ofertantul nu trebuie să se regăsească în situațiile prevăzute la art. 164, 165 și 167 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare și are obligatia de a prezenta Declarație privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 164, 165 și 167 din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice (Anexa nr. 7).

8. Criterii de adjudecare:

Va fi selectată oferta depusă care îndeplinește în totalitate cerințele solicitate prin prezenta și care are **prețul total cel mai scăzut în Lei, fără TVA.**

9. Informații suplimentare:

Oferta se va transmite până la data de **29.04.2024 (inclusiv), ora 16:00**, prin una dintre următoarele modalități:

- depunere direct sau prin poștă la Registratură – sediul ANCOM din Mun. București, Cod poștal 030925, Sector 3, Str. Delea Nouă, Nr. 2 (program de lucru: luni-joi: 8:30 – 17:00; vineri: 8:30 – 14:30);
- e-mail la adresa mirela.bejgu@ancom.ro.

În cazul în care oferta se depune direct sau prin poștă, operatorul economic trebuie să prezinte oferta în plic sigilat și marcat cu denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic. De asemenea, pe plic se va menționa „În atenția Direcției Achiziții / Serviciul Achiziții Operaționale – Oferta pentru servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf”. Dacă plicul nu este marcat conform prevederilor de mai sus, ANCOM nu își asumă nicio responsabilitate pentru rătăcirea ofertei.

Oferta trebuie să fie valabilă cel puțin până la data de **30.06.2024**.

Oferta se poate retrage și modifica înainte de data limită de depunere a ofertei, respectiv **29.04.2024 (inclusiv), ora 16:00**.

Oferta transmisă/depusă la o altă adresă sau după data de **29.04.2024 (inclusiv), ora 16:00**, nu va fi luată în considerare.

Solicitarea de oferte, Caietul de sarcini și Anexele nr. 1-6 pot fi vizualizate pe pagina de internet a ANCOM la adresa **www.ancom.ro, secțiunea Anunțuri/achiziții publice** și în SEAP (www.e-licitatie.ro, secțiunea Documente/Publicitate-Anunțuri – Listă anunțuri publicitare).

Notă GDPR: Atât ANCOM în calitate de autoritate contractantă, cât și operatorii economici care depun ofertă vor respecta dispozițiile legale care reglementează protecția datelor cu caracter personal, inclusiv Regulamentul General privind Protecția Datelor cu Caracter Personal nr. 679/2016 ("GDPR") aplicabil în Uniunea Europeană. Datele cu caracter personal solicitate de ANCOM prin prezenta și pe perioada evaluării ofertelor vor fi utilizate și prelucrate exclusiv în scopul atribuirii și derulării contractului. Prin depunerea ofertelor ofertanții recunosc dreptul autorității contractante de a prelucra datele cu caracter personal incluse în ofertă, în scopul sus menționat.

CAIET DE SARCINI

Caietul de sarcini constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează oferta de către fiecare operator economic.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minime și obligatorii. În acest sens, orice ofertă prezentată, care se abate de la prevederile Caietului de sarcini, va fi luată în considerare, dar numai în măsura în care oferta presupune asigurarea unui nivel calitativ superior cerințelor minime din Caietul de sarcini. Oferta ce conține caracteristici inferioare celor prevăzute în Caietul de sarcini va fi considerată neconformă și va fi respinsă.

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 sau standard, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi întotdeauna considerate ca având mențiunea «sau echivalent».

I. OBIECTUL ACHIZIȚIEI:

Scopul prezentei achiziții este acela de a achiziționa servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf, implementată în cadrul Autorității Contractante pentru perioada 01 Mai 2024 - 31 Decembrie 2024, cu obiectivul asigurării continuității funcționării depline, complete, corecte în condiții de securitate a accesării, utilizării și accesului la informațiile aferente.

Platforma informatică pentru care se dorește asigurarea serviciilor de suport și mentenanță este descrisă detaliat în Anexa A la prezentul Caiet de sarcini.

Serviciile de suport și mentenanță software care fac obiectul prezentei achiziții sunt următoarele:

- 1)** Verificarea / optimizarea configurațiilor pentru toate sistemele de operare, verificarea necesității modificării/update/upgrade a versiunilor și aplicarea / instalarea de acestora, a update-urilor și patch-urilor funcționale și de securitate.
- 2)** Actualizarea lunară a tuturor componentelor software, platformelor și aplicațiilor software, în cazul în care sunt disponibile pachete de actualizare și asigurarea compatibilității între ele.
- 3)** Întreținerea bazelor de date, prin operații de verificare, indexare, defragmentare, consolidare, alocare de memorie de lucru și gestionarea spațiului, backup. Suport pentru extragerea de date și generarea de rapoarte.
- 4)** Verificarea funcționării globale a sistemului în parametri optimi, semnalarea eventualelor probleme, rezolvarea lor. Astfel, Prestatorul va asigura disponibilitatea:
 - paginii web Netograf (pentru toate interfețele),
 - a aplicațiilor mobile pentru sistemele de operare Android și iOS în magazinele dedicate (Google Play pentru Android și App Store pentru iOS)
 - aplicației pentru Windowsși va efectua toate modificările necesare funcționării aplicațiilor în cazul apariției de noi versiuni ale sistemelor de operare mobile, desktop, web, server.
 - kiturilor de instalare a versiunilor aplicațiilor mobile și fixe Netograf.

- va asigura upload-ul și disponibilitatea kitului de instalare a versiunilor curente ale aplicațiilor mobile, precum și păstrarea aplicațiilor în Google Play și App Store.

În cazul identificării unor probleme privind disponibilitatea aplicațiilor, Prestatorul va informa Autoritatea Contractantă în vederea agreării soluțiilor pentru remediere. Prestatorul va soluționa orice problemă apărute privind disponibilitatea aplicațiilor, de exemplu va asigura conformitatea aplicațiilor mobile cu cerințele Google/ Apple.

Pagina web a Netograf (www.netograf.ro) va conține kitul de instalare a aplicației dedicate terminalelor fixe și legături către magazinele dedicate de unde pot fi instalate aplicațiile mobile pentru Android și iOS. Prestatorul va trebui să asigure informarea automată a utilizatorilor, prin intermediul aplicației, cu privire la apariția actualizărilor.

5) Asigurarea condițiilor de acuratețe a măsurătorilor și funcționare corectă prin operații de monitorizare și gestionare a parametrilor serverelor și aplicațiilor și a funcționării lor:

- gestionarea spațiului, optimizarea utilizării memoriei RAM, a încărcării procesoarelor, monitorizarea temperaturii,
- monitorizarea conectivității la rețea și / sau internet, a nivelului de trafic, evitarea congestiilor, încărcării la nivel de conexiuni server de aplicație și baze de date
- operațiuni de analiză a stării sistemului și a log-urilor cu scopul menținerii funcționării în condiții optime, evitând încărcarea sistemelor.
- alertare și măsuri de redresare în caz de necesitate.

6) Asigurarea securității platformei:

- prin evaluare lunară
- măsuri implementate dacă este cazul, pentru:
 - diminuarea riscurilor de acces neautorizat la componentele software ale platformei, la informații și date din bazele de date
 - diminuarea riscurilor de afectare a funcționării.
- aplicare de politici de securitate și depistare intruziuni / vulnerabilități

În acest sens se va prezenta raport asupra posturii de securitate și măsurilor întreprinse. În cazul necesității de schimbări majore prin înlocuiri de componente software se va cere avizul ANCOM, răspunderea pentru asigurarea funcționării revenind furnizorului de suport.

7) Efectuarea backup-ului platformei pe medii diferite. Se vor utiliza mecanismele de backup proprii sistemului, cât și mecanisme suplimentare, redundante sau în completare, pentru creșterea gradului de disponibilitate în caz de incident de funcționare afectată sau nefuncționare, caz de necesitate pentru o eventuală restaurare.

8) Restaurarea completă, din backup, la nivel de sisteme software, baze de date și fișiere și repunerea în funcțiune, în caz de necesitate datorate unor incidente de funcționare afectată, nefuncționare sau incidente de securitate, sau la solicitarea ANCOM

9) Intervenții de corecție a funcționării în caz de incidente de funcționare defectuoasă, funcționare parțială, nefuncționare, precum și de repunere în funcțiune totală, în caz de necesitate sau la solicitarea ANCOM. Prin intervenții de corecție și de repunere în funcțiune se înțeleg, dar nu se limitează la, totalitatea acțiunilor, operațiunilor ce contribuie la remediere, cum sunt: instalări / deinstalări, înlocuiri de componente software, pachete software, aplicații server, desktop, mobile, baze de date, sisteme de fișiere, sisteme de operare, configurări ale acestora, configurări ale serviciilor, scripting, etc. După intervenții majore se vor pune la dispoziție versiuni de test înainte de lansarea în producție.

În cazul identificării sau primirii de sesizări privind incidentele, Prestatorul le va analiza în detaliu și va găsi soluțiile optime de remediere. Acolo unde va fi necesar (în cazuri mai complexe sau acolo unde vor exista mai multe opțiuni de remediere), Prestatorul va consulta Autoritatea Contractantă și va agree de comun acord cu aceasta soluția optimă de remediere.

După remedierea incidentelor, prestatorul va pune la dispoziția Autorității Contractante versiuni de test pentru aplicațiile mobile pe terminalele prestabilite, dacă aplicațiile au necesitat modificări.

Acțiunile necesare pentru remedierea incidentelor vor fi efectuate în termenele de intervenție ce se regăsesc la capitolul II.

După remedierea incidentelor, Prestatorul va pune la dispoziția Autorității Contractante, pe suport electronic, codurile sursă ale noilor versiuni ale aplicațiilor.

10) În primele 2 luni ale contractului de mentenanță prestatorul va asigura migrarea componentelor platformei Netograf (baza de date, module și aplicații Netograf) pe cele 4 servere noi puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă. De asemenea vor fi actualizate și optimizate platformele software, sistemele de operare, sistemele de gestiune a bazelor de date, sistemele de monitorizare a funcționării, dacă este necesar la acel moment, inclusiv renunțarea la componentele vechi. Toate cheltuielile aferente migrării sunt incluse în prețul abonamentului lunar.

Primele 2 luni vor cuprinde, fiecare, operațiunile de mentenanță descrise, cumulate și direcționate pe reinstalarea pe noua infrastructura de servere, acțiunea având o importanță deosebită deoarece contribuie la creșterea gradului de reziliență al sistemului și toate operațiunile viitoare lunare se vor realiza pornind de la această bază. Este vorba de operațiuni de instalare / reinstalare / configurare / optimizare / actualizare solicitate ce se vor aplica, încă de la început, pe serverele noi.

II. REZOLVAREA INCIDENTELOR DE NEFUNCȚIONALITATE/SAU FUNCȚIONARE NECONFORMĂ, TERMENE DE INTERVENȚIE

În cadrul prezentului caiet de sarcini, prin „incident” se înțelege orice eroare de funcționare, bug, neconformitate, problemă de natură software și altele asemenea, ce afectează platforma Netograf, așa cum este specificat la cap. I

Pe lângă identificarea incidentelor de către Prestator în urma testării aplicațiilor, acestea pot fi descoperite în urma sesizărilor/solicitărilor venite din partea Autorității Contractante, dar și din partea altor părți (furnizori, utilizatori finali etc.). Sesizările din partea altor părți vor fi primite de Prestator prin intermediul Autorității Contractante. Prestatorul va colabora cu Autoritatea Contractantă sau cu alte părți (la solicitarea Autorității Contractante) în vederea remedierii incidentelor.

Incidentele descoperite vor putea fi notificate de Autoritatea Contractantă Prestatorului prin următoarele mijloace:

- utilizând sistemul de poștă electronică la o adresă de poștă electronică dedicată ce va fi pusă la dispoziție de către Prestator;
- printr-un apel telefonic la un număr dedicat ce va fi pus la dispoziție de către Prestator.

Incidentele vor putea fi notificate de Autoritatea Contractantă în orice zi 24x7x365/366 zile.

Termene de rezolvare incidentelor:

a) incidente cu severitate majoră: cel mult 3 zile lucrătoare de la sesizare pentru rezoluție finală sau o zi lucrătoare de la sesizare pentru o soluție alternativă. În cazul în care se furnizează o soluție alternativă, termenul de livrare a rezoluției finale este de 5 zile lucrătoare de la momentul furnizării soluției software alternative.

Incidente cu severitate majoră: funcționarea platformei Netograf este grav afectată, spre exemplu: mecanismul de testare nu funcționează deloc sau nu funcționează corect, oricare dintre aplicații nu pornește, se blochează sau nu este disponibilă din orice motiv, pagina web nu se încarcă, oricare alte situații care împiedică efectuarea testelor.

b) alte incidente: cel mult 5 zile lucrătoare de la sesizare pentru rezoluție finală sau soluție alternativă. În cazul în care se furnizează o soluție alternativă, termenul de livrare a rezoluției finale este de 5 zile lucrătoare de la momentul furnizării soluției software alternative.

În cazul incidentelor, Prestatorul va transmite ANCOM în cadrul raportului lunar prevăzut la Cap. IV și cel puțin următoarele informații:

- data descoperirii incidentului;
- entitatea care a descoperit incidentul (Autoritatea Contractantă, Prestator etc.);
- nivelul de severitate a incidentului;
- descrierea incidentului;
- sistemele/ componentele afectate;
- descrierea soluției de remediere;
- data maximă de remediere conform cerințelor din prezentul caiet de sarcini;
- data la care s-a remediat incidentul;
- pași intermediari în rezolvarea incidentului;
- probleme apărute în cadrul procesului de remediere (dacă este cazul);
- descrierea acțiunilor luate pentru ca problema să nu se mai repete.

În funcție de modificările care apar pe parcursul perioadei de suport și mentenanță software în cadrul platformei Netograf, Prestatorul va actualiza documentația platformei Netograf. Actualizarea va fi realizată imediat după implementarea modificărilor, ori de câte ori va fi necesar și apoi versiunea actualizată va fi transmisă către Autoritatea Contractantă. Prestatorul va modifica/clarifica documentația platformei Netograf în urma observațiilor Autorității Contractante (dacă va fi cazul).

III. PERIOADA DE PRESTARE A SERVICIILOR

Serviciile de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf vor fi prestate lunar în perioada 01 Mai 2024- 31 Decembrie 2024.

Prestatorul va remite către ANCOM un raport lunar cu activitățile prestate.

Dacă urmare a derulării achiziției nu este posibilă încheierea contractului astfel încât serviciile să fie prestate începând 01 Mai 2024, acestea vor începe a fi prestate în funcție de finalizarea achiziției.

IV. RECEPȚIA SERVICIILOR

Ca urmare a prestării serviciilor de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf, Prestatorul va întocmi și transmite spre acceptare un Raport lunar în cadrul căruia vor fi cuprinse toate activitățile efectuate în luna precedentă, dacă acestea au fost necesare sau solicitate, problemele întâmpinate, descoperite, remediate, verificările realizate, incidentele apărute sau raportate, modul de rezolvare, alternativ, respectiv final, detaliate conform cerințelor descrise în prezentul caiet de sarcini.

Plata serviciilor se va face lunar, după recepția serviciilor prestate, pe baza facturii emise de contractant prin sistemul electronic e-Factura, primită și acceptată de autoritatea contractantă.

În primele 5 zile lucrătoare ale lunii, Prestatorul va întocmi și va transmite Autorității Contractante spre acceptare Raportul lunar ce va detalia activitățile prestate în luna anterioară.

În 5 zile lucrătoare de la primirea Raportului lunar întocmit de Prestator, Autoritatea Contractantă va întocmi procesul-verbal de recepție a serviciilor aferente lunii anterioare pe baza Raportului lunar întocmit de Prestator și acceptat de Autoritatea Contractantă.

În propunerea financiară vor fi incluse toate costurile directe și indirecte necesare în vederea prestării serviciilor de suport și mentenanță pentru platforma informatică Netograf, așa cum sunt descrise în prezentul caiet de sarcini.

Documentele necesare care vor certifica serviciile prestate sunt următoarele:

- Proces-verbal lunar de recepție a serviciilor care atestă prestarea serviciilor pentru luna precedentă, astfel cum este menționat mai sus;
- Raport lunar întocmit de Prestator și acceptat de Autoritatea Contractantă, care conține toate activitățile prestate în luna precedentă, detaliate conform cerințelor serviciilor descrise în prezentul caiet de sarcini.

V. ALTE CERINȚE OBLIGATORII

Personalul prestatorului se obligă să respecte reglementările și regulamentele interioare ale autorității contractante pe toată durata prezenței la locul de prestare a serviciilor. Autoritatea contractantă va asigura accesul personalului desemnat de către prestator fizic, la locația unde se prestează serviciile, sau remote în cazul în care este necesar acest lucru.

Prestatorul și subcontractanții acestuia (dacă este cazul) au obligația de a respecta pe parcursul executării contractului de achiziție publică reglementările obligatorii în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii. În acest sens, informații detaliate pot fi obținute de la autoritățile competente (Inspectia Muncii sau ministerele de resort de pe site-urile: <http://www.inspectmun.ro/Legislatie/legislatie.html>, <http://www.mmuncii.ro/j33/index.php/ro/> și <http://www.mmediu.ro/>). Răspunderea pentru neîndeplinirea acestor obligații, inclusiv de către subcontractanții săi (dacă este cazul), aparține în mod exclusiv prestatorului.

Pe parcursul prestării serviciilor care fac obiectul prezentei proceduri prestatorul se obligă să asigure și să respecte toate obligațiile referitoare la condițiile de muncă și de protecția muncii astfel cum sunt acestea prevăzute în Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare, precum și în celelalte acte normative în vigoare în acest domeniu. Prestatorul este unicul răspunzător pentru orice accident, daună și/sau avarie ocazionate de îndeplinirea obiectului contractului, inclusiv cele ocazionate de către subcontractanții acestuia (dacă este cazul).

VI. LOCUL DE PRESTARE A SERVICIILOR

Locul de prestare a serviciilor va fi la Ines Data Center, strada Virgil Madgearu nr 2-6, sector 1, București, cod poștal 014135, precum și Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), str. Delea Nouă nr. 2, sector 3, București, cod poștal 030925, precum și prin metode remote prin conectare securizată și autenticată pe sistemele platformei.

ANEXA A:

DESCRIEREA PLATFORMEI INFORMATICE NETOGRAF

În urma derulării unei proceduri de achiziție publică, în anul 2014 ANCOM a lansat aplicația web Netograf, prin intermediul căreia utilizatorii serviciului de acces la internet pot măsura calitatea serviciului din punct de vedere al parametrilor tehnici. În anul 2019, în urma derulării unei proceduri similare, ANCOM a extins platforma Netograf, punând la dispoziția publicului o serie de aplicații (o aplicație web, aplicație dedicată terminalelor fixe și aplicații dedicate terminalelor mobile) prin intermediul cărora utilizatorii serviciilor de acces la internet pot testa, monitoriza și evalua performanța realizată de furnizori, precum și evoluția acesteia în timp, respectiv îmbunătățirea sau degradarea calității serviciului oferit.

În cuprinsul acestui caiet de sarcini, prin „platformă” sau „platformă informatică” se înțelege totalitatea componentelor software și hardware ale întregului sistem Netograf (module, aplicații, baze de date, servere etc.).

Platforma Netograf a fost creată și este pusă la dispoziția celor interesați de ANCOM în baza:

- dispozițiilor Regulamentului (UE) nr.2015/2120 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 noiembrie 2015 de stabilire a unor măsuri privind accesul la internetul deschis și de modificare a Directivei 2002/22/CE privind serviciul universal și drepturile utilizatorilor cu privire la rețelele și serviciile electronice de comunicații și a Regulamentului (UE) nr. 531/2012 privind roamingul în rețelele publice de comunicații mobile în interiorul Uniunii;
- îndrumărilor aplicabile privind neutralitatea internetului ale Ghidului BEREC adresat autorităților de reglementare naționale pentru punerea în aplicare a noilor reguli privind neutralitatea internetului;
- Deciziei președintelui ANCOM nr. 1112/2017 privind stabilirea indicatorilor de calitate pentru furnizarea serviciului de acces la internet și publicarea parametrilor aferenți.

Pentru menținerea platformei Netograf în condiții optime de funcționare este necesară achiziționarea unor servicii integrate de suport și mentenanță începând cu 01 Mai 2024 până la 31 Decembrie 2024.

I. DESCRIEREA PLATFORMEI NETOGRAF PENTRU A ÎNȚELEGE SISTEMUL CĂRUIA SE DOREȘTE ASIGURAREA SUPORTULUI

Prin intermediul platformei Netograf se realizează testarea calității serviciului de acces la internet prin măsurarea conexiunii existente între echipamentul terminal al utilizatorului final și un server de test conectat la două noduri naționale publice de tip internet interexchange aflate în București, determinându-se astfel valorile parametrilor de calitate măsurați.

Descrierea platformei Netograf se regăsește în cele ce urmează.

I.1. DESCRIEREA SOLUȚIEI HARDWARE

Soluția hardware a platformei informatice Netograf conține un switch și un router necesare pentru modulul de acces la internet, un switch pentru conectarea elementelor platformei, două servere de test și două servere web (ce alcătuiesc modulul de măsurare a parametrilor de calitate), două servere de baze de date (ce asigură stocarea informațiilor) și un server de monitorizare. Arhitectura platformei informatice, împreună cu componentele redundante ale echipamentelor, asigură că nu există nici un punct singular de defecțiune a sistemului, care ar duce la indisponibilitatea acestuia.

Prin intermediul aplicațiilor Netograf se testează calitatea conexiunii între echipamentul terminal al utilizatorului final și un server de test al platformei Netograf. Platforma Netograf este conectată direct pe două legături de 10 Gbps la nodurile de tip interexchange național, INTERLAN și RONIX. Echipamentele platformei informatice Netograf sunt situate în centrul de date INES. Alți furnizori se pot conecta la routerul Autorității Contractante prin intermediul echipamentelor celor două noduri de tip interexchange.

I.2. DESCRIEREA SOLUȚIEI SOFTWARE

Echipamentele platformei informatice sunt monitorizate prin intermediul unui sistem de monitorizare, colectare și management al incidentelor. Acesta este format din Foglight – Managementul infrastructurii (un modul din platforma integrată *Dell (Quest) Software – Foglight*) și *Quest InTrust Server*.

Sistemul software este compus din sisteme de operare și baze de date sub licență GNU GPL putând fi salvat, copiat, modificat și distribuit fără nici un fel de obligație și licențe comerciale.

Echipamentele (serverele) au prevăzute și licențiat suportul pentru pornire/ oprire/ management de la distanță.

Aplicația web Netograf este construită în PHP și Vue.js.

Tipurile de licențe comerciale din cadrul sistemului sunt următoarele:

Nr. crt.	Denumire	Modalitate licențiere	Cantitate	Server pe care este instalată
1	Microsoft®WindowsServerSTDCORE License/SoftwareAssurancePack Government OLP 16Licenses NoLevel CoreLic	Licență perpetuă Licențiat 1 server cu maxim 2 procesoare fizice	2	Server monitorizare
2	Microsoft®Windows®ServerCAL License/SoftwareAssurancePack Government OLP 1License NoLevel UsrCAL	Licență perpetuă Licențiați 20 de utilizatori interni (personalul care administrează sistemul)	20	Licență scriptică, nu este necesară instalarea
3	Microsoft®SQLServerStandardEdition License/SoftwareAssurancePack Government OLP 1License NoLevel	Licență perpetuă Licențiat 1 server	1	Server monitorizare
4	Microsoft®SQLCAL License/SoftwareAssurancePack Government OLP 1License NoLevel UsrCAL	Licență perpetuă Licențiați 20 de utilizatori interni (personalul care administrează sistemul)	20	Licență scriptică, nu este necesară instalarea
5	Dell Foglight Management Server	Licență perpetuă Licențiat 1 server	1	Server monitorizare
6	Dell InTrust Server	Licență perpetuă Licențiate 6 servere	6	Servere de aplicație – 4 bucăți (teste și aplicație) și servere baze de date – 2 bucăți
7	Dell Foglight OS Management	Licență perpetuă Licențiate 36 de nuclee de procesare (core)	36	Servere de aplicație – 4 * 6 Core (teste și aplicație) și servere baze de date – 2 * 6 Core.

				Total 36 de core (nuclee)
8	MySQL cu Percona Server Soluția integrează Percona Server împreună cu librăria Galera într-un singur pachet software.	Licență GNU GPL Percona XtraDB	2	Servere de baze de date
9	Linux Server -Debian	Debian 7.2	6	Sistem de operare pentru servere - licențe gratuite
10	Webserver Nginx și php-fpm	Webserver Nginx și php-fpm	4	Licențe gratuite

Pentru cele 7 servere este licențiată opțiunea IBM Integrated Management Module Advanced Upgrade, iar echipamentele router și switch Cisco 2960 dispun de cablu de management de tip serial. Autoritatea Contractantă deține codul sursă pentru platforma Netograf și îl va pune la dispoziția Prestatorului în vederea prestării serviciilor de suport și mentenanță pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf. Autoritatea Contractantă va pune la dispoziția Prestatorului Raportul de realizare a platformei Netograf, document ce conține descrierea amănunțită a platformei Netograf (descrierea sistemelor software și hardware, a bazei de date, a funcționalităților aplicațiilor, procedurilor de măsurare, metodologiilor și altele asemenea din cadrul platformei Netograf).

I.2.I. APLICAȚIILE PLATFORMEI NETOGRAF:

A) Aplicațiile dedicate terminalelor mobile

Au fost dezvoltate aplicații mobile Netograf pentru sistemele de operare Android și iOS. Aplicațiile se pot instala gratuit pe terminale mobile din magazinele de aplicații mobile: Google Play pentru Android și App Store pentru iOS.

Principalele funcționalități ale aplicațiilor mobile sunt testarea conexiunii (teste manuale și programate) și vizualizarea istoricului de teste.

În ceea ce privește software-ul și tehnologiile utilizate, aplicațiile mobile au fost dezvoltate cu tehnologiile native fiecărei platforme, pentru performanță și integrare optime.

Pentru platforma mobilă Android s-a utilizat limbajul de programare Java și Android SDK. Pentru platforma iOS s-a utilizat limbajul de programare Swift și iOS SDK.

Designul aplicației este adaptiv la rezoluția ecranului terminalului mobil.

Aplicațiile mobile folosesc o componentă de testare a vitezei dezvoltată în java și bazată pe socket-uri java, împreună cu o componentă similară ce rulează pe servere.

B) Aplicația dedicată terminalelor fixe

Principalele funcționalități ale aplicației fixe pentru sistemul de operare Windows sunt testarea conexiunii (teste manuale și programate) și vizualizarea istoricului de teste.

În ceea ce privește software-ul și tehnologiile utilizate, aplicația dedicată terminalelor fixe a fost dezvoltată pe platforma Java Standard Edition (JavaSE) 8. Dezvoltarea pe această platformă permite compatibilitatea cu sistemele de operare Windows 7 și mai nou. Compatibilitatea este asigurată de existența Java Runtime Environment (JRE).

Aplicația dedicată terminalelor fixe folosește o componentă de testare a vitezei dezvoltată în java și bazată pe socket-uri java, împreună cu o componentă similară ce rulează pe servere.

C) Aplicația web

Aplicația web Netograf se află la adresa www.netograf.ro. Pe browsere care implementează standardul HTML5, aplicația web oferă funcționalități de măsurare a parametrilor de calitate a serviciului de acces la internet bazate pe ultimele tehnologii și biblioteci de funcții dezvoltate de către

furnizorii de browsere web. Pentru browsere care nu suportă standardul HTML5 este disponibilă o versiune anterioară a aplicației web (versiunea v1- <https://www.netograf.ro/v1/>). Aplicația web este disponibilă pentru toate tipurile de terminale – fixe și mobile.

Principalele funcționalități ale aplicației web sunt testarea conexiunii, vizualizarea istoricului de teste, vizualizarea statisticilor privind parametri tehnici și parametri administrativi, vizualizarea rezultatelor pe hartă.

În ceea ce privește software-ul și tehnologiile utilizate, aplicația web Netograf a fost construită în:

- PHP: interfața pentru administratori, cât și interfețele pentru furnizori. În cazul modulului destinat utilizatorilor finali, paginile de statistici privind parametri tehnici și administrativi, precum și versiunea inițială (Legacy) de testare au fost dezvoltate în PHP;
- Vue.js: interfața destinată utilizatorilor finali, în care s-au dezvoltat funcționalități legate de contul de utilizator, componenta de măsurare, istoric și pagini statice;
- motorul de testare propriu-zis al aplicației web a fost dezvoltat în javascript (împreună cu librăriile jQuery, AJAX, librării bazate pe javascript);
- pentru implementarea modulului de testare a parametrilor de calitate s-au folosit websocket-uri HTML5.

La începutul efectuării testului, aplicația verifică dacă browserul prin intermediul căruia este accesat Netograf suportă HTML5. În caz afirmativ, se comută automat la modulul de măsurare pentru HTML5. Altfel, se utilizează o versiune anterioară a modulului de testare, bazată pe transfer de fișiere de dimensiuni prestabilite.

Aplicațiile web, mobile și desktop folosesc o serie de servicii web pentru autentificare, gestiunea utilizatorilor, salvarea rezultatelor testelor și altele. Serviciile web sunt implementate de un backend realizat cu tehnologia Java, cu framework-ul Spring și folosesc clusterul de baze de date MySQL Percona. Aplicația backend rulează într-un container Tomcat.

Pentru implementarea hărții s-a folosit librăria OpenLayers 4.5.0. Această librărie oferă posibilitatea de a afișa atât harta propriu-zisă, cât și markere layer-uri. Datele se aduc din baza de date folosind apeluri AJAX securizate către servicii special concepute pentru a oferi informațiile într-un mod sigur. Pentru serviciile de tip hartă s-a utilizat OpenStreetmap (www.osm.org) – serviciu gratuit.

I.2.II. Informații colectate de aplicațiile Netograf

La efectuarea unui test prin intermediul Netograf, în funcție de dispozitiv, sistem de operare și aplicație utilizată (aplicație web, aplicație dedicată terminalelor fixe sau aplicație pentru terminale mobile) sunt identificate, colectate și prelucrate următoarele date, în măsura în care acestea sunt disponibile:

- Informații privind furnizorul:
 - Adresa IP a echipamentului testat;
 - Versiunea adresei IP;
 - Furnizorul de serviciu de acces la internet;
 - Informații despre oferta de serviciu de acces la internet, selectată de utilizator.
- Informații privind utilizatorul final:
 - Nume (dacă este furnizat de utilizator);
 - Prenume (dacă este furnizat de utilizator);
 - Adresă de e-mail (dacă este furnizată de utilizator);
 - Codul de identificare generat de aplicația Netograf.
- Informații privind dispozitivul:
 - Browser utilizator;
 - Versiune browser;
 - Sistem de operare;
 - Versiune sistem de operare;
 - Tip/model/producător terminal;
 - Informații de sistem furnizate de browser;
 - Informații de identificare terminal furnizate de sistemul de operare;

- Frecvența procesorului;
- Dimensiunea memoriei echipamentului.
- Informații despre locație:
 - Coordonatele GNSS – latitudinea și longitudinea și translatarea acestora în județ și localitate;
 - Precizia localizării;
 - Metoda localizării;
 - Dacă măsurătoarea este efectuată în roaming.
- Informații privind măsurătoarea:
 - Viteza download măsurată;
 - Viteza upload măsurată;
 - Întârzierea măsurată;
 - Variația întârzierii măsurată;
 - Pierderea de pachete măsurată;
 - Data și ora măsurătorii;
 - Identificator măsurătoare;
 - Numărul de hopuri de la echipamentul utilizatorului la nodul internet interexchange și lista acestora;
 - Proxy (dacă se utilizează server proxy);
 - Tipul/ tehnologia conexiunii;
 - Puterea semnalului și variația puterii semnalului;
 - Calitatea semnalului și variația calității semnalului;
 - Nivelul de încărcare a procesorului;
 - Nivelul de încărcare a memoriei;
 - Nivelul de încărcare a bateriei;
 - Numărul conexiunilor paralele download;
 - Numărul conexiunilor paralele upload;
 - Date trimise download;
 - Date trimise upload;
 - Tipul măsurătorii (manual sau programat);
 - Volumul de date transmis prin interfața de rețea înainte de lansarea măsurătorii;
 - Factorii detectați care pot afecta măsurătoarea.

Doar o mică parte din datele de mai sus sunt colectate de toate tipurile de aplicații. Fiecare aplicație colectează doar anumite date, în funcție de limitările sistemului de operare sau, după caz, ale browserului. Din cauza capacității reduse de colectare a datelor prin intermediul browserului, aplicația web colectează mai puține informații decât aplicațiile dedicate terminalelor fixe și mobile.

Cu excepția informațiilor despre propriile măsurători, utilizatorii finali au acces doar la date/statistici agregate (nu au acces la informații despre măsurătorile individuale efectuate de alți utilizatori). Furnizorii de servicii de acces la internet au acces doar la măsurătorile aferente propriilor servicii.

Colectarea datelor este necesară pentru buna funcționare a Netograf, permițând oricărui utilizator să măsoare calitatea conexiunii de care dispune.

Datele sunt folosite în următoarele scopuri:

- identificarea automată a furnizorului de servicii de acces la internet;
- stabilirea caracteristicilor/capabilităților terminalului de pe care se efectuează testele în vederea determinării factorilor care pot influența măsurătorile efectuate de un utilizator;
- realizarea de statistici ale măsurătorilor în funcție de furnizor, ofertă, tip terminal și locația efectuării testelor în cadrul Netograf și vizualizarea rezultatelor pe harta României;
- generarea unui istoric al măsurătorilor efectuate de un utilizator;
- generarea informațiilor necesare unui utilizator astfel încât acesta să poată solicita remedii din partea furnizorului de servicii de acces la internet în cazul constatării unor diferențe importante, permanente sau care se repetă la intervale regulate, între performanța reală a serviciului de acces la internet și performanța indicată de furnizor.

I.2.III. Categoriile de utilizatori

Utilizatorii platformei informatice Netograf sunt împărțiți în 3 categorii, iar fiecare categorie de utilizatori are acces la operațiuni specifice activității acesteia, astfel:

- administratori Autorității Contractante: sunt reprezentanții Autorității Contractante care administrează aplicația. Aceștia au drepturi extinse asupra aplicației, în vederea administrării platformei și utilizatorilor, aprobării datelor introduse de furnizori și vizualizării informațiilor din baza de date;
- utilizatori: sunt clienții furnizorilor de servicii de acces la internet. Utilizatorii accesează platforma Netograf pentru măsurarea parametrilor de calitate ai conexiunii internet și pentru a obține informații despre serviciile oferite de furnizorii de servicii de acces la internet;
- furnizori: reprezentanți ai furnizorilor de servicii de acces la internet din România. Aceștia administrează contul propriu din interfața de furnizor.

Pe lângă cele 3 categorii de utilizatori, există și administratori cu drepturi extinse (ex. drepturi de conectare la echipamente și configurarea acestora, conectare la baza de date a platformei, modificare a informațiilor din baza de date). În perioada în care există servicii de suport, asistență tehnică și mentenanță a platformei, acești administratori sunt reprezentanți ai Prestatorului care asigură astfel de servicii.

A) Interfața pentru utilizatori

Interfața pentru utilizatori este disponibilă la adresa www.netograf.ro. Principalele componente ale interfeței pentru utilizatori sunt:

- gestionare cont;
- măsurare a calității serviciilor de acces la internet;
- consultare statistici și hartă;
- informare.

B) Interfața pentru furnizori

Principalele componente ale interfeței pentru furnizori sunt:

- gestionare cont furnizor;
- gestionare oferte de servicii de acces la internet;
- gestionare plaje de adrese IP administrate de furnizor;
- gestionare formulare privind parametrii de calitate administrativi;
- administrare utilizatori și certificate;
- export teste proprii, oferte, plaje IP și parametri administrativi.

C) Interfața pentru administratorii Autorității Contractante

Interfața destinată administratorilor Autorității Contractante are ca scop gestionarea platformei Netograf. După autentificarea prin VPN (cu user și parola), administratorii platformei accesează pagina dedicată.

Principalele componente ale acestei interfețe sunt:

- gestionare cont administrator;
- administrare conturi de utilizatori;
- administrare nomenclator de furnizori;
- configurare a parametrilor de sistem;
- administrare a conținutului platformei;
- consultare exporturi din baza de date;
- verificare/validare a ofertelor, a plajelor de adrese IP și a parametrilor administrativi introduși de furnizori.

I.2.IV. Măsurarea parametrilor tehnici de calitate

A) Procedura de măsurare pentru aplicația web HTML5

Algoritmul de măsurare a parametrilor de calitate este executat de către browserul clientului. Algoritmul încearcă să se folosească de toate resursele browserului, executând downloadul și uploadul fișierelor pe mai multe threaduri, în funcție de configurările motorului. Calculele se fac doar la sfârșitul fiecărei etape (ping, download, upload), pentru a nu introduce întâzieri în transferul datelor.

La început se verifică dacă browserul echipamentului de testare suportă standardul HTML5. Dacă browserul este de o versiune mai veche și nu suportă testarea pe web socket-uri, utilizatorul este redirecționat către o versiune anterioară a aplicației și testul se face automat pe acel modul de testare.

Înainte de pornirea testului propriu-zis, se fac o serie de teste de calibrare și verificare a conexiunii: o verificare a statusului serverului de test, teste de conectivitate, ping către serverul de testare, determinarea mărimii ideale a pachetului de date de testare.

După testele de calibrare și verificare a conexiunii urmează testarea propriu-zisă a parametrilor. Soluția este proiectată în așa fel încât să nu se folosească hard disk-ul echipamentului utilizatorului pe timpul testului. În acest sens, culegerea informațiilor se face prin accesarea din browserul client a fișierelor de date de pe server și citirea conținutului într-o matrice din memoria RAM a echipamentului de testat.

Pentru implementarea aplicației web pentru browsere noi s-au folosit websocket-uri care sunt implementate de către browserele moderne conform standardului HTML 5. Aceasta presupune transmiterea de pachete în vederea măsurării indicatorilor de calitate a accesului la internet prin canale de comunicații bidirecționale de tip web-socket între server și echipamentul de testat, disponibile în standardul HTML 5. Soluția de web socket-uri se bazează pe protocolul TCP pentru inițierea, optimizarea și menținerea conexiunii, iar schimbul de date se desfășoară la nivel de protocol rețea prin pachete datagram de tip IP.

În momentul în care utilizatorul apasă butonul de testare, dă controlul algoritmului de testare pentru aplicația web HTML5. Acesta demarează protocolul de warm-up conform metodologiei, stabilește nivelul optim de websocket-uri care se poate folosi de către browserul utilizatorului, face verificările solicitate și rulează testul. Numărul de web socket-uri folosite pentru comunicația bidirecțională este egal cu 4. Acest număr a fost determinat empiric ca fiind optim pentru măsurarea vitezei.

Transferul de pachete de măsurat se realizează între echipamentul de testat și serverele platformei Netograf, iar rezultatele măsurătorii se scriu în tabelele bazei de date Netograf prin intermediul unor servicii web care primesc ca parametri indicatorii mășurați și informațiile culese de către aplicație. Pe serverele de aplicații Netograf există un modul server websocket care asigură comunicarea prin canalele de comunicații de tip web socket dintre echipamentul testat și server.

Prin utilizarea modalității de comunicare cu web socketuri se previn mecanismele de caching care pot duce la reutilizarea datelor și afectarea rezultatelor. Algoritmul de măsurare folosește canalele bidirecționale de tip web socket, citind date doar în memoria RAM, fără salvarea datelor pe hard-disk.

Datele de transferat la download sunt seturi de date generate aleator în memoria RAM a dispozitivului. Aceleași seturi de date primite la download se folosesc și la upload de la client spre server.

a) Măsurarea vitezei de transfer

Unul dintre indicatorii cei mai importanți în măsurarea vitezei de transfer îl reprezintă volumul de date transferat prin protocolul TCP/IP. Datele de transferat sunt segmente aleatoare de date. Se porneste de la pachetul rezultat în urma warmup-ului, care se transmite pe websockets. Acestea, la rândul lor, împart pachetul în frame-uri. Procedura măsoară volumul de date pornind de la mesaj, care este pachetul rezultat la warm-up. Clientul primește mesaje, iar mesajele se transmit pe cele 4 canale websocket către client până când se ajunge la limita de timp configurată.

După finalizarea transferului, se calculează cantitatea de date trimise în unitatea de timp. Algoritmul de măsurare ia în calcul la detectarea vitezei doar datele utile transmise sau recepționate, fără a considera header-ele de TCP/IP și alte antete de rețea.

Pentru asigurarea faptului că măsurătoarea este corectă, se face și un test de viteză pe server.

b) Întârzierea de transfer a pachetelor de date

Întârzierea de transfer a pachetelor de date se măsoară prin pachete de tip datagram transferate prin websocket-uri. Dimensiunea acestor pachete poate fi configurată din modulul de administrare.

Rezultatele testului "ping" din cadrul testului de calibrare și verificare a conexiunii se folosesc pentru determinarea acestui parametru. Din cadrul măsurătorilor se elimină două măsurători din douăsprezece și anume cel mai mic și cel mai mare timp măsurat, iar pentru restul timpilor obținuți se face o medie aritmetică. În cazul în care se înregistrează mai multe măsurători având aceeași valoare minimă/maximă, se elimină o singură măsurătoare. Testul de întârziere măsoară timpul de întârziere pornind de la aplicația client către aplicația server. Timpul măsurat este cel în care un pachet ajunge la server și se întoarce, adică dus întors (round trip time).

c) Variația întârzierii de transfer a pachetelor de date

Variația întârzierii de transfer a pachetelor de date se stabilește prin măsurarea diferenței între întârzierile de transfer realizate între două ping-uri. Pentru calcularea variației întârzierii se folosesc cele 10 ping-uri rămase după eliminarea din cadrul latenței.

În acest scop, aplicația calculează diferența (exprimată în milisecunde) între întârzierile de transfer realizate de două pachete consecutive.

d) Rata pierderii de pachete de date

Pierderea pachetelor se calculează de la server spre client.

Valoarea ratei pierderii de pachete se calculează la finalul testului, după încheierea fazei de upload și se determină astfel:

Pe server există o componentă dedicată care acceptă conexiuni HTTPS. Clientul realizează o conexiune HTTPS către componenta dedicată și transmite ca parametru cantitatea de date necesară măsurării.

Se calculează dimensiunea datelor transferate folosind viteza de download obținută pentru a se încadra în maxim 5 secunde și 10.000 pachete (valori parametrizabile). Mărimea pachetului este aproximată la 1,500 Bytes. Prin urmare, se verifică faptul că se pot transfera $10.000 * 1,500$ Bytes în 5 secunde. Dacă viteza de download este insuficientă, se va micșora numărul de pachete.

Componenta de pe server transmite acest număr de octeți către client. Se calculează statistici despre conexiunile active, inclusiv numărul total de pachete și retransmisii. Se estimează procentul de pierderi ca fiind procentul de retransmisii din totalul pachetelor.

Testarea rutei către serverul de test (tracert): Tracert se face de la serverul de aplicație apelat către echipamentul de testare al utilizatorului. Scopul acestei verificări este să stocheze calea urmată în cursul testului. Dacă utilizatorul repetă testul la un anumit interval de timp și are rezultate diferite, tracert poate indica nodurile/numărul nodurilor prin care trece traficul pentru analize ulterioare. Tracert se execută la sfârșitul testului. În mod implicit tracert verifică maxim 30 de noduri.

B) Procedura de măsurare pentru aplicațiile dedicate terminalelor mobile și fixe

Parametrii tehnici sunt măsurați în raport cu serverele de test existente în cadrul platformei informatice Netograf. Măsurătorile se efectuează direct de către aplicații, fără apelarea modulului de măsurare de la aplicația web. Astfel, aplicațiile dedicate terminalelor fixe și mobile cuprind un modul de măsurare ce se rulează pe echipamentul testat. Acest modul comunică cu serverele Netograf independent de modulul web al platformei.

Măsurarea vitezei de download și de upload se face folosind tehnologia de „socket-uri”, implementată peste nivelul de rețea IP și folosind protocolul TCP pentru stabilirea și menținerea conexiunii.

Transferul de pachete de măsurat se realizează între echipamentul de testat și serverele platformei Netograf, iar rezultatele măsurătorii se scriu în tabelele bazei de date Netograf prin intermediul unor servicii web care primesc ca parametri indicatorii măsurați și informațiile culese de

către aplicații. În acest sens, aplicația cuprinde o componentă de măsurare a parametrilor de calitate a serviciului de acces la internet, ce se rulează pe echipamentul testat. Pe serverele de aplicații Netograf există un modul server socket care asigură comunicarea prin canalele de comunicații de tip socket dintre echipamentul testat și server.

Înainte de testarea propriu-zisă se fac teste de calibrare și verificare a conexiunii (încărcarea serverelor de test la pornirea testului, detectarea nivelului de încărcare a procesorului, detectarea nivelului de încărcare a memoriei, detectarea traficului efectuat de alte aplicații în timpul testului, detectarea puterii și calității semnalului, ping către serverul de testare, determinarea numărului de threaduri care se pot folosi pentru comunicația bidirecțională).

Prin utilizarea modalității de comunicare cu socketuri se previn mecanismele de caching care pot duce la reutilizarea datelor și afectarea rezultatelor.

a) Măsurarea vitezei de transfer

Dacă testele de calibrare și verificare a conexiunii sunt trecute cu succes, testul continuă. Altfel, aplicația afișează un mesaj către utilizator cu privire la parametrii neconformi și la acțiunile de corecție necesare (unde este posibil).

Dacă aplicația detectează faptul că legătura la serverele de test este ocupată peste 90%, va returna un mesaj în acest sens și testul se va opri.

Algoritmul de măsurare folosește canalele bidirecționale de tip socket, citind date doar în memoria RAM, fără salvarea datelor pe cardul terminalului.

Datele de transferat prin socket-uri nu se generează pentru fiecare test, ci au fost create în prealabil și se găsesc în memoria RAM a serverului de test (în cazul download-ului). În cazul upload-ului se generează un fișier de transfer cu date random în memoria echipamentului client.

Se pornește de la un fișier de dimensiuni mari, generat random în memoria RAM ca să nu fie comprimabil. Fișierul este fragmentat în pachete de transfer de dimensiune stabilită anterior (chunk-uri). Pachetele se transferă pe durata testului și se măsoară câte s-au transferat. Se transferă întotdeauna un număr întreg de pachete.

Algoritmul de măsurare ia în calcul la detectarea vitezei doar datele utile transmise sau recepționate, fără a considera header-ele de TCP/IP și alte antete de rețea.

După finalizarea transferului, se măsoară cantitatea de date transferate în unitatea de timp. Se adună cantitățile transferate pe fiecare thread în parte și se împart la unitatea de timp pentru aflarea vitezei de transfer.

Transferul de date se face în flux continuu, neavând timp de acces/confirmări sau alte mecanisme între pachete, până la expirarea timpului de măsurare.

Threadurile de socket încep să transfere date în paralel în vederea contracarării latenței protocolului TCP/IP și aducerii conexiunii la viteza optimă pentru test.

Din punctul în care începe transferul, testul de download sau upload durează y secunde (unde numărul y este configurabil de către administratorii Netograf).

b) Măsurarea întârzierii de transfer a pachetelor de date

Întârzierea de transfer a pachetelor de date se măsoară prin Ping-uri de tip ICMP.

Rezultatele testului "ping" din cadrul testului de calibrare și verificare a conexiunii se folosesc pentru determinarea acestui parametru. Din cadrul măsurătorilor se elimină două măsurători din cele douăsprezece, și anume cel mai mic și cel mai mare timp măsurat, iar pentru restul timpilor obținuți se face o medie aritmetică. În cazul în care se înregistrează mai multe măsurători având aceeași valoare minimă/maximă, se elimină o singură măsurătoare.

Testul de întârziere măsoară timpul de întârziere pornind de la aplicația client către aplicația server. Timpul măsurat este cel în care un pachet ajunge la server și se întoarce, adică dus întors (round trip time).

c) Măsurarea variației întârzierii de transfer a pachetelor de date

Variația întârzierii de transfer a pachetelor de date se stabilește prin măsurarea diferenței între întârzierile de transfer realizate între două datagrame transferate prin websocket-uri. Pentru calcularea variației întârzierii se folosesc cele 10 ping-uri rămase în etapa de calibrare a testului.

În acest scop, aplicația de testare calculează diferența (exprimată în milisecunde) între întârzierile de transfer realizate de două pachete consecutive și la final se realizează o medie aritmetică a acestora.

d) Măsurarea ratei pierderii de pachete de date

După calculul întârzierii și variației, clientul trimite către server un număr de pachete UDP (în acest moment, acesta este configurat la valoarea 1.000); serverul le contorizează.

După terminarea măsurătorii de upload, clientul cere serverului numărul de pachete primite. Rata pierderii se referă la diferența între numărul de pachete trimise de client către server și numărul celor primite de server.

Testarea rutei către serverul de test (tracert).

Tracert se face de la serverul de aplicație apelat către echipamentul de testare al utilizatorului. Scopul acestei verificări este să stocheze calea urmată în cursul testului. Dacă utilizatorul repetă testul la un anumit interval de timp și are rezultate diferite, tracert poate indica nodurile/numărul nodurilor prin care trece traficul pentru analize ulterioare. Tracert se execută în paralel cu desfășurarea testului, deoarece poate dura mai mult. În mod implicit tracert verifică maxim 30 de noduri.

I.3. SECURITATEA PLATFORMEI NETOGRAF

Platforma Netograf respectă bunele practici în materie de securitate în ansamblul acesteia.

Protecția întregii platforme este asigurată de un sistem de tip redundant, după cum urmează: Routerul Cisco ASR1006 asigură redundanță hardware, iar serverele pentru platforma informatică, pe lângă elementele de redundanță hardware integrate, asigură redundanță software la nivel de sisteme de operare, servere de aplicații și sisteme de gestiune a bazelor de date. Echipamentele sunt conectate folosind 2 interfețe de rețea la routerul Cisco.

Software-ul care rulează pe echipamentele de acces la internet este protejat prin intermediul firewall-ului integrat în routerul ASR1006.

Accesul autentificat al utilizatorilor la platformă se realizează folosind protocolul HTTPS, cu certificat digital SSL calificat instalat pe serverele de aplicație.

Platforma permite accesarea resurselor platformei de către utilizatorii cu rol de administrare folosind o conexiune VPN criptată.

Modulele platformei Netograf comunică cu sistemul de baze de date în mod securizat și dispun de mecanisme care să prevină injectarea de cod malițios în fluxul de date sau în zonele de memorie în care rulează. Comunicațiile între aplicații și serverele Netograf sunt criptate. Datele personale sunt criptate și anonimizate, acolo unde este posibil. Sunt implementate cerințe de securitate pentru parole.

În ceea ce privește securitatea aplicației web, comunicarea între browser și modulele platformei Netograf se face prin protocolul HTTPS, securizat cu certificat digital TLS.

Aplicația fixă comunică cu platforma informatică Netograf folosind o conexiune securizată și dispune de mecanisme care să prevină injectarea de cod malițios în fluxul de date sau în zonele de memorie în care rulează. Comunicarea între aplicații și platforma Netograf se face prin protocolul HTTPS, securizat cu TLS. Aplicațiile apelează servicii tip REST. Datele necesare se transmit în format JSON.

Aplicațiile mobile comunică cu sistemul de baze de date existent în cadrul platformei informatice Netograf numai în mod securizat și dispun de mecanisme care previn injectarea de cod malițios în fluxul de date sau în zonele de memorie în care rulează.

La instalarea aplicațiilor, utilizatorul este informat cu privire la serviciile și datele existente în terminalul mobil la care va avea acces aplicația și i se cere permisiunea de acces la acestea.

Furnizorii se pot conecta la aplicația Netograf folosind credențialele asociate acestora (user și parolă). Aceștia dispun de un mecanism de semnare electronică a informațiilor pe care le introduc în cadrul Netograf (oferte, plaje de adrese IP și formulare privind parametrii administrativi), bazată pe certificate digitale calificate.

Furnizorii pot încărca în baza de date certificatele calificate care vor fi utilizate.

După completarea formularelor puse la dispoziție de Autoritatea Contractantă, furnizorii pot descărca pdf-ul generat de către aplicație care conține datele completate de aceștia. Pdf-ul se semnează cu semnătura calificată a furnizorului și apoi fișierul semnat electronic este încărcat în aplicație. Aplicația validează faptul că semnătura este calificată, este validă, precum și faptul că nu este revocată. Totodată, aplicația verifică faptul că semnătura calificată identificată în documentul de tip pdf coincide cu cea stocată în baza de date aferentă furnizorului care a făcut operația.

I.4. PERFORMANȚA PLATFORMEI NETOGRAF

Pe browsere care implementează standardul HTML5, aplicația web oferă funcționalități de măsurare a parametrilor de calitate a serviciului de acces la internet bazate pe ultimele tehnologii și biblioteci de funcții. Pentru browsere care nu suportă standardul HTML5, este disponibilă o versiune anterioară a aplicației web.

Timpul de efectuare a măsurării parametrilor de calitate și afișarea rezultatelor este configurabil, de maxim 30 secunde. Durata testului poate fi parametrizată de către utilizatorii administratori Autorității Contractantedin interfața de administrare.

Aplicația web este optimizată și pentru terminale mobile, pe sisteme de operare Android 4.x și mai nou, iOS 8 și mai nou. Aceasta poate fi accesată pe orice browser uzual (Firefox, Microsoft Edge, Opera, Chrome, Safari etc.) și sistem de operare uzual (pornind de la Windows 7 și Mac OS 10.5). Modul de afișare a conținutului paginilor este adaptat în funcție de rezoluția dispozitivului folosit.

Aplicația mobilă pentru Android este funcțională pe terminale cu versiunea Android începând cu 4.x, iar cea pentru iOS rulează pe terminale cu versiunea iOS începând cu 8.

Aplicația dedicată terminalelor fixe este funcțională pe terminalele având sisteme de operare cel puțin cu versiunea Windows 7 sau mai nou.

I.5. BAZA DE DATE A PLATFORMEI NETOGRAF

Serverele de baze de date sunt de tip MySQL cu Percona Server. Soluția integrează Percona Server împreună cu librăria Galera într-un singur pachet software.

În baza de date a Netograf există câmpuri și tabele, prin intermediul cărora sunt salvate informațiile colectate în cadrul platformei, fiind integrate și corelate măsurătorile de pe toate tipurile de aplicații, împreună cu informațiile asociate acestora. Informațiile despre testele ce populează baza de date diferă de la un tip de aplicație la altul. Fișierele semnate electronic și încărcate în cadrul platformei informatice de furnizori se salvează pe serverele de baze de date ale Netograf.

Aplicațiile dedicate terminalelor fixe și mobile se conectează la baza de date de pe serverele de baze de date Netograf utilizând servicii web special dezvoltate în acest scop.

În baza de date sunt păstrate informațiile care sunt necesare în statisticile publicate pe ultimii 3 ani. În scopul statisticilor sunt păstrate doar tabelele centralizatoare care sunt afișate în cadrul statisticilor.

OFERTANT,

(denumirea/numele)

DECLARAȚIE
din care rezultă că oferta prezentată respectă toate
cerințele/condițiile precizate în solicitarea de ofertă

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuternicit al _____, (denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic), în calitate de ofertant la achiziția **servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf (cod CPV: 72267000-4)**, organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din prezenta achiziție și a sancțiunilor aplicate falsului în declarații, că oferta prezentată respectă toate cerințele/condițiile precizate în solicitarea de oferte.

Subsemnatul(a) declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor orice documente doveditoare de care dispunem.

Data completării: _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată și ștampila)

OFERTANT,

(denumirea/numele)

DECLARAȚIE

din care rezultă că la elaborarea ofertei operatorul economic a ținut cont de obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuternicit al _____, (denumirea/numele și sediul/adresa operatorului economic), în calitate de ofertant la achiziția **servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf (cod CPV: 72267000-4)**, organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, declar pe propria răspundere, sub sancțiunea excluderii din prezenta achiziție și a sancțiunilor aplicate falsului în declarații, că pe parcursul derulării Contractului ce face obiectul prezentei achiziții vom respecta obligațiile referitoare la condițiile de muncă și protecția muncii, astfel cum sunt acestea prevăzute în Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006 și a Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 319/2006 aprobate prin H.G. nr. 1425/2006, precum și în celelalte acte normative existente în acest domeniu, cu modificările și completările ulterioare.

Subsemnatul(a) declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor orice documente doveditoare de care dispunem.

Data completării: _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

OFERTANT,

*(denumirea/numele)***PROPUNEREA FINANCIARĂ**

Nr crt	Denumire servicii	Nr. luni	Preț/lună (lei, fără TVA)	Preț pentru perioada 01 mai – 31 decembrie 2024 (lei, fără TVA)
1	Servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf	8 luni		
Total în lei, fără TVA				

Prețul total include toate costurile prestatorului, directe și indirecte, legate de încheierea și executarea contractului de servicii în conformitate cu cerințele minime obligatorii prevăzute în Caietul de sarcini.

Data completării:_____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

OFERTANT,

(denumirea/numele)

MODEL DE CONTRACT DE SERVICII

Cap. 1. PĂRȚI CONTRACTANTE

Între,

AUTORITATEA NAȚIONALĂ pentru ADMINISTRARE și REGLEMENTARE în COMUNICAȚII (ANCOM), cu sediul în Mun. București, Str. Delea Nouă, Nr. 2, Sector 3, Cod poștal 030925, Telefon: 0372.845.400, Fax: 0372.845.402, Cod de identificare fiscală: 14751237, Cont bancar nr.:, deschis la Activitatea de Trezorerie și Contabilitate Publică a Mun. București, reprezentată legal prin Președinte, dl Valeriu Ștefan ZGONEA, în calitate de **Achizitor**,

și

_____, cu sediul în _____, Str. _____, Nr. _____, Sector/Județ _____, Cod poștal _____, Telefon/fax: _____/_____, înregistrată la Oficiul Registrului Comerțului sub nr. _____, Cod unic de înregistrare: _____, Cont bancar nr. _____, deschis la _____, reprezentată legal prin _____, dl./d-na _____, în calitate de **Prestator**,

denumite fiecare „Partea” și în mod colectiv „Părțile”, a fost încheiat prezentul **Contract de servicii** - denumit în continuare „**Contractul**” - în conformitate cu legislația în vigoare aplicabilă achizițiilor publice.

Cod angajament

Cap. 2. DEFINIȚII

2.1. În prezentul **Contract** următorii termeni vor fi interpretați astfel:

- a) **Contract** – prezentul act juridic care reprezintă acordul de voință al celor două părți încheiat între **Achizitor** și **Prestator**;
- b) **Achizitor** și **Prestator** – părțile contractante, astfel cum sunt acestea denumite în prezentul **Contract**;
- c) **Acte adiționale la Contract** – reprezintă actele juridice care se vor atașa prezentului **Contract** în cazul unor modificări, completări sau renunțări referitoare la clauzele **Contractului**; **Actele adiționale** fac parte integrantă din **Contract**;
- d) **Prețul Contractului** – prețul plătitibil **Prestatorului** de către **Achizitor** în baza **Contractului** pentru îndeplinirea integrală și corespunzătoare a tuturor obligațiilor asumate prin acest **Contract**;
- e) **Servicii** – (cod CPV: 72267000-4) - servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la

- internet Netograf, implementată în cadrul ANCOM, în condițiile prevăzute în Solicitarea de oferte – Anexa nr. 1 și în Oferta **Prestatorului** – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**;
- f) **Raport lunar** – documentul întocmit de **Prestator** și acceptat de **Achizitor**, care conține toate activitățile prestate în luna precedentă, detaliate conform cerințelor Serviciilor descrise în Solicitarea de oferte – Anexa nr. 1 la Contract;
 - g) **Procesul-verbal lunar de recepție** – document de recepție a Serviciilor prestate în luna anterioară de către **Prestator**, întocmit de **Achizitor** pe baza Raportului lunar;
 - h) **Standarde** – standarde, reglementări tehnice sau alte asemenea cerințe legale în vigoare;
 - i) **Forța majoră** – eveniment independent de controlul părților, care nu se datorează greșelii sau vinei acestora, care nu putea fi prevăzut în momentul încheierii Contractului și care face imposibilă îndeplinirea obligațiilor de către una dintre părți și include calamități, greve, sau alte perturbări ale activității industriale, acțiuni ale unui inamic public, războaie, fie declarate sau nu, blocaje, insurecții, revolte, epidemii, alunecări de teren, cutremure, furtuni, trăsnete, inundații, deversări, turbulențe civile, explozii și orice alte evenimente similare imprevizibile, mai presus de controlul părților și care nu ar putea fi evitate prin luarea măsurilor corespunzătoare de diligență; enumerarea nu este exhaustivă, ci enunțiativă; nu este considerat forță majoră un eveniment asemenea celor de mai sus, care, fără a crea o imposibilitate de executare, face extrem de costisitoare executarea obligațiilor uneia din părți;
 - j) **Termen** - intervalul de timp în care părțile trebuie să-și îndeplinească obligațiile, astfel cum este stabilit prin **Contract**, exprimat în zile, care începe să curgă de la începutul primei ore a primei zile a termenului și se încheie la expirarea ultimei ore a ultimei zile a termenului; ziua în cursul căreia a avut loc un eveniment sau s-a realizat un act al **Achizitorului** nu este luată în calculul termenului. În scopul calculării termenelor exprimate în zile, prima zi este exclusă, iar ultima zi este inclusă. Dacă ultima zi a unui termen exprimat altfel decât în ore este o zi de sărbătoare legală, o duminică sau o sâmbătă, termenul se încheie la expirarea ultimei ore a următoarei zile lucrătoare;
 - k) **Zi** – zi calendaristică, dacă nu se specifică în mod diferit în cuprinsul **Contractului**;
 - l) **An** – 365 de zile, respectiv 366 zile în cazul anului bisect.

Cap. 3. OBIECTUL ȘI DURATA CONTRACTULUI

3.1. Obiectul prezentului **Contract** îl constituie prestarea de către **Prestator** în beneficiul **Achizitorului** a serviciilor de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf, implementată în cadrul ANCOM, în condițiile prevăzute în Solicitarea de oferte – Anexa nr. 1 și în Oferta **Prestatorului** – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract** și plata de către **Achizitor** a contravalorii acestor servicii conform prevederilor **Contractului**.

3.2. (1) Serviciile de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf vor fi prestate în perioada 01.05.2024 – 31.12.2024.

(2) Prezentul **Contract** intră în vigoare la data de 01.05.2024. Dacă nu este posibilă încheierea **Contractului** astfel încât serviciile să fie prestate începând cu data de 01.05.2024, acestea vor începe a fi prestate în funcție de finalizarea achiziției directe. **Contractul** își va produce efectele până la data îndeplinirii tuturor obligațiilor asumate în cuprinsul acestuia sau până la incidența uneia dintre cauzele de încetare reglementate în **Contract**.

Cap. 4. PREȚUL CONTRACTULUI

4.1. (1) Prețul total convenit pentru prestarea Serviciilor de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf, plătit de către **Achizitor**, pentru perioada prevăzută la pct. 3.2. alin. (1), respectiv 01.05.2024 – 31.12.2024 este de lei, la care se adaugă TVA.

(2) Prețul abonamentului lunar pentru prestarea Serviciilor de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf este de Lei/lună, la care se adaugă TVA.

4.2. Prețurile prevăzute la pct. 4.1 vor rămâne neschimbate și includ toate costurile **Prestatorului**, directe și indirecte, legate de încheierea și executarea **Contractului**.

4.3. Prestatorul va transmite **Achizitorului**, lunar, câte o factură reprezentând contravaloarea serviciilor prestate în luna anterioară.

Cap. 5. MODALITATEA DE PLATĂ

5.1. Plata aferentă serviciilor prestate într-o lună se va efectua în baza facturii prevăzute la pct. 4.3., primită și acceptată de către **Achizitor**, prin ordin de plată, în contul de trezorerie al **Prestatorului**, numai după întocmirea și semnarea procesului-verbal de recepție lunară.

5.2. (1) În situația în care factura este primită anterior sau la data semnării procesului-verbal de recepție lunară, plata se va efectua în termen de maxim 30 de zile de la data întocmirii procesului-verbal de recepție lunară, cu excepția situației prevăzute la pct. 11.5 alin. (2) din prezentul **Contract**.

(2) În situația în care factura este primită după întocmirea procesului-verbal de recepție lunară, **Achizitorul** are dreptul de a efectua plata în termen de maxim 30 de zile de la data primirii facturii, cu excepția situației prevăzute la pct. 11.5 alin. (2) din prezentul **Contract**.

5.3. Nu se admite efectuarea de plăți în avans. Nu se admite efectuarea de plăți parțiale pentru o factură lunară.

5.4. (1) **Prestatorul** va transmite factura/facturile în sistemul național privind factura electronică RO e-Factura, cu respectarea condițiilor și prevederilor reglementate prin O.U.G. nr. 120/2021, precum și celelalte acte normative emise în aplicarea acesteia.

(2) În cuprinsul facturii electronice se va utiliza codul de angajament prevăzut în preambul.

5.5. Plata se consideră efectuată la data debitării contului **Achizitorului**.

5.6. Factura furnizată va fi emisă și completată în conformitate cu legislația română în vigoare.

5.7. Dacă factura are elemente greșite și/sau greșeli de calcul identificate de **Achizitor** și sunt necesare revizuirii, clarificări suplimentare sau alte documente suport din partea **Prestatorului**, termenul de 30 de zile pentru plata facturii se suspendă începând cu data notificării de către **Achizitor** a problemelor identificate. Repunerea în termen se face de la momentul îndeplinirii condițiilor de formă și de fond ale facturii.

5.8. Prestatorul este răspunzător de corectitudinea și exactitatea datelor înscrise în facturi și se obligă să restituie atât sumele încasate în plus cât și foloasele realizate necuvenit, aferente acestora.

Cap. 6. STANDARDE

6.1. Serviciile prestate în baza **Contractului** vor respecta standardele, reglementările tehnice sau alte asemenea cerințe legale în vigoare.

7. DOCUMENTELE CONTRACTULUI

7.1. Documentele **Contractului** sunt:

- a) Prezentul înscris;
- b) Solicitarea de oferte (Nr.), incluzând și Caietul de sarcini – Anexa nr. 1;
- c) Oferta **Prestatorului** – Anexa nr. 2;
- d) Garanția de bună execuție – Anexa nr. 3.

7.2. Documentele prevăzute la pct. 7.1. fac parte integrantă din **Contract**.

7.3. În cazul în care, pe parcursul îndeplinirii **Contractului**, se constată că anumite elemente ale Ofertei **Prestatorului** sunt inferioare cerințelor prevăzute în Solicitarea de oferte, prevederile acesteia din urmă prevalează.

Cap. 8. CONFIDENȚIALITATEA și DATE CU CARACTER PERSONAL

8.1. (1) O parte contractantă nu are dreptul, fără acordul scris al celeilalte părți:

a) de a face cunoscut **Contractul** sau orice prevedere a acestuia unei terțe părți, în afara acelor persoane implicate în îndeplinirea **Contractului**;

b) de a utiliza informațiile și documentele obținute sau la care are acces în perioada de derulare a **Contractului**, în alt scop decât acela de a-și îndeplini obligațiile contractuale.

(2) Dezvăluirea oricărei informații față de persoanele implicate în îndeplinirea **Contractului** se va face confidențial și se va extinde numai asupra acelor informații necesare în vederea îndeplinirii **Contractului**.

8.2. În vederea respectării obligațiilor de confidențialitate menționate la pct. 8.1., **părțile** se obligă să:

- ia toate măsurile necesare și rezonabile, la nivelul structurilor organizatorice interne pentru a împiedica divulgarea informațiilor și documentelor la care are acces pe perioada derulării **Contractului** către alte persoane, altele decât personalul propriu autorizat să primească aceste documente sau informații, precum și pentru a interzice accesul persoanelor neautorizate la acestea;
- să nu execute copii după informațiile sau documentele la care are acces pe parcursul derulării **Contractului** și să nu le reproducă în niciun fel, decât în scopul distribuirii acestora către personalul propriu în vederea îndeplinirii obligațiilor contractuale;
- să întocmească și să păstreze evidența tuturor documentelor și altor informații primite, precum și persoanele cărora le-au fost încredințate;
- să nu dezvăluie și să nu transmită, sub nicio formă și prin niciun mijloc, către nicio terță parte informațiile confidențiale, să nu le vândă și/sau cedeze, să nu le folosească în relația cu terțe părți, să nu le utilizeze direct sau indirect în folosul său sau al unei terțe părți, să folosească informațiile confidențiale doar în scopul îndeplinirii obligațiilor pe care le are în conformitate cu prezentul **Contract**, să protejeze și să păstreze aceste informații ca strict confidențiale.

8.3. În situația în care **o parte** are cunoștință de orice divulgare sau utilizare neautorizată a informațiilor sau documentelor la care are acces pe durata îndeplinirii **Contractului**, va notifica de îndată **cealaltă parte** în acest sens și va depune toate diligențele pentru a sprijini **cealaltă parte** în scopul limitării oricăror daune sau pierderi prezente și viitoare, ce rezultă din respectiva divulgare și/sau utilizare neautorizată a informațiilor sau documentelor.

8.4. Partea în culpă se obligă să despăgubească **cealaltă parte** pentru întreg prejudiciul suferit de acesta ca urmare a neîndeplinirii sau îndeplinirii defectuoase a oricărei obligații de confidențialitate asumate prin **Contract**.

8.5. Obligația de a păstra confidențialitatea subzistă pe toată perioada prezentului **Contract** și după încetarea acestuia.

8.6. Partea contractantă va fi exonerată de răspunderea pentru dezvăluirea de informații referitoare la **Contract** dacă:

- a) informația era cunoscută părții contractante înainte ca ea să fi fost primită de la cealaltă parte contractantă;
- b) informația a fost dezvăluită după ce a fost obținut acordul scris al celeilalte părți contractante pentru asemenea dezvăluire;
- c) partea contractantă este obligată în mod legal să dezvăluie informația.

8.7. (1) Atunci când prelucrează date cu caracter personal în legătură cu **Contractul**, fiecare parte se obligă să se conformeze cu legislația aplicabilă privind protecția datelor cu caracter personal, respectiv cu Regulamentul nr. 679/2016 și cu orice norme general obligatorii adoptate în legătură cu protecția datelor cu caracter personal.

(2) Datele cu caracter personal se utilizează și se prelucrează exclusiv în scopul derulării contractului de către părți.

(3) **Achizitorul** pune la dispoziție toate informațiile necesare privind protecția persoanelor fizice în ceea ce privește prelucrarea datelor cu caracter personal și libera circulație a acestor date pe pagina de internet la <http://www.ancom.ro/>, la secțiunea "GDPR".

(4) La solicitarea scrisă a uneia dintre părți, cealaltă parte trebuie să pună la dispoziția acesteia toate informațiile necesare pentru a demonstra respectarea obligațiilor prevăzute mai sus privind protecția datelor cu caracter personal.

(5) Comunicările dintre părți cu privire la urmărirea respectării reglementărilor privind datele cu caracter personal se vor transmite utilizând următoarele date de contract:

- pentru **Achizitor**: - Responsabilul cu protecția datelor este disponibil la adresa de email dpo@ancom.ro sau la telefon 0372.845.634;
- pentru **Prestator** - Responsabilul cu protecția datelor este disponibil la adresa de email sau la telefon

Cap. 9. DREPTURI PROTEJATE

9.1. Prestatorul garantează **Achizitorului** faptul că serviciile prestate în baza **Contractului** și/sau componentele utilizate în prestarea serviciilor ori rezultatele serviciilor nu încalcă/vor încălca în niciun fel drepturile vreunei terțe părți.

9.2. Prestatorul are obligația de a apăra și despăgubi **Achizitorul** de și împotriva oricăror:

a) reclamații, plângeri și/sau acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.) sau altor drepturi protejate, legate de rezultatele serviciilor și/sau orice părți ale acestora și/sau în legătură cu prestarea serviciilor;

b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, cu privire sau în legătură cu rezultatele serviciilor și/sau orice părți ale acestora și/sau în legătură cu prestarea necorespunzătoare a serviciilor și/sau în legătură cu îndeplinirea necorespunzătoare a obligațiilor asumate.

Cap. 10. GARANȚIA DE BUNĂ EXECUȚIE

10.1. (1) **Prestatorul** se obligă să constituie garanția de bună execuție a **Contractului** în valoare de **Lei**, reprezentând 10% din prețul total al **Contractului** prevăzut la pct. 4.1 alin. (1), fără TVA, în termen de 5 (cinci) zile lucrătoare de la semnarea **Contractului** de ambele părți. Acest termen poate fi prelungit la solicitarea justificată a **Prestatorului**, fără a depăși 15 zile de la data semnării **Contractului**.

(2) Garanția de bună execuție trebuie să fie irevocabilă, necondiționată și se constituie prin:

a) instrument de garantare emis în condițiile legii, valabil până la data de _____, emis exclusiv în favoarea **Achizitorului**, într-o formă și cu un conținut substanțial identice cu modelul prezentat în Anexa nr. 3. La momentul prezentării, instrumentul de garantare înlocuiește de drept modelul prezentat în Anexa nr. 3; astfel:
sau

b) virament bancar în favoarea **Achizitorului** în contul nr. RO22TREZ7005005XXX000932, deschis la Trezoreria Operativă a Mun. București;
sau

c) prin combinarea modalităților de constituire prevăzute la lit. a), b).

10.2. În cazul neîndeplinirii obligației asumate la pct. 10.1., **Achizitorul** are dreptul de a rezilia **Contractul** conform Cap. 14.

10.3. (1) **Achizitorul** are dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, dacă **Prestatorul** nu își îndeplinește obligațiile asumate prin prezentul **Contract**. Anterior emiterii de pretenții asupra garanției de bună execuție, **Achizitorul** are obligația de a notifica pretenția atât **Prestatorului** cât și emitentului instrumentului de garantare, precizând totodată obligațiile care nu au fost respectate și modul de calcul al prejudiciului conform prezentului **Contract**.

(2) În situația executării garanției de bună execuție, total sau parțial, **Prestatorul** are obligația de a reîntregi garanția în cauză raportat la restul rămas de executat, în termen de maxim 5 (cinci) zile lucrătoare de la solicitarea **Achizitorului**.

(3) Dacă garanția de bună execuție nu acoperă integral valoarea prejudiciului creat, **Achizitorul** are dreptul de a solicita **Prestatorului** plata oricărei sume pentru acoperirea integrală a prejudiciului suferit.

10.4. Părțile convin eliberarea integrală a garanției de bună execuție, în termen de cel mult 14 (paisprezece) zile de la data îndeplinirii de către **Prestator** a obligațiilor asumate prin prezentul **Contract**, dacă **Achizitorul** nu a ridicat până la acea dată pretenții asupra garanției de bună execuție.

Cap. 11. OBLIGAȚIILE GENERALE ALE PRESTATORULUI

11.1. **Prestatorul** declară și garantează că are deplina competență de a semna prezentul **Contract** și de a executa obligațiile ce-i revin.

11.2. Persoana care semnează **Contractul** în numele **Prestatorului** este legal împuternicită în acest sens.

11.3. **Prestatorul** se obligă să presteze serviciile care fac obiectul **Contractului** cu profesionalismul și promptitudinea convenite angajamentului asumat și cu respectarea condițiilor și

termenelor prevăzute în Solicitarea de oferte – Anexa nr. 1 și în Oferta **Prestatorului** – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

11.4. (1) În primele 5 zile lucrătoare ale lunii, **Prestatorul** are obligația de a întocmi și transmite spre acceptare **Achizitorului** un Raport lunar în cadrul căruia vor fi cuprinse informații privind toate categoriile de activități efectuate în luna precedentă, dacă acestea au fost necesare sau solicitate, detaliate conform cerințelor serviciilor descrise în Solicitarea de oferte – Anexa nr. 1.

(2) În situația în care reprezentantul/reprezentanții **Achizitorului** constată că serviciile nu au fost prestate conform prevederilor prezentului **Contract**, **Achizitorul** are dreptul de a refuza acceptarea Raportului lunar și implicit întocmirea și semnarea procesului-verbal de recepție lunară, iar **Prestatorul** are obligația de a face toate modificările necesare pentru a presta serviciile cu respectarea condițiilor prevăzute în Solicitarea de oferte – Anexa nr. 1 și în Oferta **Prestatorului** – Anexa nr. 2 la prezentul **Contract**.

11.5. (1) În cazul neîndeplinirii unei obligații contractuale asumate, **Prestatorul** se obligă să plătească **Achizitorului** penalități de întârziere de 0,15% din valoarea fără TVA, a abonamentului lunar, pentru fiecare zi de întârziere în îndeplinirea corespunzătoare a obligațiilor, penalități ce vor fi pretinse și/sau deduse și reținute de **Achizitor** din obligația de plată a prețului, fără vreo altă formalitate prealabilă de punere în întârziere. Penalitățile de întârziere nu pot depăși valoarea **Contractului**, fără TVA.

(2) Orice situație care impune penalizarea **Prestatorului** atrage după sine inclusiv suspendarea tuturor plăților către acesta, până la remedierea problemei.

11.6. Prestatorul nu are dreptul de a denunța unilateral **Contractul**.

11.7. (1) **Prestatorul** se angajează ca pe toată perioada de derulare a **Contractului** să respecte integral reglementările obligatorii în domeniul mediului, social și al relațiilor de muncă stabilite prin legislația adoptată la nivelul Uniunii Europene, legislația națională, prin acorduri colective sau prin tratatele, convențiile și acordurile internaționale în aceste domenii. Răspunderea pentru neîndeplinirea acestor obligații aparține în mod exclusiv **Prestatorului**.

(2) **Prestatorul** se obligă să asigure și să respecte toate obligațiile referitoare la condițiile de muncă și de protecția muncii astfel cum sunt acestea prevăzute în Legea securității și sănătății în muncă nr. 319/2006, cu modificările și completările ulterioare, precum și în celelalte acte normative incidente. **Prestatorul** este unicul răspunzător pentru orice accident, dauna și/sau avarie ocazionate de îndeplinirea obiectului **Contractului**.

Cap. 12. OBLIGAȚIILE GENERALE ALE ACHIZITORULUI

12.1. Achizitorul declară și garantează că este o instituție publică ce are calitatea legală să încheie **Contractul** și să îndeplinească toate obligațiile ce decurg din acesta.

12.2. Persoana care semnează **Contractul** în numele **Achizitorului** este legal împuternicită în acest sens.

12.3. (1) **Achizitorul** se obligă să transmită **Prestatorului** toate datele și informațiile necesare prestării serviciilor care fac obiectul **Contractului** și de asigura accesul personalului desemnat de către **Prestator** fizic, la locația unde se prestează serviciile, sau remote în cazul în care este necesar acest lucru.

(2) În situația întârzierilor cauzate de **Achizitor** termenele în sarcina **Prestatorului** se decalează în mod corespunzător cu perioadele de întârziere și nu vor fi calculate penalități în sarcina vreuneia dintre părți.

12.4. În 5 zile lucrătoare de la primirea Raportului lunar întocmit de **Prestator** și acceptat de **Achizitor**, **Achizitorul** are obligația de a întocmi Procesul-verbal lunar de recepție a serviciilor aferente lunii anterioare.

12.5. Achizitorul are obligația de a plăti **Prestatorului** contravaloarea serviciilor prestate în baza **Contractului**, conform prevederilor Cap. 4 și 5.

12.6. În cazul neplății facturii la expirarea perioadelor de plată, **Achizitorul** va fi obligat la plata de penalități de întârziere de 0,15% pentru fiecare zi de întârziere, aplicate la suma fără TVA rămasă neachitată, până la achitarea integrală a acesteia, fără vreo formalitate prealabilă de punere în întârziere. Penalitățile de întârziere nu pot depăși valoarea **Contractului**, fără TVA.

12.7. Achizitorul are dreptul de a denunța unilateral **Contractul** în condițiile prevăzute la art. 222 și 223 din Legea nr. 98/2016.

Cap. 13. MODIFICAREA CONTRACTULUI ȘI ÎNTÂRZIERI

13.1 (1) Pe durata îndeplinirii **Contractului**, părțile au dreptul de a conveni modificarea și/sau completarea clauzelor acestuia numai în limitele dispozițiilor prevăzute de art. 221-222² din Legea nr. 98/2016, fără a afecta caracterul general al **Contractului**.

(2) Modificările contractuale nu trebuie să afecteze, în nici un caz și în nici un fel, rezultatul achiziției.

(3) Modificarea va produce efecte doar dacă părțile au convenit asupra acestui aspect prin încheierea unui act adițional la **Contract**.

13.2. Prestatorul are obligația de a îndeplini **Contractul** în perioadele convenite.

13.3. O întârziere în îndeplinirea **Contractului** dă dreptul **Achizitorului** de a solicita penalități **Prestatorului** potrivit prevederilor pct. 11.5. alin. (1) și de a suspenda plata conform pct. 11.5. alin. (2).

Cap. 14. REZILIEREA CONTRACTULUI

14.1. Contractul se reziliază de plin drept, la simpla notificare scrisă a **Achizitorului** și fără vreo altă formalitate de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă în oricare dintre următoarele cazuri:

A) dacă **Prestatorul** nu constituie garanția de bună execuție a **Contractului** în termen de 15 (cincisprezece) zile de la scadența prevăzută la pct. 10.1. alin. (1);

B) dacă **Prestatorul** nu își îndeplinește obligațiile de prestare a serviciilor care fac obiectul **Contractului** în termen de 15 (cincisprezece) zile lucrătoare de la data scadenței;

C) dacă **Prestatorul** subcontractează părți din **Contract** fără a avea acordul scris al **Achizitorului**;

D) dacă **Prestatorul** cesionează drepturile și obligațiile sale fără acordul scris al **Achizitorului**.

14.2. Prestatorul are dreptul de a rezilia **Contractul** de plin drept, la simpla notificare scrisă și fără vreo altă formalitate de punere în întârziere sau altă formalitate prealabilă, în situația în care **Achizitorul** nu își îndeplinește obligația de plată a prețului în termen de 30 (treizeci) de zile de la data scadențelor prevăzute la Cap. 5 din prezentul **Contract**.

14.3. În situația în care **Contractul** este desființat în condițiile pct. 14.1. **Achizitorul** are dreptul la daune interese cu titlul de clauză penală în cuantum de 10% din prețul total al **Contractului**, fără TVA. Pentru recuperarea daunelor interese **Achizitorul** are dreptul să execute integral garanția de bună execuție constituită conform Cap. 10 și să rețină întreaga sumă rezultată din executarea garanției. Încasarea daunelor interese nu aduce atingere dreptului **Achizitorului** de a se adresa instanțelor judecătorești pentru acoperirea prejudiciului suferit ca urmare a neîndeplinirii de către **Prestator** a obligațiilor asumate, în situația în care **Achizitorul** demonstrează că valoarea prejudiciului suferit este mai mare decât cuantumul daunelor interese.

14.4. În situația în care **Contractul** este desființat în condițiile pct. 14.2., **Prestatorul** are dreptul la daune interese cu titlul de clauză penală în cuantum de 10% din prețul total al **Contractului**, fără TVA.

Cap. 15. CESIUNEA

15.1. (1) **Prestatorul** are obligația de a nu transfera total sau parțial drepturile și obligațiile sale asumate prin **Contract**.

(2) Prin excepție de la alin. (1) poate fi cesionat dreptul **Prestatorului** de a încasa contravaloarea serviciilor prestate în baza **Contractului** cu respectarea strictă a prevederilor legale aplicabile.

15.2. Cesiunea nu va exonera **Prestatorul** de nicio responsabilitate privind obligațiile asumate prin **Contract**.

Cap. 16. FORȚA MAJORĂ

16.1. Forța majoră este constatată de Camera de Comerț și Industrie a României sau altă autoritate competentă.

16.2. Forța majoră exonerează părțile contractante de răspunderea pentru neîndeplinirea obligațiilor asumate prin prezentul **Contract**, pe toată perioada în care aceasta acționează.

16.3. Îndeplinirea **Contractului** va fi suspendată în perioada de acțiune a forței majore, dar fără a prejudicia drepturile ce li se cuveneau părților până la apariția acesteia.

16.4. Partea contractantă care invocă forța majoră are obligația de a notifica celeilalte părți producerea acesteia și de a lua orice măsuri care îi stau la dispoziție în vederea limitării consecințelor.

16.5. Dacă forța majoră acționează sau se estimează de către o autoritate competentă că va acționa o perioadă mai mare de 30 (treizeci) de zile, fiecare parte va avea dreptul să notifice celeilalte părți încetarea de plin drept a prezentului **Contract**, fără ca vreuna dintre părți să poată pretinde celeilalte daune-interese.

16.6. Cazul fortuit nu este exonerator de răspundere.

Cap. 17. SOLUȚIONAREA LITIGIILOR

17.1. **Achizitorul** și **Prestatorul** vor depune toate eforturile pentru a rezolva pe cale amiabilă, prin tratative directe, orice neînțelegere sau dispută care se poate ivi între ei în cadrul sau în legătură cu îndeplinirea **Contractului**.

17.2. În cazul în care neînțelegerile nu s-au putut soluționa pe cale amiabilă, părțile se vor adresa instanței judecătorești competente din Mun. București, România.

Cap. 18. ÎNCETAREA CONTRACTULUI

18.1. **Contractul** încetează în următoarele cazuri:

a) prin acordul scris al părților;

b) prin ajungerea la termen, după îndeplinirea tuturor obligațiilor asumate prin prezentul

Contract;

c) prin reziliere, în condițiile Cap. 14;

d) de drept, în caz de faliment sau dizolvare a **Prestatorului** sau de încetare a activității

Achizitorului;

e) prin denunțarea unilaterală de către **Achizitor**, în condițiile pct. 12.7;

f) în caz de forță majoră, în condițiile Cap. 16;

g) alte cauze legale.

Cap. 19. CONFLICTUL DE INTERESE

19.1. **Prestatorul** va lua toate măsurile necesare pentru a preveni ori stopa orice situație care ar putea compromite executarea obiectivă și imparțială a **Contractului**. Orice conflict de interes apărut în timpul derulării **Contractului** trebuie notificat în scris **Achizitorului**, fără întârziere.

19.2. **Achizitorul** își rezervă dreptul de a verifica dacă măsurile luate sunt corespunzătoare și poate solicita măsuri suplimentare dacă este necesar. **Prestatorul** se va asigura că personalul său, salariat sau contractat de el, inclusiv conducerea și salariații din teritoriu, nu se află într-o situație care ar putea genera un conflict de interes. **Prestatorul** va înlocui, imediat și fără vreo compensație din partea **Achizitorului**, orice membru al personalului său salariat ori contractat, inclusiv conducerea ori salariații din teritoriu, care se regăsește într-o astfel de situație.

19.3. **Prestatorul** trebuie să evite orice contact care ar putea să-i compromită independența ori pe cea a personalului său, salariat sau contractant, inclusiv conducerea și salariații din teritoriu. În cazul în care **Prestatorul** nu-și menține independența, **Achizitorul**, fără afectarea dreptului acestuia de a obține repararea prejudiciului ce i-a fost cauzat ca urmare a situației de conflict de interes, va putea decide încetarea de plin drept și cu efect imediat a **Contractului**, în condițiile prevăzute în prezentul **Contract**.

19.4. **Prestatorul** are obligația de a respecta prevederile legale în domeniul achizițiilor publice cu privire la evitarea conflictului de interes. **Prestatorul** nu are dreptul de a angaja sau de a încheia orice alte înțelegeri privind prestarea de servicii, direct ori indirect, în scopul îndeplinirii **Contractului**, cu persoane fizice sau juridice care au fost implicate în procesul de verificare/evaluare a ofertelor depuse în cadrul achiziției ori angajați/foști angajați ai **Achizitorului** cu care **Achizitorul**

a încetat relațiile contractuale ulterior atribuirii **Contractului**, pe parcursul unei perioade de cel puțin 12 (douăsprezece) luni de la încheierea **Contractului**, sub sancțiunea rezilierii **Contractului**.

Cap. 20. CONDUITA PRESTATORULUI

20.1. Prestatorul va acționa întotdeauna loial și imparțial și ca un consilier de încredere pentru **Achizitor**, conform regulilor și/sau codului de conduită al domeniului său de activitate precum și cu discreția necesară.

20.2. În cazul în care **Prestatorul** sau oricare dintre Subcontractanții săi se oferă să dea/să acorde sau dau/acordă oricărei persoane mită, bunuri, facilități, comisioane în scopul de a determina sau recompensa îndeplinirea/neîndeplinirea oricăror acte sau fapte în legătură cu prezentul **Contract** sau pentru a favoriza/defavoriza orice persoană în legătură cu prezentul Contract, **Achizitorul** poate decide încetarea **Contractului**.

20.3. Prestatorul și Personalul său vor respecta secretul profesional, pe perioada executării **Contractului**, inclusiv pe perioada oricărei prelungiri a acestuia, precum și după încetarea **Contractului**.

Cap. 21. LIMBA

21.1. Limba care guvernează prezentul **Contract** este limba română.

Cap. 22. LEGEA APLICABILĂ

22.1. Contractul va fi interpretat conform legilor din România, fiind exclusă posibilitatea referirii la conflictele de legi.

Cap. 23. COMUNICAREA ÎNTRE PĂRȚI

23.1. Orice comunicare făcută de Părți va fi redactată în scris și depusă personal de Parte sau expediată prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire sau prin alt mijloc de comunicare care asigură confirmarea primirii documentului.

23.2. Comunicările între Părți se pot face și prin fax sau e-mail.

23.3. Adresele la care se transmit comunicările sunt următoarele:

Pentru **Achizitor**:

Pentru **Prestator**:

23.4. Orice document (raport, adresă, propunere, înregistrare, proces-verbal de recepție, notificare și altele) întocmit în cadrul **Contractului**, este realizat și transmis, în scris, într-o formă ce poate fi citită, reprodușă și înregistrată.

23.5. Orice comunicare între Părți trebuie să conțină precizări cu privire la elementele de identificare ale **Contractului** (titlul și numărul de înregistrare) și să fie transmisă la adresa/adresele menționate la pct. 23.3.

23.6. Orice comunicare făcută de una dintre Părți va fi considerată primită:

(i) la momentul înmânării, dacă este depusă personal de către una dintre Părți,

(ii) la momentul primirii de către destinatar, în cazul trimiterii prin scrisoare recomandată cu confirmare de primire,

(iii) la momentul primirii confirmării de către expeditor, în cazul în care comunicarea este făcută prin fax sau e-mail (cu condiția ca trimiterea să nu fi intervenit într-o zi nelucrătoare, caz în care va fi considerată primită la prima oră a zilei lucrătoare următoare).

23.7. Părțile se declară de acord că nerespectarea cerințelor referitoare la modalitatea de comunicare stabilite în prezentul **Contract** să fie sancționată cu inopozabilitatea respectivei comunicări.

23.8. În orice situație în care este necesară emiterea de notificări, înștiințări, instrucțiuni sau alte forme de comunicare de către una dintre Părți, dacă nu este specificat altfel, aceste comunicări vor fi redactate în limba **Contractului** și nu vor fi reținute sau întârziate în mod nejustificat.

23.9. Nicio modificare a datelor de contact prevăzute în prezentul **Contract** nu este opozabilă celeilalte Părți, decât în cazul în care a fost notificată în prealabil.

CAP. 24. ACTE ADIȚIONALE

24.1. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii **Contractului**, de a conveni modificarea clauzelor **Contractului**, prin acte adiționale semnate de ambele părți.

Cap. 25. DISPOZIȚII FINALE

25.1. (1) Dacă oricare dintre prevederile **Contractului** este declarată nulă sau nu poate fi pusă în executare, celelalte prevederi ale **Contractului** nu vor fi afectate în niciun fel, vor rămâne valabile și vor fi puse în executare în măsura permisă de lege.

(2) Părțile convin ca orice clauză declarată nulă să fie înlocuită cu o alta clauză valabilă, legală și aplicabilă care să conducă la aceleași efecte juridice și/sau economice.

25.2. (1) Titlurile articolelor sunt puse pentru o mai ușoară referință pentru părțile contractuale și nu afectează în niciun fel interpretarea sau îndeplinirea acestuia.

(2) În prezentul **Contract**, cu excepția unei prevederi contrare, cuvintele la forma singular vor include forma de plural și vice versa, acolo unde acest lucru este permis de context.

25.3. Părțile declară expres că au citit cuprinsul clauzelor inserate în prezentul **Contract** (incluzând, fără limitare, clauzele care reglementează modalitatea de plată, răspunderea părților, aplicarea penalităților de întârziere și rezilierea **Contractului**) și declară, în mod expres, că au înțeles și acceptă conținutul acestora precum și efectele lor juridice.

Prezentul **Contract** a fost semnat în 2 (două) exemplare, 1 (unul) pentru **Achizitor** și 1 (un) exemplar pentru **Prestator**.

sau

Prezentul **Contract** a fost semnat la distanță, prin utilizarea semnăturii electronice.

ACHIZITOR,

PRESTATOR,

OFERTANT,

(denumirea/numele)

DECLARAȚIE

privind acceptarea condițiilor contractuale

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuternicit al _____ (denumirea/numele și sediul/adresa ofertantului), în calitate de ofertant la achiziția de **servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf (cod CPV: 72267000-4)**, organizată de Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații, declar pe propria răspundere că sunt de acord cu toate clauzele contractuale prevăzute în modelul prezentat în Anexa nr. 4.

Data completării _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată)

EMITENT,

(denumirea)

**INSTRUMENT DE GARANTARE
DE BUNĂ EXECUȚIE**

Către,

Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații
Str. Delea Nouă, Nr. 2, Sector 3, București

Cu privire la contractul de **servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf (cod CPV: 72267000-4)** încheiat între, în calitate de Prestator, și Autoritatea Națională pentru Administrare și Reglementare în Comunicații (ANCOM), în calitate de Achizitor, ne obligăm irevocabil prin prezenta să plătim în favoarea Achizitorului, până la concurența sumei de _____ (_____), reprezentând 10% din valoarea totală, fără TVA, a contractului de servicii pentru perioada 01.05.2024 – 31.12.2024, orice sumă solicitată de către Achizitor conform contractului respectiv, în condițiile art. 41 din Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin H.G. nr. 395/2016.

Prezenta garanție este valabilă până la data de

În cazul în care părțile contractante sunt de acord să prelungească perioada de valabilitate a garanției sau să modifice unele prevederi contractuale care au efecte asupra angajamentului emitentului, se va obține acordul nostru prealabil, în caz contrar, prezenta scrisoare de garanție își pierde valabilitatea.

Parafată de Emitent _____ în ziua ____ luna _____ anul _____
(semnătura autorizată)

OFERTANT,

(denumirea/numele)

DECLARAȚIE
privind neîncadrarea în situațiile prevăzute la art. 164, 165 și 167
din Legea nr. 98/2016

Subsemnatul(a) _____, reprezentant legal/împuternicit al _____ (denumirea și sediul operatorului economic), în calitate de ofertant la achiziția de **servicii de suport și mentenanță software pentru platforma informatică de măsurare a parametrilor de calitate pentru serviciul de acces la internet Netograf (cod CPV: 72267000-4)**, declar pe proprie răspundere că:

I) (denumirea operatorului economic) și/sau vreo persoană care este membru al organului de administrare, de conducere sau de supraveghere sau care are putere de reprezentare, de decizie sau de control în cadrul (denumirea operatorului economic) nu a fost condamnat prin hotărâre definitivă a unei instanțe judecătorești pentru comiterea uneia dintre infracțiunile prevăzute expres la art. 164 din Legea nr. 98/2016;

II) (denumirea operatorului economic) și-a îndeplinit obligațiile de plată a impozitelor, taxelor și contribuțiilor la bugetul general consolidat, în conformitate cu prevederile legale în vigoare, potrivit prevederilor art. 165 din Legea nr. 98/2016;

III) (denumirea operatorului economic) nu se află în niciuna dintre situațiile prevăzute la art. 167 din Legea nr. 98/2016.

Subsemnatul(a) declar că informațiile furnizate sunt complete și corecte în fiecare detaliu și înțeleg că autoritatea contractantă are dreptul de a solicita, în scopul verificării și confirmării declarațiilor orice documente doveditoare de care dispunem.

Înțelegem că în cazul în care această declarație nu este conformă cu realitatea suntem pasibili de încălcarea prevederilor legislației penale privind falsul în declarații și de excluderea din cadrul prezentei achiziții.

Data completării _____.

OFERTANT,

(semnătura autorizată și stampila)