

SECȚIUNEA III CAIET DE SARCINI

ACORD-CADRU DE FURNIZARE

echipamente și module pentru rețeaua de transport optic DWDM (echipamente și module DWDM, module monitorizare fibră optică, echipamente de diagnosticare, management și proiectare rețele DWDM), inclusiv servicii de instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare și instruire

pentru realizarea proiectului "Implementarea infrastructurii de Cloud Guvernamental" finanțat prin Investiția 1 „Implementarea infrastructurii de CLOUD GUVERNAMENTAL” din cadrul Componentei 7 TRANSFORMAREA DIGITALĂ aferentă Planul Național de Redresare și Reziliență (PNRR)

**București
2023**

1. Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire a acordului-cadru și cuprinde ansamblul cerințelor minimale și obligatoriu de îndeplinit, pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică, în condițiile în care criteriul de atribuire este "cel mai bun raport calitate-preț".

Ofertele care nu îndeplinesc toate cerințele minime și obligatorii, specificate ca atare în prezentul caiet de sarcini, vor fi declarate neconforme.

Nu se acceptă depunerea de oferte alternative.

Evaluarea ofertelor se va realiza conform criteriilor tehnico-economice prevăzute în prezentul caiet de sarcini.

Nu se admit ofertele parțiale din punct de vedere cantitativ și calitativ, ci numai ofertele integrale, care corespund tuturor cerințelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini.

În cazul în care pentru implementarea acordului-cadru și contractelor subsecvente sunt necesare și alte echipamente/licențe/software și accesorii/materiale de instalare decât cele prevăzute în caietul de sarcini, acestea vor fi descrise, incluse în ofertă, iar ofertantul va justifica necesitatea acestora. Prețul total al ofertei va include așadar și prețul echipamentelor/licențelor/software-ului și accesoriiilor/materialelor de instalare suplimentare, inclusiv cheltuieli de instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare, instruire aferente.

Orice componentă omisă la ofertare, dar care se va dovedi ulterior necesară în vederea implementării acordului-cadru și a contractelor subsecvente în conformitate cu specificațiile din prezentul caiet de sarcini, se va furniza și pune în funcțiune fără costuri suplimentare pentru Achizitor.

Orice ofertă care se abate de la cerințele minimale obligatorii va fi considerată admisibilă numai în condițiile în care aceasta asigură un nivel calitativ superior cerințelor minimale.

În cadrul acestei proceduri, Serviciul de Telecomunicații Speciale (STS), prin Direcția Achiziții Publice, îndeplinește rolul de Autoritate contractantă. După caz, în prezentul caiet de sarcini este denumit și Achizitor.

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

În cazul termenilor tehnici preluați direct din limba engleză și al acronimelor uzuale ale acestora, ca și al celor care nu au un echivalent unanim sau oficial acceptat în limba română, valoarea semantică păstrează sensul tehnic original al acestora pe tot parcursul descrierii specificațiilor tehnice din prezentul caiet de sarcini.

Acolo unde sunt menționate produse de o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, vor fi interpretate în mod obligatoriu ca fiind urmate de mențiunea "sau echivalent". Aceste specificații tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate în mod exclusiv pentru sprijinirea potențialilor ofertanți în identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca scop favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse.

Totodată, orice trimitere la standarde naționale care transpun standarde europene, evaluări tehnice europene, specificații tehnice comune, standarde internaționale, alte sisteme de referință tehnice instituite de către organismele de standardizare europene sau, în lipsa oricăror dintre acestea, la standarde naționale, la acorduri tehnice naționale sau specificații tehnice naționale, referitoare la utilizarea produselor, va fi interpretată în mod obligatoriu ca fiind urmată de mențiunea "sau echivalent".

Ofertantul înțelege și își asumă îndeplinirea cerințelor caietului de sarcini inclusiv obiectul achiziției și instrucțiunile de întocmire a ofertei tehnice.

Oferta tehnică aferentă acestei proceduri de atribuire va fi obligatoriu redactată integral în limba română, nerespectarea acestei cerințe ducând la declararea acesteia ca fiind neconformă.

În cazul în care la ofertă sunt atașate documente tehnice privind produsele oferite (cataloge, certificate, acorduri tehnice, altele similare), într-o limbă străină alta decât limba engleză, acestea vor fi obligatoriu însoțite de traducerea autorizată a acestora în limba română.

Documentele tehnice necesare pentru susținerea caracteristicilor produselor oferite sau orice documente survenite în procesul de clarificare a ofertelor trebuie să fie asumate de producător, sau să fie disponibile pentru autoritatea contractantă pe site-ul oficial al producătorului.

Ofertantul declarat câștigător se obligă să prezinte toate documentele/informațiile solicitate de către persoanele autorizate și/sau organismele de control/audit existente la nivel european și național.

Astfel, ofertantul declarat câștigător se obligă să asigure accesul neîngrădit al autorităților naționale cu atribuții de verificare, control și audit, al serviciilor Comisiei Europene, al Curții Europene de Conturi, al reprezentanților Direcției Naționale Anticorupție, al reprezentanților Parchetului European – EPPO, al reprezentanților serviciului specializat al Comisiei Europene - Oficiul European pentru Lupta Antifraudă - OLAF, precum și al reprezentanților Departamentului pentru Lupta Antifraudă - DLAF, în limitele competențelor ce le revin, în cazul în care aceștia efectuează investigații/verificări/controale/auditeri la fața locului și solicită declarații, evidențe, documente justificative, informații și date statistice referitoare la investiție.

2. Contextul realizării acestei achiziții de produse și servicii

2.1 Informații despre Autoritatea contractantă

Serviciul de Telecomunicații Speciale este organul central de specialitate, cu personalitate juridică, ce organizează și coordonează activitățile în domeniul telecomunicațiilor speciale pentru autoritățile publice din România și alți utilizatori prevăzuți de lege. Instituția are structură militară și face parte din Sistemul Național de Apărare. Telecomunicațiile speciale reprezintă transmisii, emisii sau recepții de semne, semnale, scrieri, imagini, sunete sau informații de orice natură prin fir, radio, sistem optic sau prin alte sisteme electromagnetice pentru utilizatori aprobați prin lege. Autoritățile publice ale statului român în folosul cărora funcționează telecomunicațiile speciale sunt:

- Parlamentul României;
- Administrația Prezidențială;
- Guvernul României;
- Instituțiile care desfășoară activități în domeniul apărării, siguranței naționale și ordinii publice;
- Administrația publică centrală și locală;
- Organele de conducere din cadrul organismelor guvernamentale și al unor organisme neguvernamentale de interes național;
- Autoritatea judecătorească (Înalta Curte de Casație și Justiție, Ministerul Public, Consiliul Superior al Magistraturii, Curtea Constituțională).

Telecomunicațiile speciale se caracterizează printr-un grad înalt de protecție și confidențialitate. Activitatea Serviciului de Telecomunicații Speciale este organizată și coordonată de Consiliul Suprem de Apărare a Țării. Controlul asupra activității instituției se exercită de către Parlamentul României, prin comisiile pentru apărare, ordine publică și siguranță națională ale celor două Camere.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor și serviciilor

La data de 29 octombrie 2021, Consiliul Uniunii Europene a aprobat Planul Național de Redresare și Reziliență al României (PNRR) conform art. 20 din Regulamentul nr. 241/2021 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire a Mecanismului de redresare și reziliență, în acest sens fiind emisă Decizia de punere în aplicare a Consiliului din 29 octombrie 2021 de aprobare a evaluării planului de redresare și reziliență al României.

Potrivit cadrului legal național, respectiv Ordonanța de urgență a Guvernului nr. 155/2020 *privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență*, cu modificările și completările ulterioare (Ordonanța de Urgență a Guvernului nr. 124/2021 *privind stabilirea cadrului instituțional și financiar pentru gestionarea fondurilor europene alocate României prin Mecanismul de redresare și reziliență, precum și pentru modificarea și completarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2020 privind unele măsuri pentru elaborarea Planului național de redresare și reziliență necesar României pentru accesarea de fonduri externe rambursabile și nerambursabile în cadrul Mecanismului de redresare și reziliență*), Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE) este coordonatorul național pentru elaborarea, negocierea, aprobarea și implementarea PNRR.

Potrivit:

- prevederilor *Regulamentului (UE) 2021/241*,
- prevederilor *Deciziei de punere în aplicare a Consiliului din 3 noiembrie 2021 de aprobare a evaluării Planului de Redresare și Reziliență al României*
- prevederilor *O.U.G. nr. 155/2020, cu modificările și completările ulterioare*,
- prevederilor *Legii nr. 92/1996 privind organizarea și funcționarea Serviciului de Telecomunicații Speciale, cu modificările și completările ulterioare*,
- *Acordului de parteneriat nr. 2279/27.06.2022-355947/27.06.2022-154824/28.06.2022 încheiat între Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR), în calitate de Lider de parteneriat-Partener 1, Serviciul de Telecomunicații Speciale (STS) în calitate de Partener 2 și Serviciul Român de Informații prin U.M. 0929 București (SRI) în calitate de Partener 3*,
- *Contractului de finanțare încheiat între Ministerul Cercetării, Inovării și Digitalizării (MCID), în calitate de coordonator de reforme și investiții pentru PNRR, Componenta C7. Transformare digitală și ADR, prin Organismul Intermediar pentru Promovarea Societății Informaționale (OIPSI), în calitate de agenție de implementare pe de o parte și ADR, în calitate de lider de parteneriat și beneficiar, STS în calitate de partener și beneficiar și SRI în calitate de partener și beneficiar*,

STS participă, în parteneriat cu ADR și SRI, la implementarea investiției (proiectului) **IMPLEMENTAREA INFRASTRUCTURII DE CLOUD GUVERNAMENTAL**, finanțată prin PNRR, Componenta C7. Transformare digitală.

Operațional, Cloud-ul Privat Guvernamental va funcționa cu asigurarea elasticității specifice și disponibilității ridicate prin implementarea a două Centre de Date Principale și două Centre de Date Secundare, de nivel Tier III/IV by design. Realizarea celor două Centre de Date Secundare, interoperabile cu cele două Centre de Date Principale, este necesară pentru asigurarea cerințelor tehnice și legale de continuare a activității în caz de dezastru (business continuity / disaster recovery).

Centrele de Date vor funcționa cu consum energetic scăzut, asigurat de cele mai avansate soluții de alimentare cu energie electrică (*low power*), cu respectarea parametrilor de eficiență energetică prevăzuți de documentul "2021 Best Practice Guidelines for the EU Code of Conduct on Data Center Energy Efficiency". De asemenea, vor fi implementate tehnologii verzi (ex. asigurarea unei părți a alimentării

cu energie electrică de tipul panourilor fotovoltaice).

Dezvoltarea Cloud-ului Privat Guvernamental va duce la o creștere a gradului de digitalizare a serviciilor oferite de autoritățile / instituțiile publice din România, asigurându-se următoarele beneficii:

- eficientizarea furnizării acestor servicii;
- reducerea costurilor necesare asigurării acestora;
- reducerea timpului în care cetățenii / operatorii economici beneficiază de aceste servicii;
- îmbunătățirea interacțiunii dintre cetățeni / mediul de afaceri cu autoritățile / instituțiile publice;
- asigurarea continuității serviciilor IT chiar și în cazul evenimentelor neașteptate cu impact major asupra dezvoltării normale a activităților din societate (de exemplu pandemia COVID-19, cutremure, inundații).

Toate aceste beneficii obținute prin dezvoltarea infrastructurii guvernamentale de Cloud vor contribui la reziliența economiei prin asigurarea eficienței și continuității serviciilor publice furnizate de autoritățile / instituțiile publice cetățenilor și mediului de afaceri.

Totodată, va fi asigurată compatibilitatea funcțională a centrelor de date din cadrul Cloudului Privat Guvernamental pentru a asigura un grad ridicat de reziliență și scalabilitate în cazul unei situații de criză de lungă durată, de tipul celei pandemice.

Conform jalonului 153 inclus în Anexa la Decizia de punere în aplicare a Consiliului de aprobare a evaluării Planului de Redresare și Reziliență al României, implementarea Cloud-ului Privat Guvernamental presupune realizarea infrastructurii IT&C scalabile și de înaltă disponibilitate (echipamente de procesare, stocare, comunicații, software de virtualizare) în cadrul fiecărui centru de date în parte și achiziția licențelor și echipamentelor specializate necesare pentru securitatea cibernetică perimetrală.

Pentru implementarea acestei investiții, prin prezenta documentație se urmărește achiziția de STS de **Echipamente și module pentru rețeaua de transport optic DWDM** (echipamente și module DWDM, module monitorizare fibră optică, echipamente de diagnosticare, management și proiectare rețele DWDM), **inclusiv servicii de instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare și instruire, pentru asigurarea interconectării** celor patru Centre de Date, creșterea capacității, disponibilității și rezilienței rețelei de transport optic DWDM, prin încheierea unui acord-cadru.

Durata acordului-cadru începe de la data intrării în vigoare și operează valabil între părți, potrivit legii, ofertei și documentației de atribuire, de la data intrării în vigoare și până la epuizarea convențională sau legală a oricărui efect pe care îl produce ultimul contract subsecvent încheiat pe perioada acordului-cadru.

Durata de valabilitate a acordului-cadru va fi până la data de 31.12.2025.

În eventualitatea în care implementarea *Planului Național de Redresare și Reziliență (PNRR)*, respectiv a proiectului *"Implementarea infrastructurii de Cloud Guvernamental"* se prelungește, se va prelungi în mod corespunzător și durata acordului-cadru.

Acordul cadru se implementează printr-un număr de contracte subsecvente care au caracter repetitiv, atunci când Autoritatea contractantă va decide achiziționarea produselor și serviciilor care fac obiectul acordului-cadru.

Durata fiecărui contract subsecvent va fi înscrisă în invitația la semnarea respectivului document, fiind determinată de complexitatea și urgența livrării produselor și prestării serviciilor care vor face obiectul fiecărui contract subsecvent. Durata fiecărui contract subsecvent va începe la data intrării în vigoare a fiecărui contract subsecvent și se va finaliza prin întocmirea de către reprezentanții Autorității contractante a procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă finală. Această perioadă include livrarea produselor hardware și software, a soluțiilor și prestarea serviciilor de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare și a serviciilor de instruire.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea contractantă

Extinderea rețelei de transport optic DWDM existente prin achiziția de echipamente și module noi, va asigura:

- interconectarea Centrelor de Date aferente infrastructurii de Cloud Privat Guvernamental la rate de 2x400Gbps, full mesh, printr-o rețea cu latență scăzută, de mare capacitate, disponibilitate și reziliență ridicată;
- creșterea capacității de transport pentru componenta WAN din rețeaua de transport optic DWDM a STS, componentă care asigură magistrala pentru accesul din rețelele private și publice ale autorităților statului, în infrastructura Cloud Privat Guvernamental, la minimum 2x100 Gbps pentru fiecare județ conectat la infrastructura interurbană de fibră optică;
- îmbunătățirea securității comunicațiilor prin criptarea traficului la nivel Layer 1 pentru toate circuitele de 100Gbps;
- minimizarea întârzierilor de tranzit și procesare a datelor prin rețea;
- minimizarea timpului de intervenție în caz de deranjamente prin monitorizarea activă a legăturilor de fibră optică și dotarea cu echipamente de diagnosticare a circuitelor de date și a rețelelor de fibră optică;
- creșterea rezilienței rețelei de transport optic DWDM prin migrarea la o arhitectură ROADM a tuturor nodurilor de rețea, arhitectură care să permită restaurarea pe rute alternative a serviciilor afectate de deranjamente;
- creșterea capacității rețelei la minimum 32 de canale pentru toate nodurile ROADM și asigurarea flexibilității necesare în viitor pentru integrarea de noi canale DWDM, indiferent de capacitatea canalului sau de lărgimea de bandă a spectrului optic ocupat.

Beneficiile integrării serviciilor care vor fi susținute de infrastructurile găzduite de Centrele de Date vor avea un impact major asupra modului în care interacționează atât autoritățile publice între ele cât și în relația cu mediul de afaceri și cu cetățeanul, atât în prezent cât și în viitor, deoarece prin operaționalizarea Centrelor de Date se vor crea premisele susținerii serviciilor existente sau care vor fi dezvoltate în perioada următoare la nivel național și european, respectând arhitectura de interoperabilitate la nivel european.

Echipamentele hardware/software, soluțiile TIC și dispozitivele aferente care fac obiectul achiziției vor fi produse noi, la standarde tehnologice aliniate la cerințele actuale.

3. Descrierea produselor și serviciilor solicitate

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității contractante

STS are în administrare rețeaua națională de transport optic DWDM furnizată de ADVA OPTICAL NETWORKING, operaționalizată în anul 2015, care asigură transportul fluxurilor de date cu capacități de până la 100 Gbps pe mai mult de 5000 km de fibră optică interurbană.

Rețeaua are puncte de prezență în 53 de amplasamente la nivel național și este formată din 59 de segmente DWDM ce folosesc pentru transmiterea informației fibră optică duplex, predominant de tip OPGW standard ITU-T G.655. Segmentele DWDM sunt echipate cu multiplexoare de 8 canale care asigură transportul fluxurilor de date cu capacități de 1 GbE, 10 GbE, 100 GbE, STM-1, STM-4 și STM-16. În momentul de față sunt monitorizați în timp real 1758 km de fibră optică, utilizând module de monitorizare fibră optică tip OTDR peste DWDM.

Managementul centralizat al rețelei de transport optic DWDM, al modulelor de monitorizare fibră optică, precum și al altor echipamente de rețea este asigurat de platforma software ADVA Ensemble Controller 12.4.1.

Rețeaua de transport optic DWDM furnizează conexiuni layer 1 pentru rețelele WAN în tehnologie IP/MPLS și SDH, care asigură agregarea și transportul serviciilor de telecomunicații pentru instituțiile și autoritățile administrației publice din România.

Prin prezenta achiziție se realizează extinderea și modernizarea rețelei de transport optic DWDM actuale prin integrarea unor echipamente și module noi, compatibile la nivel software, hardware și funcțional cu cele existente, ceea ce determină următoarele avantaje:

- **minimizarea impactului asupra mediului prin dezvoltarea infrastructurii actuale;**
- **extinderea funcționalității link-urilor SDH din cadrul rețelei în tehnologie ATM;**
- **creșterea fiabilității și stabilității rețelei de transport optic DWDM, cât și a disponibilității serviciilor asigurate pentru beneficiari;**
- **creșterea rezilienței rețelei transport optic DWDM care asigură agregarea și transportul serviciilor de telecomunicații pentru instituțiile și autoritățile administrației publice din România.**

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor și prestarea serviciilor

Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor și prestarea serviciilor îl reprezintă realizarea infrastructurii de Cloud Privat Governamental, folosind tehnologii de ultimă generație, eficiente din punct de vedere energetic, necesare asigurării găzduirii de sisteme informatice publice centrale și interoperabilității acestora, într-un mod unitar și standardizat.

Realizarea infrastructurii Cloud-ului Privat Governamental presupune:

1. Amenajarea și dotarea Centrelor de Date cu un nivel de reziliență caracteristic nivelului Tier IV/III by design;
2. Echiparea Centrelor de Date cu infrastructură și tehnologii Cloud specifice IT&C (hardware și software);
3. Asigurarea comunicațiilor securizate folosind infrastructurile de comunicații de bandă largă operate de STS la nivel național.

În cadrul obiectivului principal de implementare a infrastructurii TIC de Cloud Privat Governamental, prin achiziția produselor și serviciilor din prezentul caiet de sarcini se asigură obiectivul specific de furnizare a rețelei de transport pentru comunicațiile inter-datacenter și WAN.

Astfel, rețeaua națională de transport optic DWDM, ca parte din infrastructura de comunicații inter-datacenter și WAN, va asigura capacitate mare de transfer, securitate, latență minimă, disponibilitate și reziliență pentru a facilita accesul autorităților și instituțiilor statului la resursele Cloud-ului Privat Governamental.

3.3 Cerințe produse și servicii solicitate

3.3.1 Analiza „Do No Significant Harm” (DNSH) aferentă infrastructurii TIC de Cloud Privat Governamental

Specificațiile tehnice ale **echipamentelor și modulelor pentru rețeaua de transport optic DWDM** (reprezentând produse hardware, software și soluții aferente infrastructurii de Cloud Privat Governamental) și ale serviciilor aferente (instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare, după caz) respectă prevederile Analizei „Do No Significant Harm” (DNSH) aferentă *Investiției 1. Implementarea infrastructurii de cloud*

gubernamental, din cadrul Componentei 7. **TRANSFORMAREA DIGITALĂ** aferentă PNRR.

Achiziția de **echipamente și module pentru rețeaua de transport optic DWDM** va avea un impact nesemnificativ asupra obiectivului de mediu *Atenuarea schimbărilor climatice*.

Produsele hardware, software și soluțiile care vor fi achiziționate și activitățile din cadrul acordului-cadru vor avea un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere impactul direct și indirect pe parcursul ciclului de viață.

În derularea tuturor etapelor achiziției de **echipamente și module pentru rețeaua de transport optic DWDM** și de servicii aferente (instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare, după caz), se va respecta principiul managementului eficient al resurselor în ceea ce privește economia de resurse, eficacitatea și eficiența, adică prin colectarea de resurse suficiente într-o manieră adecvată și alocarea acestor resurse responsabile și eficiente.

Procedura de achiziție se derulează prin utilizarea de factori de evaluare ai ofertelor, urmărindu-se un echilibru între resursele financiare alocate și nivelul de calitate specificat. Producerea rezultatelor dorite va fi urmărită constant pe parcursul diferitelor activități. În plus, activitatea de management al proiectului va ține cont de asigurarea și gestionarea eficientă a tuturor categoriilor de resurse de finanțare necesare în vederea realizării rezultatelor convenite și a resurselor umane prin atribuirea de responsabilități membrilor echipei de proiect în funcție de expertiza și experiența lor practică.

Acordul-cadru contribuie la asigurarea protecției mediului prin gestionarea mai eficientă a consumului de energie.

În cadrul prezentei achiziții vor fi oferite doar produse și soluții eficiente din punct de vedere energetic.

Corespondența și transferul documentelor în cadrul acordului-cadru vor fi prioritizate prin mediul electronic, iar tipărirea pe hârtie nu va fi încurajată decât dacă este absolut necesar, promovându-se o atitudine responsabilă față de consumul de resurse, energie electrică inclusiv hârtie și alte consumabile.

În cadrul acordului-cadru, produsele hardware și software și soluțiile care vor fi achiziționate vor îndeplini cerințele energetice stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE pentru servere și stocare de date, computere și servere de calculatoare sau afișaje electronice. Achizițiile din cadrul proiectului vor fi realizate în lumina celor mai bune practici privind eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei.

Activitățile din cadrul acordului-cadru vor pune în aplicare practici relevante enumerate ca „practici preconizate” în cea mai recentă versiune a Codului european de conduită privind eficiența energetică a Centrului de date sau în documentul CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1 „Instalații și infrastructuri ale centrelor de date – Partea 99-1: Practici recomandate pentru gestionarea energiei” și vor pune în aplicare toate practicile preconizate cărora li s-a atribuit valoarea maximă de 5, în conformitate cu cea mai recentă versiune a Codului european de conduită privind eficiența energetică a Centrului de date.

În ceea ce privește obiectivul de mediu **Adaptarea la schimbările climatice**, produsele hardware/software și soluțiile care vor fi achiziționate vor fi amplasate în locații prestabilite, astfel încât orice impact asupra climei sau mediului să fie eliminat/reduc la minimum. Produsele hardware/software și soluțiile care vor fi achiziționate și activitățile din cadrul acordului-cadru vor avea un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere impactul direct și indirect pe parcursul ciclului de viață.

Referitor la obiectivul de mediu **Utilizarea durabilă și protejarea resurselor de apă și marine**, produsele hardware/software și soluțiile care vor fi achiziționate și activitățile din cadrul acordului-cadru vor avea un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere impactul direct și indirect pe parcursul ciclului de

viață. Proiectul nu evidențiază riscurile legate de contaminarea resurselor de apă/a apelor subterane și nu este necesară conectarea la rețelele de apă.

Referitor la obiectivul de mediu **Economia circulară, inclusiv prevenirea generării de deșuri și reciclarea acestora**, produsele hardware/software și soluțiile care vor fi achiziționate și activitățile din cadrul acordului-cadru vor avea un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere impactul direct și indirect pe parcursul ciclului de viață.

Pe perioada derulării acordului-cadru contractanții se vor asigura că există un nivel scăzut de deșuri generate, că echipamentele existente sunt reciclate acolo unde este posibil și că produsele nou achiziționate respectă dispozițiile legale în vigoare, inclusiv standardele europene, în ceea ce privește producția (inclusiv cele de mediu), cerințele de eficiență materială stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE.

De asemenea, echipamentele oferite nu vor conține substanțele restricționate enumerate în anexa II la Directiva 2011/65/UE, cu excepția cazului în care valorile concentrației în greutate în materiale omogene nu le depășesc pe cele enumerate în anexa respectivă.

Autoritatea contractantă va elabora planuri de gestionare a deșeurilor și va asigura reciclarea maximă la sfârșitul ciclului de viață a echipamentelor electrice și electronice. La sfârșitul ciclului lor de viață, echipamentele vor fi supuse unor operațiuni de pregătire pentru reutilizare, recuperare sau reciclare sau tratare corespunzătoare, inclusiv cu îndepărtarea tuturor fluidelor și asigurarea unui tratament selectiv în conformitate cu anexa VII la Directiva 2012/19/UE.

În privința obiectivului de mediu **Prevenirea și controlul poluării aerului, apei sau solului** produsele hardware/software și soluțiile care vor fi achiziționate în cadrul acordului-cadru nu vor afecta în mod semnificativ măsurile de creștere a emisiilor de poluare a aerului, a apei sau a solului, încurajând în mod constant prevenirea și controlul poluării.

Produsele hardware/software și soluțiile care vor fi achiziționate și activitățile din cadrul acordului-cadru vor avea un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere impactul direct și indirect pe parcursul ciclului de viață.

Acordul-cadru nu evidențiază riscurile legate de conectarea la stațiile de epurare care gestionează procesul de curățare și recirculare a apei. În timpul perioadei aferentă amenajărilor, zgomotul, emisiile poluante și praful vor fi limitate.

În legătură cu obiectivul de mediu **Protejarea și refacerea biodiversității și a ecosistemelor**, produsele hardware/software și soluțiile care vor fi achiziționate și activitățile din cadrul acordului-cadru vor avea un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere că sunt alese locațiile în care vor fi amplasate centrele, astfel încât echipamentele care vor fi achiziționate în cadrul acordului-cadru să nu afecteze biodiversitatea sau dinamica ecosistemelor, ci, dimpotrivă, să contribuie la îmbunătățirea calității mediului.

În acest sens, ofertanții vor include în oferte declarații pe propria răspundere din care să reiasă că echipamentele și serviciile oferite respectă prevederile Analizei „Do No Significant Harm” (DNSH) aferentă Investiției 1. Implementarea infrastructurii de cloud guvernamental, din cadrul Componentei 7. TRANSFORMAREA DIGITALĂ aferentă PNRR.

3.3.2 Cantități de produse și servicii solicitate

Produsele hardware/software și soluțiile informatice ce vor fi achiziționate în baza prezentei proceduri trebuie să fie noi, nefolosite și să nu fie anunțate/declarată *end of life/end of sale/end of support* de către producător la data ofertării.

Următoarele **echipamente și module necesare extinderii și creșterii de capacitate a rețelei naționale de transport optic DWDM, inclusiv servicii de instalare, configurare, punere în funcțiune și instruire** fac obiectul achiziției:

- echipamente și module DWDM, inclusiv servicii de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare pentru acestea;
- module monitorizare fibră optică, inclusiv servicii de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare pentru acestea;
- echipamente de diagnosticare, management și proiectare rețele DWDM;
- sesiuni de instruire pentru administrarea și operarea noilor echipamente și module.

Având în vedere faptul că produsele, soluțiile și serviciile ce fac obiectul prezentei achiziții trebuie să funcționeze într-un mod integrat, necesitând interconectare și funcționare într-un mod unitar, devine necesară achiziționarea lor în cadrul unui singur lot, după cum urmează:

Tabelul nr. 1

Nr. crt.	Denumire produse hardware și software, soluții și servicii	Unitate de măsură	Cantitate minimă estimată	Cantitate maximă estimată	Autorizare Legea nr. 163/2021*)
0	1	2	3	4	5
1	Echipament monitorizare fibră optică echipată DWDM	Buc	32	67	DA
2	Șasiu DWDM tip 1	Buc	6	15	DA
3	Șasiu DWDM tip 2	Buc	52	75	DA
4	Șasiu DWDM tip 3	Buc	84	126	DA
5	Șasiu DWDM tip 4	Buc	3	8	DA
6	Șasiu DWDM tip 5	Buc	10	14	DA
7	Modul management nod DWDM	Buc	69	80	DA
8	Modul interconectare șasiuri	Buc	53	70	DA
9	Modul management șasiu DWDM master tip 1	Buc	51	70	DA
10	Modul management șasiu DWDM slave tip 1	Buc	38	60	DA
11	Modul management șasiu DWDM master tip 2	Buc	6	10	DA
12	Modul management șasiu DWDM slave tip 2	Buc	6	10	DA
13	Amplificator optic tip 1	Buc	82	110	DA
14	Amplificator optic tip 2	Buc	70	90	DA
15	Amplificator optic tip 3	Buc	30	50	DA
16	Amplificator optic tip 4	Buc	30	50	DA
17	Modul ROADM	Buc	172	210	DA
18	Modul splitter și combiner	Buc	136	204	DA
19	Transponder tip 1	Buc	89	136	DA

Nr. crt.	Denumire produse hardware și software, soluții și servicii	Unitate de măsură	Cantitate minimă estimată	Cantitate maximă estimată	Autorizare Legea nr. 163/2021*)
0	1	2	3	4	5
20	Transponder tip 2	Buc	114	150	DA
21	Transponder tip 3	Buc	47	70	DA
22	Transponder tip 4	Buc	26	40	DA
23	Transceiver tip 1	Buc	28	30	DA
24	Transceiver tip 2	Buc	36	54	DA
25	Transceiver tip 3	Buc	141	212	DA
26	Transceiver tip 4	Buc	41	330	DA
27	Transceiver tip 5	Buc	50	76	DA
28	Transceiver tip 6	Buc	156	260	DA
29	Transceiver tip 7	Buc	384	450	DA
30	Rack Telecomunicații	Buc	13	67	-
31	Set bobine fibră optică G.655.D	Buc	2	4	-
32	Set bobine fibră optică G.657.A2	Buc	2	4	-
33	Echipament management și proiectare rețea DWDM tip 1	Buc	4	6	-
34	Echipament testare parametri rețea DWDM	Buc	1	2	-
35	Echipament testare parametri link DWDM	Buc	1	2	-
36	Echipament OTDR ultra portabil	Buc	2	4	-
37	Identificator fibră optică	Buc	2	4	-
38	Inspector conectori MPO	Buc	2	4	-
39	Inspector conectori optici	Buc	2	4	-
40	Kit măsurare atenuare fibră optică	Buc	2	4	-
41	Echipament management și proiectare rețea DWDM tip 2	Buc	4	6	-

NOTĂ:

**) În conformitate cu prevederile art. 1 alin. (2) din Hotărârea Guvernului nr. 112/2023 privind aprobarea Ghidului de guvernare a platformei de cloud guvernamental, Cloudul Privat Guvernamental (CPG) este infrastructură informatică și de comunicații de interes național în sensul Legii nr. 163/2021 privind adoptarea unor măsuri referitoare la infrastructuri informatice și de comunicații de interes național și condițiile implementării rețelelor 5G, denumită în continuare Legea nr. 163/2021.*

Luând în considerare faptul că prin intermediul acestei proceduri se vor achiziționa echipamente și module pentru rețeaua de transport optic DWDM ce vor fi integrate în cadrul CPG pentru asigurarea accesului securizat al instituțiilor/autorităților publice la resursele găzduite în CPG, echipamentele și soluțiile oferite conform tabelului nr. 1 vor respecta prevederile art. 3 din Legea nr. 163/2021 în sensul că toți producătorii acestor echipamente/soluții trebuie să fie autorizați conform Legii nr. 163/2021. Indicarea producătorilor se face la nivelul Formularului nr. 10 care va însoți oferta tehnică.

Prin urmare, o condiție obligatorie pentru declararea ofertei ca fiind câștigătoare este ca toți producătorii echipamentelor/soluțiilor oferite, specificați în Formularul nr. 10 să fie autorizați conform Legii nr. 163/2021, excepție făcând produsele de la pct. 30-41 din tabelul de mai sus, care reprezintă produse de instalare, de diagnosticare, de măsură și de interconectare.

Dovada autorizării se face prin indicarea la nivelul Formularului nr. 10 a Deciziilor de autorizare emise de prim-ministru și a Monitoarelor Oficiale în care acestea au fost publicate, urmând ca autoritatea contractantă să verifice acuratețea informațiilor furnizate.

În conformitate cu prevederile art. 55 alin. (5) din H.G. nr. 112/2023, autorizațiile pot fi obținute, în condițiile Legii nr. 163/2021, în orice moment pe durata desfășurării procedurii de atribuire, dar nu mai târziu de data stabilirii ofertei câștigătoare și atribuirii contractului de achiziție publică.

Prin urmare, în situația în care în Formularul nr. 10 sunt menționați producători pentru care procedura de obținere este în curs la data depunerii ofertei, Formularul nr. 10 va putea fi redepus de către ofertant oricând pe parcursul procedurii de atribuire, odată ce au fost obținute autorizațiile respective, dar nu mai târziu de data declarării ofertei câștigătoare și atribuirii contractului (data comunicării rezultatului procedurii).

După verificarea documentelor justificative depuse pentru susținerea informațiilor din DUAE de către operatorul economic a cărui ofertă a fost clasată pe primul loc, conform criteriului de atribuire aplicat, în cazul în care informațiile din DUAE se confirmă, autoritatea contractantă va verifica dacă operatorul economic a prezentat dovada autorizării conform Legii nr. 163/2021 pentru toți producătorii menționați în Formularul nr. 10.

În caz afirmativ, oferta respectivă va fi declarată câștigătoare. În caz contrar, autoritatea contractantă va solicita ofertantului respectiv retransmiterea Formularului nr. 10 și prezentarea dovezii autorizării pentru toți producătorii din formular în termen de maxim 3 zile lucrătoare. Acest termen este ferm și nu va putea fi extins.

Atenție! În baza prezentării dovezii autorizării pentru toți producătorii menționați în Formularul nr. 10, în termenul maxim de 3 zile lucrătoare mai sus menționat, oferta va fi declarată câștigătoare. Dimpotrivă, neprezentarea în termenul maxim de 3 zile lucrătoare mai sus menționat a dovezii autorizării pentru toți producătorii menționați în Formularul nr. 10, va atrage excluderea din procedura de achiziție a ofertantului, conform prevederilor art. 11 alin. (2) din Legea nr. 163/2021.

În cazul excluderii din procedură a ofertantului clasat pe primul loc, autoritatea contractantă se va adresa următorului clasat, urmând aceeași procedură în vederea declarării ofertei câștigătoare. Procedura se va repeta, după caz, cu următorii clasati până la identificarea și declararea ofertei câștigătoare sau anularea procedurii de atribuire în baza art. 212 alin. (1) lit. a) din Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare.

În oferta tehnică se va prezenta detaliat în mod obligatoriu tabelul de mai sus conținând produsele și cantitățile oferite, până la nivelul de detaliere inclus în oferta financiară, fără a conține și informațiile privind prețul unitar oferit și valorile aferente fiecărui echipament sau soluție oferită.

Tabelul de mai sus înscris în oferta tehnică nu va conține informațiile privind autorizarea conform Legii nr. 163/2021 înscrise în coloana 5, acestea urmând a fi prezentate în Formularul nr. 10.

Locațiile de implementare ale acordului-cadru sunt reprezentate de amplasamentele STS pe teritoriul României. Locațiile exacte de livrare, instalare, punere în funcțiune și operaționalizare vor fi înscrise în fiecare contract subsecvent în parte.

3.3.3 Specificații tehnice minimale ale produselor și serviciilor solicitate

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
1.	Echipament monitorizare fibră optică echipată DWDM	
1.1.	Descriere generală	<p>Realizează monitorizarea, detecția și localizarea evenimentelor produse pe fibră optică.</p> <p>Furnizează parametrii privind integritatea, atenuarea, reflexia, distanța, precum și variația acestora în timp real.</p> <p>Are funcționalitate completă pentru fibra optică dark, precum și pentru fibra optică utilizată pentru rețeaua de transmisiuni DWDM, prin multiplexare optică în afara spectrului DWDM, indiferent de sensul de transmisie al semnalului DWDM.</p>
1.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Va permite montarea în rack de telecomunicații de 19" sau 21" ETSI; b) Înălțime: maxim 1RU; c) Interfețe monitorizare: 16 porturi tip LC/APC; d) Interfețe management: 1 port Ethernet cu conector RJ45, 1 port serial RS-232 cu conector USB; e) Interval lungime de undă monitorizare: 1639 - 1662 nm; f) Distanță monitorizare în timp real: minim 160 km; g) Distanță măsurători OTDR: minim 200 km; h) Buget optic monitorizare cu reflector: minim 40 dB; i) Buget optic monitorizare fără reflector: minim 30 dB; j) Lățime puls setabilă în intervalul: 5 - 20000 ns; k) Tensiune alimentare: -48 Vdc redundant; l) Include cuplor optic WDM 8 porturi, 8 reflectoare LC/PC, 8 reflectoare LC/APC și cablu management; m) Include minim 12 cabluri fibră optică duplex necesare interconectării cu echipamentul DWDM și ODF; n) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; o) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente; p) Va furniza toate componentele hardware și software necesare integrării cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente, inclusiv pentru afișarea informației geografice de localizare (GIS) a tronsoanelor de fibră optică pentru cel puțin 10 echipamente de

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		management simultan.
2.	Șasiu DWDM tip 1	
2.1.	Descriere generală	Echipament care asigură alimentarea și integrarea funcțională a modulelor DWDM.
2.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Va permite montarea în rack de telecomunicații de 19” sau 21” ETSI; b) Înălțime: maxim 9RU; c) Capacitate module DWDM: minim 16 slot-uri; d) Alimentare: 230 Vac redundant; e) Include 2 surse de alimentare 230 Vac; f) Include modul afișare alarme; g) Include modul de management șasiu; h) Include 2 transceivere cu conectori SM LC pentru comunicarea în inel cu șasiu master; i) Include 3 ventilatoare; j) Include filtru praf; k) Include capace slot-uri libere; l) Include capac protecție șasiu cu distanțier; m) Include 2 cabluri de alimentare conector C14 sau C20; n) Include toate modulele și cablurile necesare pentru a fi configurat ca slave al unui nod DWDM; o) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; p) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente; q) Va furniza toate componentele hardware și software necesare integrării cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente.
3.	Șasiu DWDM tip 2	
3.1.	Descriere generală	Echipament care asigură alimentarea și integrarea funcțională a modulelor DWDM.
3.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Va permite montarea în rack de telecomunicații de 19” sau 21” ETSI; b) Înălțime: maxim 7RU; c) Capacitate module DWDM: minim 16 slot-uri; d) Alimentare: -48 Vdc redundant; e) Include 2 surse de alimentare: -48 Vdc; f) Include modul afișare alarme și ventilație; g) Include modul de management șasiu; h) Include 2 transceivere cu conectori SM LC pentru comunicarea în inel cu șasiu master; i) Include filtru praf; j) Include capace slot-uri libere; k) Include capac protecție șasiu cu distanțier; l) Include toate modulele și cablurile necesare pentru a fi configurat ca slave al unui nod DWDM; m) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; n) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		<p>DWDM existente;</p> <p>o) Va furniza toate componentele hardware și software necesare integrării cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente.</p>
4.	Șasiu DWDM tip 3	
4.1.	Descriere generală	Echipament care asigură alimentarea și integrarea funcțională a modulelor DWDM.
4.2.	Specificații tehnice	<p>a) Va permite montarea în rack de telecomunicații de 19” sau 21” ETSI;</p> <p>b) Înălțime: maxim 1RU;</p> <p>c) Capacitate module DWDM: minim 2 slot-uri;</p> <p>d) Alimentare: -48Vdc redundant;</p> <p>e) Include 2 surse de alimentare -48Vdc;</p> <p>f) Include 3 ventilatoare;</p> <p>g) Include modul management șasiu;</p> <p>h) Include 2 transceivere cu conectori SM LC pentru comunicarea în inel cu șasiu master;</p> <p>i) Include filtru praf;</p> <p>j) Include capace slot-uri libere;</p> <p>k) Include toate modulele și cablurile necesare pentru a fi configurat ca slave al unui nod DWDM;</p> <p>l) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;</p> <p>m) Va furniza toate componentele hardware și software necesare integrării cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente.</p>
5.	Șasiu DWDM tip 4	
5.1.	Descriere generală	Echipament care asigură alimentarea și integrarea funcțională a modulelor DWDM.
5.2.	Specificații tehnice	<p>a) Va permite montarea în rack de telecomunicații de 19” sau 21” ETSI;</p> <p>b) Înălțime: maxim 1RU;</p> <p>c) Capacitate module DWDM: minim 2 slot-uri;</p> <p>d) Alimentare: 230 Vac redundant;</p> <p>e) Include 2 surse de alimentare 230 Vac;</p> <p>f) Include 2 cabluri de alimentare conector C14 sau C20;</p> <p>g) Include 3 ventilatoare;</p> <p>h) Include modul management șasiu;</p> <p>i) Include 2 transceivere cu conectori SM LC pentru comunicarea în inel cu șasiu master;</p> <p>j) Include filtru praf;</p> <p>k) Include capace slot-uri libere;</p> <p>l) Include toate modulele și cablurile necesare pentru a fi configurat ca slave al unui nod DWDM;</p> <p>m) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării;</p> <p>n) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic</p>

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		<p>DWDM existente;</p> <p>o) Va furniza toate componentele hardware și software necesare integrării cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente.</p>
6.	Șasiu DWDM tip 5	
6.1.	Descriere generală	Echipament care asigură alimentarea și integrarea funcțională a modulelor DWDM.
6.2.	Specificații tehnice	<p>a) Va permite montarea în rack de telecomunicații de 19” sau 21” ETSI;</p> <p>b) Înălțime: maxim 1RU;</p> <p>c) Capacitate module DWDM: minim 3 slot-uri;</p> <p>d) Alimentare: 230 Vac redundant;</p> <p>e) Include 2 surse de alimentare 230 Vac;</p> <p>f) Include 2 cabluri de alimentare conector C20;</p> <p>g) Include 3 ventilatoare;</p> <p>h) Include modul management;</p> <p>i) Include toate modulele și cablurile necesare pentru a fi configurat ca slave al unui nod DWDM;</p> <p>j) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării;</p> <p>k) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;</p> <p>l) Va furniza toate componentele hardware și software necesare integrării cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente.</p>
7.	Modul management nod DWDM	
7.1.	Descriere generală	Modul compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2 care asigură capabilități de management și conexiune la rețeaua de comunicații in-band și out-of-band pentru un nod DWDM. Se conectează în șasiul DWDM tip 1 sau tip 2 configurat ca master.
7.2.	Specificații tehnice	<p>a) Interfețe ethernet: 3 cu conector RJ45;</p> <p>b) Cele 3 interfețe Ethernet pot fi configurate pentru 3 rețele IP diferite;</p> <p>c) Protocoale de rutare: OSPF, IS-IS;</p> <p>d) Interfețe seriale: 1 cu conector RJ45;</p> <p>e) Interfețe USB: 1 cu conector USB-C;</p> <p>f) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării;</p> <p>g) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;</p>
8.	Modul interconectare șasiuri	
8.1.	Descriere generală	Modul care asigura interconectarea între șasiurile DWDM tip 1 și 2 cu șasiurile DWDM tip 3, 4 și 5 în vederea realizării canalului de comunicație pentru managementul centralizat al nodului DWDM.
8.2.	Specificații tehnice	a) Interfețe ethernet: 3 cu conector RJ45;

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		b) Interfețe pentru SFP: 2; c) Include 2 transceivere tip SFP cu conectori SM LC; d) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; e) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
9.	Modul management șasiu DWDM master tip 1	
9.1.	Descriere generală	Modul compatibil cu șasiu DWDM tip 3 și 4 care asigură interfața de management pentru un șasiu DWDM. Se conectează în șasiul DWDM tip 3 sau tip 4 configurat ca master.
9.2.	Specificații tehnice	a) Interfețe ethernet: 1 cu conector RJ45; b) Interfețe seriale: 1 cu conector RJ45; c) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; d) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
10.	Modul management șasiu DWDM slave tip 1	
10.1.	Descriere generală	Modul management nod DWDM compatibil cu șasiu DWDM tip 3 și 4. Se conectează în șasiul DWDM tip 3 sau tip 4 configurat ca slave.
10.2.	Specificații tehnice	a) Interfețe ethernet: minim 2 electrice sau optice; b) Dedicat comunicației cu modulele componente ale șasiului și cu celelalte șasiuri ale nodului DWDM; c) Gestionează alimentarea electrică a șasiului; d) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; e) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
11.	Modul management șasiu DWDM master tip 2	
11.1.	Descriere generală	Modul compatibil cu șasiu DWDM tip 5 care asigură interfața de management pentru un șasiu DWDM. Se conectează în șasiul DWDM tip 5 configurat ca master.
11.2.	Specificații tehnice	a) Interfețe ethernet: minim 2 electrice sau optice; b) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; c) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
12.	Modul management șasiu DWDM slave tip 2	
12.1.	Descriere generală	Modul management nod DWDM compatibil cu șasiu DWDM tip 5. Se conectează în șasiul DWDM tip 5 configurat ca slave.
12.2.	Specificații tehnice	a) Interfețe ethernet: 2 cu conector RJ45; b) Interfețe optice: 2;

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		<ul style="list-style-type: none"> c) Dedicat comunicației cu modulele componente ale șasiului și cu celelalte șasiuri ale nodului DWDM; d) Include toate materialele necesare instalării în rack, alimentării, punerii în funcțiune și operaționalizării; e) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
13.	Amplificator optic tip 1	
13.1.	Descriere generală	Modul cu funcționalitate de preamplificator și booster optic în tehnologie EDFA, cu canal de supervizare integrat, compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2.
13.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Slot-uri ocupate: maxim 2; b) Interfețe network: 1 duplex LC/PC; c) Interfețe client: 1 duplex LC/PC; d) Interfețe dedicate compensării dispersiei cromatice: 1 duplex LC/PC; e) Interfețe dedicate monitorizării: 1 duplex LC/PC; f) Interfețe auxiliare: 1 duplex LC/APC; g) Interfețe ethernet: 2 cu conector RJ45; h) Câștig preamplificator setabil între: 10 - 20 dB; i) Câștig booster setabil între: 11 - 21 dB; j) Atenuare ieșire setabilă între: 0 - 12 dB; k) Lungime de undă supervizare: 1510 nm; l) Sensibilitate recepție lungime de undă supervizare: - 35 dBm; m) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM; n) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
14.	Amplificator optic tip 2	
14.1.	Descriere generală	Modul cu funcționalitate de preamplificator și booster optic în tehnologie EDFA, cu canal de supervizare integrat, compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2.
14.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Slot-uri ocupate: maxim 2; b) Interfețe network: 1 duplex LC/PC; c) Interfețe client: 1 duplex LC/PC; d) Interfețe dedicate compensării dispersiei cromatice: 1 duplex LC/PC; e) Interfețe dedicate monitorizării: 1 duplex LC/PC; f) Interfețe auxiliare: 1 duplex LC/APC; g) Interfețe ethernet: 2 tip RJ45; h) Câștig preamplificator setabil între: 19 - 35 dB; i) Câștig booster setabil între: 11 - 21 dB; j) Atenuare ieșire setabilă între: 0 - 12 dB; k) Lungime de undă supervizare: 1510 nm; l) Sensibilitate recepție lungime de undă supervizare: - 35 dBm; m) Include toate materialele necesare instalării, punerii în

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		<p>funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM;</p> <p>n) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;</p>
15.	Amplificator optic tip 3	
15.1.	Descriere generală	Modul cu funcționalitate de preamplificator optic în tehnologie EDFA, compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2.
15.2.	Specificații tehnice	<p>a) Slot-uri ocupate: maxim 1;</p> <p>b) Interfețe network: 1 duplex LC/PC;</p> <p>c) Interfețe client: 1 duplex LC/PC;</p> <p>d) Interfețe dedicate monitorizării: 1 duplex LC/PC;</p> <p>e) Interfețe upgrade: 1 duplex LC/PC;</p> <p>f) Câștig preamplificator setabil între: 19 - 35 dB;</p> <p>g) Atenuare ieșire setabilă între: 0 – 12 dB;</p> <p>h) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM;</p> <p>i) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;</p>
16.	Amplificator optic tip 4	
16.1.	Descriere generală	Modul cu funcționalitate de preamplificator în tehnologie Raman și booster în tehnologie EDFA, compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2.
16.2.		<p>a) Slot-uri ocupate: maxim 2;</p> <p>b) Interfețe network: 1 duplex LC/PC;</p> <p>c) Interfețe client: 1 duplex LC/PC;</p> <p>d) Interfețe dedicate monitorizării: 1 duplex LC/PC;</p> <p>e) Interfețe upgrade: 1 duplex LC/PC;</p> <p>f) Câștig preamplificator între: 9 - 15 dB;</p> <p>g) Câștig booster setabil între: 11 - 20 dB;</p> <p>h) Atenuare ieșire setabilă între: 0 - 12 dB</p> <p>i) Lungime de undă supervizare: 1528.77 nm;</p> <p>j) Include modul transceiver supervizare la 1528.77nm dedicat interconectorii cu modulul de supervizare din rețeaua de transport optic DWDM;</p> <p>k) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM;</p> <p>l) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;</p>
17.	Modul ROADM	
17.1.	Descriere generală	Modulul are funcționalitate de multiplexor și demultiplexor optic, realizează comutarea canalelor DWDM la nivel de lungime de undă și are posibilitatea configurării de la

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		distanță în mod manual și automatizat. Este compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2.
17.2.	Specificații tehnice	a) Slot-uri ocupate: maxim 3; b) Interfețe client: 9 duplex LC/PC; c) Interfețe network: 1 duplex LC/PC; d) Frecvența centrală a canalelor între: 191.25 - 196.00 THz; e) Spațiere canale între: 50 - 400 GHz; f) Pas incrementare spațiere canale: 12.5 GHz; g) Atenuare introdusă: maxim 9.5 dB; h) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM; f) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
18.	Modul splitter și combiner	
18.1.	Descriere generală	Modulul are rol de splitter și combiner optic, compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2.
18.2.	Specificații tehnice	a) Slot-uri ocupate: maxim 2; b) Interfețe network: 8 duplex LC/PC; c) Interfețe client: 16 duplex LC/PC; d) Frecvența centrală a canalelor între: 191.25 - 196.00 THz; e) Atenuare introdusă: maxim 15 dB; f) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM; g) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
19.	Transponder tip 1	
19.1.	Descriere generală	Modul transponder cu funcționalitate de muxponder, compatibil cu șasiu DWDM tip 1 și 2, destinat multiplexării și transportului link-urilor STM-1, STM-4, STM-16, 1Gbps.
19.2.	Specificații tehnice	a) Slot-uri ocupate: maxim 2; b) Interfețe network ce pot fi echipate cu SFP+: 2; c) Protocol interfețe network: OTU2; d) Interfețe client ce pot fi echipate cu SFP: 16; e) Protocele interfețe client: STM-1, STM-4, STM-16, GbE; f) Mecanism corecție erori: GFEC, EFEC-2; g) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
20.	Transponder tip 2	
20.1.	Descriere generală	Modul transponder cu funcționalitate de muxponder, compatibil cu șasiu DWDM tip 3 și 4, destinat multiplexării, criptării și transportului link-urilor de 100Gbps.

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
20.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Slot-uri ocupate: maxim 1; b) Interfețe network ce pot fi echipate cu CFP2: 1; c) Rata transfer interfață network: configurabilă la 100Gbps sau 200Gbps; d) Interfețe client ce pot fi echipate cu QSFP10 / QSFP14 / QSFP28: 5; e) Protocoale interfețe client: 100 GbE, OTU4, 40 GbE, 25 GbE, 10 GbE; f) Mecanism corecție erori: SD-FEC; g) Mecanism criptare layer 1: AES-256; h) Include transceiver CFP2 DWDM cu lungime de undă configurabilă software și cu filtru destinat reducerii zgomotului ASE; i) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM; j) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
21.	Transponder tip 3	
21.1.	Descriere generală	Modul transponder cu funcționalitate de muxponder, compatibil cu șasiu DWDM tip 3 și 4, destinat multiplexării și criptării link-urilor de 100Gbps.
21.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Slot-uri ocupate: maxim 1; b) Interfețe network ce pot fi echipate cu QSFP28: 2; c) Protocol interfețe network: OTU4; d) Interfețe client ce pot fi echipate cu QSFP10 / QSFP14 / QSFP28: 5; e) Protocoale interfețe client: 100 GbE, OTU4, 40 GbE, 25 GbE, 10 GbE; f) Mecanism corecție erori: GFEC; g) Mecanism criptare layer 1: AES-256; g) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
22.	Transponder tip 4	
22.1.	Descriere generală	Modul transponder cu funcționalitate de muxponder, compatibil cu șasiu DWDM tip 5, destinat multiplexării și transportului link-urilor DWDM de 400Gbps.
22.2.	Specificații tehnice	<ul style="list-style-type: none"> a) Slot-uri ocupate: maxim 1; b) Interfețe network: 1 integrată; c) Rată transfer interfață network: configurabilă în intervalul 400Gbps - 800Gbps cu pas de incrementare de 100Gbps; d) Lungime de undă interfață network configurabilă software e) Interfețe client de tip QSFP56-DD: minim 2; f) Interfețe client de tip QSFP28: minim 2 g) Protocoale interfețe client: 100GbE, OTU4, 400 GbE; h) Mecanism corecție erori network: SD-FEC; i) Mecanism corecție erori client: IEEE802.3bj, G.709

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		GFEC; j) Include 1 transceiver 400Gbps SM/LC FR4 QSFP56-DD; k) Include licență utilizare interfață client 400 GbE; l) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM și comunicației cu echipamentul client; m) Va permite integrarea cu platforma software de management centralizat a rețelei de transport optic DWDM existente;
23.	Transceiver tip 1	
23.1.	Descriere generală	Modul transceiver tip CFP LR4 care se instalează în transponder DWDM. Realizează conversia optic-electric pentru semnale la rata de minim 100Gbps.
23.2.	Specificații tehnice	a) Modul transceiver compatibil standard MSA; b) Compatibil cu transponder DWDM; c) Conector: duplex LC/PC SM; d) Distanța de transmisie: minim 10 km; e) Protocoale: OTU4, 100 GbE; f) Permite măsurarea puterii optice recepționate; g) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune, și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM.
24.	Transceiver tip 2	
24.1.	Descriere generală	Modul transceiver tip QSFP28 10x10 care se instalează în transponder tip 2 și 3. Realizează conversia optic-electric pentru interconectarea cu alte echipamente la o rată de minim 100Gbps, compusă din 10 semnale de minim 10Gbps.
24.2.	Specificații tehnice	a) Compatibil cu modul transponder tip 2 și 3; b) Conector: MPO 24 MM OM4; c) Lungime de undă: între 840 - 860 nm; d) Distanța de transmisie: 100 m; e) Rată transmisie pentru un semnal: minim 10 Gbps; f) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM și comunicației cu echipamentul client;
25.	Transceiver tip 3	
25.1.	Descriere generală	Modul transceiver tip QSFP28 SR4 care se instalează în transponder tip 2 și 3. Realizează conversia optic-electric pentru semnale la rata de minim 100Gbps.
25.2.	Specificații tehnice	a) Modul transceiver compatibil standard MSA; b) Compatibil cu module transponder tip 2 și 3; c) Conector: MPO12 MM OM4; d) Lungime de undă: 840 - 860 nm; e) Distanța de transmisie: 100 m; f) Protocoale: 100 GbE, OTU4;

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		g) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM și comunicației cu echipamentul client;
26.	Transceiver tip 4	
26.1.	Descriere generală	Modul transceiver tip QSFP28 LR4 care se instalează în transponder tip 2 și 3. Realizează conversia optic-electric pentru semnale la rata de minim 100Gbps.
26.2.	Specificații tehnice	a) Modul transceiver compatibil standard MSA; b) Compatibil cu module transponder tip 2 și 3; c) Conector: duplex LC/PC SM; d) Distanța de transmisie: 10 km; e) Protocoale: 100 GbE, OTU4; f) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM și comunicației cu echipamentul client;
27.	Transceiver tip 5	
27.1.	Descriere generală	Modul transceiver tip QSFP28 ER4 care se instalează în transponder tip 3. Realizează conversia optic-electric pentru semnale la rata de minim 100Gbps.
27.2.	Specificații tehnice	a) Modul transceiver compatibil standard MSA; b) Compatibil cu interfața network a modulelor transponder tip 3; c) Conector: duplex LC/PC SM; d) Distanța de transmisie: 40 km; e) Protocoale: 100 GbE, OTU4; g) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare la ODF.
28.	Transceiver tip 6	
28.1.	Descriere generală	Modul transceiver tip SFP+ care se instalează în transponder tip 1. Realizează conversia optic-electric pentru semnale la rata de minim 10Gbps.
28.2.	Specificații tehnice	a) Modul transceiver compatibil standard MSA; b) Compatibil cu interfața network a modulelor transponder tip 1; c) Conector: duplex LC/PC SM; d) Lungime de undă transmisie: configurabilă în lungime de undă în banda C; e) Protocoale: OTU2, 10 GbE; f) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare pentru asigurarea funcționalității în cadrul nodului DWDM.
29.	Transceiver tip 7	
29.1.	Descriere generală	Modul transceiver tip SFP care se instalează în transponder tip 1. Realizează conversia optic-electric pentru semnale cu rate de 1GbE, STM-1, STM-4 și STM-16.

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
29.2.	Specificații tehnice	a) Modul transceiver compatibil standard MSA; b) Compatibil cu module transponder tip 1; c) Conector: Duplex LC/PC SM; d) Distanța de transmisie fibră SM: minim 15 km; e) Lungime de undă transmisie între: 1260 – 1360 nm; f) Lungime de undă recepție între: 1260 - 1570 nm; g) Protocoale: GbE, STM-1, STM-4, STM-16; h) Include toate materialele necesare instalării, punerii în funcțiune și operaționalizării, inclusiv cablurile de interconectare și atenuatori pentru asigurarea comunicației cu echipamentul client.
30.	Rack Telecomunicații	
30.1.	Descriere generală	Rack destinat instalării echipamentelor de telecomunicații compatibil cu șasiu DWDM tip 1, 2, 3 și 4.
30.2.	Specificații tehnice	a) Lățime: 600 mm; b) Adâncime: 600 mm; c) Înălțime: 1900-2100 mm; d) Include montanți pentru instalarea echipamentelor de 19"; e) Greutate la gol: maxim 100 kg; f) Clasa de protecție: IP20; g) Uși față-spate perforate; h) Uși față-spate prevăzute cu sistem de închidere cu cheie; i) Uși față-spate prevăzute cu sistem de deschidere pe partea stângă sau pe partea dreaptă; j) Panouri laterale demontabile; k) Prevăzut cu 4 picioare reglabile pentru stabilitate; l) Capacitate de încărcare static: minim 600 kg; m) Prevăzut cu kit antiseismic; n) Prevăzut cu spații pentru curenți slabi și cabluri electroalimentare prin podea și tavan; o) Culoare: negru, vopsit în câmp electrostatic; p) Include minimum 60 de piulițe prizionier cu șuruburile aferente; q) Respectă standardele IEC-297-2, EIA-310-D.
31.	Set bobine fibră optică G.655.D	
31.1.	Descriere generală	Set bobine fibră optică destinate simulării în laborator a link-urilor DWDM. Setul conține 6 bobine individuale de lungimi diferite, astfel: 50 km, 40 km, 30 km, 20 km, 10 km, 2 km.
31.2.	Specificații tehnice	a) Tip fibră optică: SM G.655.D; b) Conector: LC/PC; c) Atenuare maximă la lungimea de undă 1550 nm: 0.25 dB/km.
32.	Set bobine fibră optică G.657.A2	
32.1.	Descriere generală	Set bobine fibră optică destinate simulării în laborator a link-urilor DWDM. Setul conține 6 bobine individuale de lungimi diferite, astfel: 50 km, 40 km, 30 km, 20 km, 10 km, 2 km.
32.2.	Specificații tehnice	a) Tip fibră optică: SM G.657.A2;

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		b) Conector: LC/PC; c) Atenuare maximă la lungimea de undă 1550 nm: 0.25 dB/km.
33.	Echipament management și proiectare rețea DWDM tip 1	
33.1.	Descriere generală	Echipament destinat managementului, proiectării și configurării serviciilor din cadrul rețelei de transport optic DWDM, cu platformă management centralizat rețea de transport optic DWDM, platformă proiectare rețea de transport optic DWDM, platformă echipament testare parametri rețea DWDM și platformă echipament testare parametri link DWDM instalate.
33.2.	Specificații tehnice	a) Procesor: minim 3.5GHz 8 nuclee; b) Memorie RAM: minim 32GB DDR4; c) Stocare: minim 1TB SSD NVMe M.2; d) Interfață placă video: minim 2 digitale; e) Porturi USB 3.0: minim 4; f) Porturi USB Type-C: minim 1; g) Leșire audio: jack 3.5; h) Bluetooth: minim 5.0; i) Sistem de operare compatibil cu platformă de management centralizat rețea de transport optic DWDM și platformă proiectare rețea DWDM; j) Include monitor cu diagonală: 49"; k) Rezoluție monitor: DQHD; l) Aspect imagine monitor: 32:9; m) Suprafață display: antireflexii; n) Porturi video monitor: minim 3 x digitale; o) Porturi audio monitor: jack 3.5mm; p) Monitor prevăzut cu difuzoare audio; q) Rază de curbură monitor: minim 1800R; r) Funcții monitor: PBP, KVM; s) Accesorii incluse: minim 3 cabluri pentru conectarea interfețelor digitale de lungime 3m, 2 cabluri de alimentare UPS de lungime 5m, 2 cabluri de alimentare rețea de lungime 3m, mouse Bluetooth, tastatura Bluetooth; t) Aplicații incluse: platformă management centralizat rețea de transport optic DWDM, platformă proiectare rețea DWDM.
34.	Echipament testare parametri rețea DWDM	
34.1.	Descriere generală	Echipament ce permite analiza performanțelor unei rețele de transport optic DWDM.
34.2.	Specificații tehnice	a) Permite următoarele măsurători: OSNR, AP, CD, PMD și OTDR; b) Ecran: minim 7"; c) Interfață RJ45; d) Interfață USB: minim 1; e) Include: echipament slave, powermetru, lumină roșie și sursă de semnal 1310/1550nm, microscop cu focalizare automată (MPO, LC, SC, FC, E2000 PC / APC / mamă / tată), acumulator, card SD, stylus, alimentator 230V, geantă de transport și 4 bobine de

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		<p>lansare / aterizare;</p> <p>f) Echipamentul este destinat analizării spectrului optic pentru link-uri DWDM – ROADM cu până la 96 de canale, inclusiv POL-MUX. Permite afișarea frecvenței centrale a canalelor DWDM și nivelul raportului optic semnal - zgomot al fiecăruia;</p> <p>g) Echipamentul permite măsurarea coeficientului și afișarea pantei dispersiei cromatice a fibrei optice pentru un buget optic de minim 50dB;</p> <p>h) Echipamentul permite măsurarea coeficientului și întârzierea modului de polarizare pentru un buget optic de minim 50dB;</p> <p>i) Echipamentul permite realizarea caracteristicii de atenuare a fibrei optice pentru un buget optic de minim 50dB;</p> <p>j) Echipamentul permite efectuarea de măsurători OTDR la lungimile de undă 1310/1550/1625, buget minim 50/50/50dB și include echipament slave pentru măsurători OTDR bidirecționale;</p> <p>k) Măsurătorile enumerate anterior pot fi realizate prin intermediul unui echipament modular sau a unor echipamente dedicate;</p> <p>l) Cele 4 bobinele de lansare/aterizare vor avea suport magnetic, prindere tip carabină, lungime 1km, conectori LC/PC-LC/PC, LC/PC-E2000APC, LC/PC-FC/PC, LC/PC-SC/PC;</p> <p>m) Echipamentul poate fi configurat și controlat distant;</p> <p>n) Include licențe perpetue pentru toate capacitățile descrise;</p> <p>o) Toate modulele vor avea porturi LC.</p>
35.	Echipament testare parametri link DWDM	
35.1.	Descriere generală	Echipament ce permite analiza performanțelor link-urilor DWDM.
35.2.	Specificații tehnice	<p>a) Permite realizarea de teste de throughput, latență, pierderi de cadre conform RFC2544 pentru link-urile de 100Gbps și 400Gbps;</p> <p>b) Permite măsurători PTP și SyncE;</p> <p>c) Este prevăzut cu interfață pentru conectarea unor transceivere de tip QSFP56-DD și QSFP28, indiferent de producătorul acestora;</p> <p>d) Echipamentul poate fi configurat și controlat distant;</p> <p>e) Include licențe perpetue pentru toate capacitățile descrise;</p> <p>f) Include echipament slave / buclă;</p> <p>g) Include geantă de transport.</p>
36.	Echipament OTDR ultra portabil	
36.1.	Descriere generală	Echipament ce permite analiza de tip OTDR a caracteristicilor și performanțelor tronsoanelor de fibră optică utilizate în cadrul rețelelor de transport optic DWDM.
36.2.	Specificații tehnice	a) Măsoară atenuarea, reflexia și lungimea tronsoanelor de fibră optică;

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		b) Efectuează măsurători la următoarele lungimi de undă: 1310, 1550, 1625, 1650nm; c) Buget minim 40 dB; d) Ecran: minim 5"; e) Include: powermetru, sursă de semnal și lumină roșie f) Greutate: maxim 1 kg; g) Conector LC/PC și adaptori ferulă 1.25 și 2.5 mm; h) Include 4 bobine de lansare/aterizare ce vor avea suport magnetic, prindere tip carabină, lungime 1km, conectori LC/PC-LC/PC, LC/PC-E2000APC, LC/PC-FC/PC, LC/PC-SC/PC; i) Include geantă de transport, acumulator și alimentator.
37.	Identificator fibră optică	
37.1.	Descriere generală	Echipament ce permite identificarea fibrelor optice cu trafic DWDM.
37.2.	Specificații tehnice	a) Compatibil cu fibră optică cu grosime de maxim 3mm; b) Afișează nivelul optic al semnalului și sensul acestuia pe fibra optică măsurată; c) Include geantă de transport, acumulator și încărcător.
38.	Inspector conectori MPO	
38.1.	Descriere generală	Echipament ce permite inspectarea conectorilor MPO.
38.2.	Specificații tehnice	a) Focalizare: automată și manuală; b) Greutate maximă: 600 g; c) Conectivitate: USB și WiFi; d) Ecran minim: 2"; e) Include geantă de transport, acumulator și încărcător.
39.	Inspector conectori optici	
39.1.	Descriere generală	Echipament ce permite inspectarea conectorilor optici.
39.2.	Specificații tehnice	a) Focalizare: automată și manuală; b) Compatibil cu conectori tip LC, SC, FC, E2000; c) Compatibil cu conectori tip PC, APC, mamă, tată; d) Greutate maximă: 500 g; e) Conectivitate: USB; f) Ecran: minim 1.5"; g) Include geantă de transport, acumulator, încărcător și adaptoare pentru toate tipurile de conector cu care este compatibil.
40.	Kit măsurare atenuare fibră optică	
40.1.	Descriere generală	Conține sursă de lumină și powermetru destinate măsurării atenuării pe fibră optică.
40.2.	Specificații tehnice	a) Conector: LC/PC SM; b) Lungimi de undă: 1260 - 1650nm; c) Include geantă de transport și acumulatori.
41.	Echipament management și proiectare rețea de transport optic DWDM tip 2	
41.1.	Descriere generală	Echipament portabil destinat managementului, proiectării și configurării serviciilor din cadrul rețelei de transport optic DWDM, cu platformă management centralizat rețea de transport optic DWDM, platformă proiectare rețea de transport optic DWDM, platformă echipament testare parametri rețea DWDM și platformă echipament testare

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale	
		parametri link DWDM instalate.
41.2.	Specificații tehnice	<p>a) Diagonală display: în intervalul 13.3" – 14.2";</p> <p>b) Procesor: minim 2.5GHz 4 nuclee;</p> <p>c) Memorie RAM: 16GB;</p> <p>d) Stocare: 512 GB SSD NVMe M.2;</p> <p>e) Porturi video: 1 x HDMI;</p> <p>f) Porturi de rețea: minim 1 cu conector RJ45;</p> <p>g) Porturi USB: 2;</p> <p>h) Porturi USB Type-C: 1;</p> <p>i) Cititor de carduri: Micro SD;</p> <p>j) Wireless: minim 802.11ac;</p> <p>k) Bluetooth: minim 5.0;</p> <p>l) Tastatură iluminată rezistentă la stropire;</p> <p>m) Touchpad care acceptă gesturi;</p> <p>n) Sistem de operare compatibil cu platformă de management centralizat rețea de transport optic DWDM, platformă proiectare rețea DWDM, platformă echipament testare parametri rețea DWDM și platformă echipament testare parametri link DWDM;</p> <p>o) Accesorii incluse: alimentator minim 65W, mouse Bluetooth, căști bluetooth cu funcție active noise cancelling și microfon, rucsac transport;</p> <p>p) Aplicații incluse: platformă management centralizat rețea de transport optic DWDM, platformă proiectare rețea de transport optic DWDM, platformă echipament testare parametri rețea DWDM și platformă echipament testare parametri link DWDM.</p>
42.	Garanție și suport tehnic	
<p>Pentru repererele de la punctele 1-29 suportul va fi de tip 24x7: disponibilitate de a prelua solicitările de suport tehnic 24 de ore, 7 zile pe săptămână, 365 de zile pe an prin telefon și e-mail.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Din momentul informării asupra unui defect constatat, de natură hardware sau software, Furnizorul va propune o soluție de remediere, de comun acord cu Autoritatea Contractantă, în maximum 2 ore pentru defectele care afectează serviciile și 24 ore pentru defectele care nu afectează serviciile; • Orice echipament sau modul defect va fi reparat sau înlocuit în termen de 24 de ore pentru defectele care afectează serviciile și 5 zile lucrătoare pentru defectele care nu afectează serviciile, de la momentul constatării defectului; • În cazul în care un echipament, modul sau software nu poate fi reparat, acesta va fi înlocuit de unul cu performanțe egale sau superioare din punct de vedere al funcționalității; • Intervenția on-site pentru înlocuire și reoperaționalizare, precum și pentru preluarea echipamentului sau modului defect se realizează de către personalul tehnic al Furnizorului (<i>autorizat de către producătorul echipamentelor asupra cărora intervine</i>), prin mijloace de deplasare proprii, fără a implica costuri suplimentare din partea Autorității Contractante; • Personalul Furnizorului implicat în asigurarea serviciilor de garanție și suport tehnic oferite trebuie să fie certificat de către producător pentru echipamentele asupra cărora intervine pentru remedierea defectelor. La solicitarea Autorității contractante, furnizorul va face dovada certificării prin documente justificative emise de către producător, înainte de intervenția asupra echipamentelor; • Furnizorul va asigura accesul direct la suportul tehnic oferit de producător pentru 		

Nr. crt.	Specificații tehnice minimale
	<p>toate echipamentele;</p> <ul style="list-style-type: none"> Furnizorul va înștiința Autoritatea Contractantă de apariția unor îmbunătățiri sau modificări aplicabile produselor software pentru o posibilă aplicare a acestora. Dacă pentru remedierea unui defect constat, este necesară actualizarea software-ului, această actualizare precum și pachetele software necesare nu vor genera costuri suplimentare pentru Autoritatea contractantă.
43.	<p align="center">Instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare</p>
	<p>Pentru repererele de la punctele 1-30 instalarea, configurarea, punerea în funcțiune și operaționalizarea sunt incluse în prețul produselor oferite și se realizează de către Furnizor, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă.</p> <ul style="list-style-type: none"> Locațiile de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare sunt amplasate pe teritoriul României și vor fi comunicate cu exactitate la încheierea contractului subsecvent; Stabilirea exactă a tipurilor și cantităților de materiale de instalare necesare, tipul conectorilor și lungimea cablurilor, se va realiza după un site-survey efectuat de către personalul Furnizorului. Necesarul efectiv de materiale pentru instalarea, configurarea, punerea în funcțiune și operaționalizarea în fiecare site STS se va stabili în urma site survey-ului care se va efectua în cadrul fiecărui contract subsecvent. Indiferent de cantitățile de materiale utilizate, prețul unitar al echipamentului nu va fi afectat; Materialele necesare instalării, configurării, punerii în funcțiune și operaționalizării, identificate în urma survey-ului (spre exemplificare patch-uri de fibră optică și atenuatori optici, conectori, cabluri de alimentare, mufe, bride de prindere etc.) se vor pune la dispoziție de către Furnizor, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă; Furnizorul își va asuma disponibilitatea de a realiza simultan instalarea, configurarea, punerea în funcțiune și operaționalizarea în cel puțin 5 amplasamente situate în județe diferite; Personalul Furnizorului implicat în prestarea serviciilor de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare trebuie să fie certificat de către producător pentru echipamentele respective. La solicitarea Autorității contractante, furnizorul va face dovada certificării prin documente justificative emise de către producător.

3.3.4 Alte cerințe aferente produselor și serviciilor

Vor fi oferite doar produse hardware și software și soluții certificate pentru comercializare în Uniunea Europeană.

Produsele hardware și software și soluțiile oferite și care vor fi livrate trebuie să fie noi, nefolosite și să îndeplinească toate cerințele și specificațiile tehnice solicitate prin prezentul caiet de sarcini.

Ofertantul poate oferta doar produse hardware și software și soluții cu caracteristici tehnice și performanțe superioare celor solicitate prin prezentul caiet de sarcini, dar nu va putea oferta o soluție alternativă. Ofertele alternative nu sunt permise.

În oferta tehnică se vor indica explicit pentru produsele oferite **numele producătorului, țara de origine, denumirea comercială și modelul oferit, precum și part-number pentru toate (sub)componentele.**

Conformitatea produselor se va justifica pe bază de materiale oficiale, disponibile public și accesibile în mod liber și gratuit de către autoritatea contractantă, în scop de verificare și/sau confirmări explicite ale producătorilor respectivi (oferite în original sau în copie conform cu originalul) incluse în ofertă.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a contacta producătorul în scop de validare a oricăror informații. Ofertele vor include documentația tehnică a producătorului.

La livrare, produsele nu trebuie să fie „end of life”, „end of sale”, „end of support”.

Dacă pe perioada de derulare a acordului-cadru contractantul, din motive neimputabile lui, este nevoit să înlocuiască produsele sau cantitățile, acesta trebuie să prezinte documente justificative (de la producător și/sau distribuitor autorizat de producător) care să susțină necesitatea înlocuirii produselor respective, iar caracteristicile produselor noi trebuie să fie echivalente sau superioare caracteristicilor tehnice oferite inițial.

Motivele care pot sta la baza propunerii de înlocuire sunt următoarele:

- a. probleme de producție și/sau distribuție;
- b. încadrarea produselor ca „end of life”, „end of sale”, „end of support”;
- c. propunerea de livrare a unor produse de ultimă generație atunci când producătorul a lansat pe piață în timpul derulării acordului-cadru versiuni mai performante ale produselor oferite inițial, cu menținerea prețurilor prevăzute de contractant în oferta sa;
- d. încadrarea produselor ca „end of life” coroborat cu schimbarea procesului tehnologic sau tehnologiei produselor;
- e. alte situații neprevăzute și justificate de către contractant.

Analiza și validarea/invalidarea noilor produse se va face de către structura de specialitate a Autorității contractante luând în considerare documentația tehnică a noii configurații, parametrii tehnici propuși, precum și performanța globală a produsului.

3.3.5 Cerințe de securitate pe parcursul implementării acordului-cadru

Cerințe referitoare la avizarea personalului Contractantului și a personalului asociaților, subcontractanților și terților susținători ai acestuia

Pe durata implementării acordului-cadru și a contractelor subsecvente, precum și în perioada de garanție și suport tehnic, care va fi asigurată de către Contractant, atât personalul Contractantului, cât și personalul subcontractanților și terților susținători ai acestuia, dacă este cazul, vor putea accesa informații neclasificate, dar nedestinate publicității (confidențiale), denumite în continuare *Informații*, aparținând Autorității contractante, la sediul acesteia sau de la distanță, securizat, prin soluții de conectare adecvate, în condițiile stabilite de Autoritatea contractantă.

Având în vedere faptul că derularea acordului-cadru și a contractelor subsecvente implică accesul personalului Contractantului, asociaților, subcontractanților și doar terților susținători ai acestuia implicați în derularea contractului subsecvent, fizic, în sediile Autorității contractante ori, de la distanță, remote, la resurse informaționale din responsabilitatea acesteia, Autoritatea contractantă aplică, conform legii, normele interne de avizare de securitate a personalului. Avizul negativ nu se justifică.

Punerea în executare a fiecărui contract subsecvent va fi condiționată de:

–semnarea de către Autoritatea contractantă și Contractant a unui acord de confidențialitate, conform modelului din Anexa nr. 1;

–semnarea Angajamentului de confidențialitate, conform modelului prezentat în Anexa nr. 2, de către personalul Contractantului, asociaților, subcontractanților și doar terților susținători ai acestuia implicați în derularea contractului subsecvent și care necesită acces la *Informații*, la sediul Autorității contractante, utilizate sau rezultate în cadrul contractului subsecvent;

–semnarea Angajamentului de confidențialitate, în condițiile de securitate stabilite de Autoritatea contractantă, în funcție de nevoile de acces, în conformitate cu Anexa nr. 3, de către personalul Contractantului, asociaților, subcontractanților și doar terților susținători ai acestuia implicați în derularea contractului subsecvent, care necesită acces securizat, de la distanță, prin soluții IT&C adecvate.

Procedural, în 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului subsecvent, Contractantul va pune la dispoziția Autorității contractante listele complete ale personalului său, precum și ale asociaților, subcontractanților și ale terților susținători

care vor fi implicați în derularea contractului subsecvent, însoțite de angajamentele de confidențialitate completate de fiecare persoană, conform modelului prezentat în Anexa nr. 2. În situația în care este necesară conectarea de la distanță, Contractantul va transmite Autorității contractante listele și angajamentele de confidențialitate a persoanelor completate de fiecare, conform modelului prezentat în Anexa nr. 3, cu 10 zile lucrătoare anterior nevoii de acces la informații.

Contractantul actualizează listele cu persoanele implicate în cadrul contractului, ori de câte ori este necesar, și notifică în acest sens Autoritatea contractantă.

Cerințe referitoare la protecția *Informațiilor* vehiculate în cadrul acordului-cadru și a contractelor subsecvente

Contractantul trebuie să manifeste interes pentru securitatea informațiilor, să dovedească respectarea standardelor internaționale privind managementul securității informației fie prin transmiterea unei copii a certificării, emis de o autoritate de certificare autorizată, fie prin transmiterea unei Declarații pe propria răspundere care să ateste faptul că există norme interne privind managementul securității informației, aprobate formal și implementate în cadrul operatorului economic.

Contractantul își asumă faptul că informațiile transmise către personalul propriu și al asociaților, subcontractanților, terților susținători ai acestuia implicați în derularea contractului subsecvent, nu sunt divulgate neautorizat sau nu sunt accesibile unor terți care nu sunt implicați în derularea acordului-cadru și a contractelor subsecvente.

În cazul unui incident de securitate care a compromis sau a fost de natură să compromită informațiile vehiculate în cadrul acordului-cadru și a contractelor subsecvente, Contractantul va asigura conservarea datelor informatice referitoare la incident și va permite accesul la aceste date, în condițiile legii.

4. Condiții de asigurare a garanției și suportului tehnic

Toate produsele hardware/software și soluțiile livrate și recepționate și serviciile prestate și recepționate în baza fiecărui contract subsecvent beneficiază de perioada de garanție și suport tehnic fără nici un cost suplimentar pentru Autoritatea contractantă.

Contractantul are obligația de a garanta că produsele furnizate în baza acordului-cadru și a contractelor subsecvente sunt noi, nefolosite și nu sunt declarate *end of life/end of sale/ end of support* de către producător la momentul depunerii ofertei.

Contractantul va garanta că produsele hardware și software, soluțiile livrate și serviciile prestate sunt conforme cu specificațiile tehnice din prezentul Caiet de sarcini și cu Oferta tehnică.

Perioada minimă de garanție și suport tehnic (sub care oferta va fi considerată neconformă) este de **60 luni** de la semnarea documentelor de recepție cantitativă și calitativă fără obiecțiuni pentru fiecare contract subsecvent în parte, pentru toate produsele și serviciile care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție.

Perioada totală de garanție și suport tehnic va fi de compusă din perioada minimă de garanție și suport tehnic asumată prin oferta tehnică și suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic ofertată.

Perioada totală de garanție și suport tehnic va acoperi fiecare produs hardware și software și soluție livrată conform fiecărui contract subsecvent.

Perioada de garanție și suport tehnic va acoperi toate componentele/ subcomponentele/ accesoriile produselor hardware și software și soluțiilor livrate.

Autoritatea Contractantă are dreptul de a notifica imediat Contractantul, în scris, referitor la orice plângere sau reclamație ce apare în conformitate cu această garanție.

În perioada de garanție și suport tehnic, Contractantul va trebui să asigure:

a) calitatea și performanțele produselor hardware și software și soluțiilor livrate în conformitate cu specificațiile producătorului acestora pentru o perioadă de minimum 60 luni pentru toate produsele și serviciile care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție;

b) suport tehnic de specialitate pentru toate produsele hardware și software și soluțiile livrate prin asigurarea accesului direct al Autorității contractante la suportul tehnic al producătorului pentru o perioadă de minimum 60 luni pentru toate produsele și serviciile care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție.

Pe durata perioadei de garanție și suport tehnic, Contractantul se obligă să repare sau să înlocuiască pe cheltuiala sa exclusivă, orice produs defect, componentă sau subansamblu defect al acestuia, inclusiv orice accesoriu sau material de instalare care se dovedește a fi defect sau neconform cu specificațiile tehnice.

Indiferent de defectul produsului oferit, ce necesită, dacă este cazul, a fi înlocuit în perioada de garanție și suport tehnic, mediile de stocare de date nu se vor returna Contractantului, acestea urmând să rămână în posesia Autorității contractante. În cazul echipamentelor care nu permit detașarea mediilor de stocare, înainte de preluarea echipamentelor defecte în service, Contractantul trebuie să șteargă datele de pe mediile de stocare utilizând un produs software care se regăsește în CATALOGUL NAȚIONAL CU PACHETE, PRODUSE și PROFILE DE PROTECȚIE INFOSEC – ultima versiune. Activitatea de ștergere iremediabilă a datelor de pe mediile de stocare se va face în locația de instalare sau la sediul autorității contractante în prezența reprezentanților acesteia, rezultând un document prin care să fie dovedită această activitate. În situația în care pe echipamentele defecte nu se poate utiliza produsul software pentru ștergerea iremediabilă a datelor de pe mediile de stocare, acestea vor rămâne în proprietatea Autorității contractante iar Contractantul se obligă să livreze un echipament nou cu caracteristici tehnice similare sau superioare.

Produsul care, în timpul perioadei de garanție și suport tehnic, înlocuiește pe cel defect beneficiază de o nouă perioadă de garanție și suport tehnic care decurge de la data înlocuirii produsului. Perioada de garanție și suport tehnic aferentă produselor constatate defecte/ neconforme, rămasă neconsumată, va fi transferată în mod automat asupra noilor produse care le înlocuiesc, la aceasta adăugându-se în mod automat și perioada de imobilizare a produselor defecte.

Produsele / modulele/ componentele/ materialele care se defectează în perioada de garanție și suport tehnic se vor remedia de către Contractant în termen de 5 zile lucrătoare de la validarea defectului (de la momentul transmiterii notificării Autorității contractante, în scris, în acest sens, cu excepția condițiilor speciale de asigurare a garanției înscrise pentru anumite produse în prezentul caiet de sarcini.

Produsele / modulele/ componentele/ materialele care se defectează în perioada de garanție și suport tehnic se vor prelua de către Contractant, în vederea reparării/înlocuirii, fără ambalajele originale.

Tratarea defectelor sistematice pe timpul perioadei de garanție și suport tehnic:

a) Dacă rata de defectare a unei componente/ modul/ subansamblu (hardware sau software) depășește 10% pe an din cantitatea totală livrată, Autoritatea contractantă va considera că respectiva componentă/ modul/ subansamblu prezintă defecte sistematice și va notifica oficial Contractantul în acest sens.

b) Componentele/ modulele/ subansamblele care prezintă defecte sistematice vor fi înlocuite sau reparate exclusiv pe cheltuiala Contractantului, pentru întreaga cantitate de produse furnizate în baza acordului-cadru, inclusiv pentru produsele la care respectiva componentă/modul/subansamblu nu s-a defectat până la identificarea defectului sistematic.

Acordarea garanției și suportului tehnic pentru produsele livrate nu va fi condiționată de instalarea acestora de către un anumit operator economic impus de Contractant.

Sunt exceptate de la condițiile de asigurare a garanției și suportului tehnic defectele cauzate de depozitarea, manipularea sau exploatarea greșită a produselor de către Autoritatea contractantă.

Dacă Contractantul, după ce a fost înștiințat, nu reușește să remedieze defectul în perioada convenită, Autoritatea contractantă are dreptul de a lua măsuri de remediere pe riscul și pe cheltuiala Contractantului și fără a aduce niciun prejudiciu oricăror alte drepturi pe care Autoritatea contractantă le poate avea față de Contractant prin contractul subsecvent.

Contractantul are obligația de a ceda în favoarea Autorității contractante drepturile de proprietate ce decurg din implementarea acordului-cadru și a fiecărui contract subsecvent.

Toate informațiile vehiculate în legătură cu implementarea acordului-cadru și a fiecărui contract subsecvent sunt proprietatea Autorității contractante, aceasta fiind singura îndreptățită să le utilizeze în mod legitim, sau să confere drept de acces la datele în cauză terților în condiții stipulate în mod expres.

Pentru soluțiile și funcționalitățile oferite dar care nu au fost dezvoltate/create pentru Autoritatea contractantă în cadrul acordului-cadru și a fiecărui contract subsecvent, în situația în care cedarea drepturilor de proprietate nu este posibilă, Contractantul va asigura drepturile de utilizare de către Autoritatea contractantă a acestor soluții pentru o perioadă care să asigure cel puțin perioada de garanție și suport tehnic.

În vederea asigurării Autorității contractante cu privire la îndeplinirea la termen și la parametrii de calitate solicitați a obligațiilor contractuale ce revin Contractantului pe **parcursul perioadei de garanție tehnică**, conform celor specificate în caietul de sarcini, Contractantul are obligația de a prezenta Autorității contractante, cu ocazia recepției calitative finale aferente fiecărui contract subsecvent o garanție de bună funcționare, emisă de o societate bancară sau societate de asigurări, sub formă de garanție bancară sau poliță de asigurare, în valoare **de 2%** din valoarea fără TVA a contractului.

Garanția de bună funcționare va face referire la denumirea, numărul și data contractului și va prevedea în mod clar și fără echivoc, angajamentul irevocabil al emitentului de a plăti la prima cerere a Autorității contractante orice sumă solicitată de aceasta, până la concurența sumei maxime, în situația în care Contractantul nu și-a îndeplinit obligațiile contractuale ce îi revin în perioada de garanție tehnică, în conformitate cu prevederile contractuale.

Sub sancțiunea atacării garanției de bună execuție a contractului, garanția de bună funcționare trebuie prezentată Autorității contractante în original, în maxim 10 zile de la data semnării procesului-verbal final de recepție calitativă pentru respectivul contract și în orice caz, înainte de expirarea garanției de bună execuție a contractului.

Perioada de valabilitate a garanției de bună funcționare va acoperi cel puțin perioada de garanție tehnică aferentă tuturor produselor hardware/software, soluțiilor și serviciilor recepționate pe parcursul implementării contractului subsecvent, plus două săptămâni.

5. Condiții de livrare, instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare

După intrarea în vigoare a fiecărui contract subsecvent, Părțile vor agreea un grafic de implementare a tuturor activităților aferente contractului subsecvent, grafic care va deveni anexă la contract.

După intrarea în vigoare a fiecărui contract subsecvent, Părțile vor agreea un formular de Fișă de testare, care va sta, completat și semnat de ambele părți, la baza procesului-verbal de recepție calitativă.

Locațiile de livrare, instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare și instruire în condiția franco - destinația finală sunt reprezentate de locațiile de implementare ale acordului-cadru:

- sediul principal al instituției: Splaiul Independenței nr. 323A, sector 6, cod poștal 060044, București, România;
- sediile locale ale instituției situate în municipiile reședință de județ;
- locațiile celor 4 Centre de Date: municipiul București, jud. Brașov, jud. Sibiu, jud. Timiș;
- alte puncte de prezență ale infrastructurii de comunicații administrate de STS.

Locațiile exacte de livrare, instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare și instruire în condiția franco - destinația finală vor fi înscrise în cadrul fiecărui contract subsecvent.

Livrarea produselor și prestarea serviciilor se va face după intrarea în vigoare a contractelor subsecvente acordului-cadru, fără a fi necesară emiterea vreunui alt document de către Autoritatea contractantă.

Orice accesoriu prevăzut de producătorul echipamentelor furnizate, menționat în documentația de producător ca făcând parte din compunerea echipamentelor, va fi livrat către Autoritatea contractantă, chiar dacă nu a fost prevăzut explicit în caietul de sarcini.

Termen maxim de livrare, instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare, calculat de la intrarea în vigoare a fiecărui contract subsecvent, este de maxim **210 zile** pentru toate amplasamentele și pentru toate produsele și serviciile care fac obiectul prezentei proceduri de achiziție. În funcție de cantitatea de echipamente livrate, respectiv condițiile din piață de la momentul semnării contractului subsecvent, părțile pot conveni și un termen de livrare, instalare, configurare și punere în funcțiune mai mic.

În situația în care ultima zi a termenului maxim de livrare, instalare, configurare, punere în funcțiune, operaționalizare, astfel calculat este o zi nelucrătoare, se va considera că termenul se încheie la expirarea ultimei ore a următoarei zile lucrătoare.

Termenul de livrare, instalare, configurare, punere și funcțiune și operaționalizare nu include timpul necesar recepției cantitative și calitative a produselor și serviciilor.

În situația în care din motive neimputabile Contractantului, temeinic justificate, este necesară prelungirea termenului de livrare, instalare, configurare, punere și funcțiune și operaționalizare, modificarea acestuia se va face numai cu acordul Autorității contractante, materializat printr-un act adițional la acordul-cadru și contractul subsecvent în cauză.

Livrarea produselor se va putea face parțial, cu acordul prealabil, în scris, al Autorității contractante. Termenul de livrare, instalare, punere în funcțiune, configurare și operaționalizare nu trebuie să depășească termenul maxim solicitat de Autoritatea contractantă prin prezentul document.

Certificarea faptului că produsele au fost furnizate la destinația finală, se va face prin semnarea de primire a produselor de către reprezentanții autorizați ai Achizitorului pe avizele de însoțire a mărfii eliberate de Contractant.

Produsele vor fi livrate în mod obligatoriu împreună cu următoarele documente:

- aviz de însoțire a mărfii;
- certificat de garanție însoțit de Declarații de calitate și conformitate CE a producătorului/furnizorului. Prin prezentarea declarației pe propria răspundere a producătorului, autoritatea contractantă se asigură de conformitatea produselor cu toate normele juridice de obținere a marcatului CE, de validitatea comercializării produselor în Zona Economică Europeană și de libera circulație a produselor pe piața europeană. Se certifică astfel că produsele sunt proiectate și fabricate în conformitate cu cerințele de bază ale unei directive a CE, pentru a demonstra și a-i asigura de acest lucru pe toți utilizatorii din țările europene și pentru a fi comercializat în mod legal;
- documentații tehnice, pentru produsele livrate, după caz, conform caietului de sarcini.

Toate accesoriile necesare prestării serviciului de instalare/conectare vor fi asigurate de către ofertant fără costuri suplimentare din partea autorității contractante.

Serviciile de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare a produselor hardware și software și soluțiilor nu vor fi înscrise distinct în formularul de ofertă financiară ci vor fi incluse în prețul produselor hardware și software și soluțiilor oferite.

Serviciile de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare a produselor hardware și software și soluțiilor se vor realiza de către Contractant împreună cu personal tehnic desemnat de către Autoritatea contractantă.

Serviciile de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare vor fi prestate cu respectarea prevederilor legale în vigoare privind protecția muncii.

6. Servicii de instruire a personalului Autorității contractante

Activitatea de instruire va fi asigurată fără nici un cost suplimentar pentru Achizitor și are ca scop pregătirea personalului pentru a executa toate activitățile de administrare și utilizare a **echipamentelor și modulelor pentru rețeaua de transport optic DWDM (echipamente și module DWDM, module monitorizare fibră optică, echipamente de diagnosticare, management și proiectare rețele DWDM)** fără suportul Contractantului.

Instruirea va include ședințe practice privind instalarea, configurarea, administrarea și operarea **echipamentelor și modulelor** livrate, mentenanță preventivă a acestora și realizarea procedurilor de back-up și disaster recovery.

Instruirea va fi realizată de instructori instruiți/specializați de producător/persoane împuternicite de acesta/persoane care dețin specializările necesare pentru produsele și soluțiile livrate.

După finalizarea instruirii vor fi eliberate diplome/certificate de participare/absolvire pentru toți participanții.

Participanților la instruire le vor fi furnizate documentații tehnice și materiale de instruire pe suport electronic sau imprimat.

Se vor furniza obligatoriu pe suport electronic toate pachetele/kiturile software instalate (inclusiv sistemele de operare), fișierele și codurile de licență, fișierele de configurare, împreună cu toate procedurile scrise aferente.

Activitatea de instruire va avea loc pe tot parcursul implementării primului contract subsecvent aferent acordului-cadru, la sediile Autorității contractante sau, cu acordul Autorității Contractante, într-o locație pusă la dispoziție de către Contractant și va avea o durată de minim **5 zile pentru minim 10 persoane**.

Perioada de desfășurare a activității de instruire și locația vor fi agreate de comun acord între Beneficiar și Furnizor pe parcursul implementării primului contract subsecvent.

Activitatea de instruire se va finaliza prin încheierea de procese-verbale de instruire pe baza documentelor nominale care atestă parcurgerea și participarea/absolvirea cursurilor. Procesele-verbale de instruire vor fi anexate procesului-verbal de recepție cantitativă și calitativă aferent primului contract subsecvent.

Serviciile de instruire nu vor fi înscrise distinct în formularul de ofertă financiară ci vor fi incluse în prețul produselor hardware și software și soluțiilor oferite.

7. Ambalare, etichetare, transport și asigurare pe durata transportului

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită.

Dacă este cazul, ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului.

Contractantul are obligația de a ambala produsele astfel încât acestea să facă față, fără limitare, la manipulare dură, expunere la temperaturi extreme, la soare și la precipitații, și în așa fel încât să asigure integritatea acestora pe timpul transportului, manipulării și depozitării, astfel încât produsele să ajungă în bună stare la destinația finală.

În cazul ambalării greutăților și volumelor în formă de cutii, Contractantul va lua în considerare, unde este cazul, distanța mare până la destinația finală a produselor și absența facilităților de manipulare grea în toate punctele de tranzit.

Ambalarea, marcarea și documentația din interiorul sau din afara pachetelor se va face respectând prevederile din standardele de execuție a produselor livrate și din Caietul de sarcini.

Ambalajele în care se livrează produsele vor corespunde Directivei Parlamentului European și a Consiliului din 20 decembrie 1994 privind ambalajele și deșeurile de ambalaje (94/ 62/ CE), iar costurile acestora intră în prețul bunurilor facturate.

Toate materialele de ambalare a produselor, precum și toate materialele necesare protecției coletelor (paleți de lemn, foi de protecție, etc) vor fi ridicate de Contractant cel mai târziu la finalizarea fiecărui contract subsecvent.

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

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

8. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

Pe perioada derulării acordului-cadru și contractelor subsecvente, Autoritatea contractantă va acorda Contractantului tot sprijinul necesar în vederea îndeplinirii de către acesta a atribuțiilor care îi revin.

După semnarea acordului-cadru, reprezentanții Autorității contractante și reprezentanții Contractantului vor participa la o întâlnire de demarare a activităților în acordul-cadru, pentru obținerea asigurării că Autoritatea contractantă și Contractantul au aceeași perspectivă asupra activităților și rezultatelor din acordul-cadru; în cadrul acestei întâlniri sunt stabilite modalitățile de monitorizare a acordului-cadru.

Contractantul va desemna o persoană responsabilă de derularea acordului-cadru ca punct unic de contact în relația Autoritate contractantă-Contractant pentru orice aspect comercial și tehnic al acordului cadru. În situația schimbării persoanei de contact, Contractantul va notifica Autoritatea contractantă într-o zi lucrătoare.

Autoritatea contractantă și Contractantul monitorizează permanent, independent, derularea acordului-cadru, în ceea ce privește principalele activități desfășurate în cadrul contractelor subsecvente semnate în baza acordului-cadru, astfel:

- Numărul de contracte subsecvente semnate;
- Prețul contractelor subsecvente;
- Cantitățile corespunzătoare fiecărui tip de produs, contractate;
- Cantitățile corespunzătoare fiecărui tip de produs, livrate (admise la recepție);
- Serviciile prestate și recepționate privind instruirea;
- Plățile efectuate de Autoritatea contractantă;
- Nereguli constatate în derularea acordului-cadru.

Autoritatea contractantă va crea Contractantului condițiile necesare pentru livrarea echipamentelor și prestarea serviciilor care fac obiectul acordului-cadru, cu respectarea prevederilor caietului de sarcini.

Personalul Autorității contractante va participa la testarea produselor livrate și va asigura suport în vederea realizării activităților specifice recepției. În acest sens, Autoritatea contractantă va pregăti documentele de acceptanță și de recepție, asigurând semnarea acestora de către reprezentanții Autorității contractante care au participat la recepție.

Autoritatea contractantă se va asigura de respectarea termenelor pentru efectuarea recepțiilor cantitative și calitative, iar după caz, conform clauzelor contractuale, va efectua pe parcursul recepției și alte teste relevante, altele decât cele propuse de Contractant, pentru a se asigura de conformitatea produselor livrate cu cerințele din prezentul caiet de sarcini.

În vederea remedierii defectelor în perioada de garanție și suport tehnic, reprezentanții Autorității contractante vor notifica Contractantul în vederea remedierii defecțiunilor în termenele asumate prin caietul de sarcini și prin contract. Autoritatea contractantă va testa ulterior, din punct de vedere funcțional, echipamentele reparate/înlocuite și va semna documente de recepție.

Autoritatea contractantă va elibera contractantului documente constatatoare care să conțină informații referitoare la îndeplinirea obligațiilor contractuale de către acesta, în termenele prevăzute de lege.

La livrarea produselor, contractantul trebuie să asigure respectarea practicilor de securitate în muncă și de protecție a mediului înconjurător.

Livrările, instalările, configurările, punerile în funcțiune și operaționalizările produselor trebuie să fie în concordanță cu termenele de livrare, instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare prezentate de Contractant în propunerea tehnică.

Contractantul este responsabil să se asigure că pentru toate activitățile cuprinse în propunerea tehnică dispune de toate resursele necesare pentru îndeplinirea obiectului acordului-cadru.

Contractantul este responsabil pentru deținerea tuturor autorizațiilor și certificatelor necesare pentru livrarea, instalarea, configurarea, punerea în funcțiune și operaționalizarea produselor.

Contractantul este responsabil să livreze, instaleze, configureze, pună în funcțiune și operaționalizeze produsele cu respectarea tuturor condițiilor/ cerințelor tehnice și de calitate înscrise în propunerea tehnică și cu respectarea cerințelor tehnice stabilite în prezentul caiet de sarcini.

În realizarea obiectului fiecărui contract subsecvent, Contractantul se va asigura că respectă toate prevederile legale, aplicabile la nivel național, dar și regulamentele aplicabile la nivelul Uniunii Europene (acolo unde se impune).

Pe perioada realizării tuturor activităților din cadrul fiecărui contract subsecvent, Contractantul este responsabil pentru implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu legislația și regulamentele existente la nivel național și la nivelul Uniunii Europene.

Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții săi în îndeplinirea obligațiilor aferente implementării acordului-cadru și contractelor subsecvente prevăzute în caietul de sarcini și asumate prin ofertă urmând să răspundă față de Autoritatea contractantă pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile.

Autoritatea contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau a oricărui act normativ aplicabil pe perioada implementării acordului-cadru și contractelor subsecvente, care impactează atât activitățile aferente implementării acordului-cadru precum și rezultatele generate de activitățile aferente implementării acordului-cadru.

În cazul în care intervin schimbări legislative, Contractant are obligația de a informa Autoritatea contractantă cu privire la consecințele asupra activităților care fac

obiectul fiecărui contract subsecvent și de a-și adapta activitatea în funcție de decizia Autorității contractante în legătură cu schimbările legislative.

Contractantul are obligația de a respecta în executarea fiecărui contract subsecvent, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii Europene, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24.

9. Recepția produselor și serviciilor

Recepția produselor și serviciilor se va efectua pe baza de proces verbal de recepție cantitativă și calitativă semnat de Contractant și Autoritatea contractantă în cadrul fiecărui contract subsecvent.

Recepția cantitativă și calitativă a produselor și serviciilor se va efectua de către Autoritatea contractantă asistată de Contractant la destinația finală (locațiile de implementare definite în cadrul fiecărui contract subsecvent), într-un interval de maxim 30 zile de la finalizarea prestării serviciilor de instalare, configurare, punere în funcțiune și operaționalizare a produselor livrate și va consta în efectuarea următoarelor operațiuni:

1. recepția cantitativă, care va consta în inspectarea și verificarea vizuală, respectiv numărarea bucată cu bucată a produselor livrate, inclusiv a accesoriilor din componență acestora (obligatoriu, se vor consemna toate seriile echipamentelor livrate);

2. recepția calitativă, ce va consta în testarea prin sondaj a produselor livrate și respectiv configurate, instalate, puse în funcțiune și operaționalizate.

Obligativ, Contractantul va asigura tabele centralizatoare, în format electronic (Excel) cu toate seriile produselor, evidența fiind păstrată obligatoriu atât de Autoritatea contractantă, cât și de Contractant.

Se vor executa teste funcționale pentru produsele livrate, prin care se va verifica îndeplinirea cerințelor caietului de sarcini; testele se vor executa pe bază de eșantion, ales de către Autoritatea contractantă.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a inspecta, testa și, dacă este cazul, de a respinge produsele furnizate.

Dreptul acesteia nu va fi limitat sau amânat din cauza faptului că produsele au fost inspectate și testate de Contractant, cu sau fără participarea unui reprezentant al Autorității contractante, anterior furnizării acestora la destinația finală și/sau prestării serviciilor.

În situația în care cu ocazia recepției cantitative-calitative se constată că nu au fost livrate toate produsele sau toate componentele/accesoriile acestora, ce fac obiectul livrării respectivului contract subsecvent, sau unele din acestea sunt deteriorate/defecte sau vreunul din produsele testate nu corespunde specificațiilor tehnice, Autoritatea contractantă va avea dreptul de a respinge toată tranșa de produse, iar Contractantul va avea obligația, fără a modifica prețul contractului subsecvent, de a furniza echipamentele/componentele/accesoriile lipsă și/sau de a înlocui echipamentele/componentele/accesoriile constatate defecte/neconforme în termen de maxim 10 zile lucrătoare de la respingerea tranșei de livrare respective, în caz contrar Autoritatea contractantă având dreptul de a aplica penalități de întârziere.

Termenul de furnizare a echipamentelor/componentelor/accesoriilor lipsă și/sau de înlocuire a celor defecte se va adăuga termenului inițial în care au fost furnizate produsele, în vederea verificării respectării termenului maxim de furnizare aferent fiecărui contract subsecvent.

Toate activitățile de instruire se vor finaliza prin încheierea de procese-verbale de instruire, pe baza documentelor nominale care atestă parcurgerea și participarea/acreditarea/absolvirea cursurilor. Procesele-verbale de instruire vor fi

anexate la procesul-verbal final de recepție cantitativă și calitativă aferent primului contract subsecvent.

Certificarea de către Autoritatea contractantă a faptului că toate produsele, inclusiv accesoriile/materialele de instalare au fost livrate, instalate, puse în funcțiune și operaționalizate iar produsele corespund specificațiilor tehnice, se va face prin semnarea de către reprezentanții autorizați ai Autorității contractante a procesului-verbal de recepție cantitativă și calitativă aferent contractului subsecvent în cauză.

Astfel, la finalizarea recepției cantitative și calitative a produselor și serviciilor (cu excepția celor privind instruirea personalului Achizitorului), se va întocmi un proces verbal de recepție cantitativă și calitativă, care va consemna îndeplinirea tuturor operațiunilor descrise mai sus. Se va considera că recepția produselor și serviciilor ce fac obiectul contractului subsecvent a fost finalizată atunci când toate produsele și serviciile au fost recepționate cantitativ și calitativ la destinația finală.

Data finalizării recepției se va înscrie în procesul verbal de recepție. În lipsa unei asemenea mențiuni, prin data finalizării recepției se va înțelege data procesului verbal de recepție.

Data de finalizare a recepției, înscrisă în procesul-verbal de recepție cantitativă și calitativă, va fi considerată data de la care va curge perioada de garanție și suport tehnic.

Dreptul de proprietate asupra tuturor echipamentelor ce fac obiectul contractului subsecvent va trece de la Contractant la Autoritatea contractantă la data de finalizare a recepției, înscrisă în procesul-verbal de recepție cantitativă și calitativă aferent fiecărui contract subsecvent.

Contractantul are obligația de a ceda în favoarea Autorității Contractante drepturile de autor ce decurg din executarea fiecărui contract subsecvent, cu respectarea prevederilor Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 89/2022 *privind înființarea, administrarea și dezvoltarea infrastructurilor și serviciilor informatice de tip cloud utilizate de autoritățile și instituțiile publice.*

Pentru soluțiile și funcționalitățile oferite dar care nu au fost dezvoltate/create pentru Autoritatea contractantă în cadrul contractelor subsecvente, în situația în care cedarea drepturilor de proprietate nu este posibilă, Contractantul va asigura drepturile de utilizare de către Autoritatea contractantă a acestor soluții pentru o perioadă care să asigure cel puțin perioada de garanție și suport tehnic.

10. Modalități și condiții de plată

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate, instalate, configurate, puse în funcțiune și recepționate cantitativ și calitativ în cadrul contractului subsecvent. Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emisie și de scadența ale facturii respective.

Factura emisă va purta mențiunea ***"Proiect finanțat de Uniunea Europeană – NextGenerationEU, prin PNRR, Componenta 7 Transformare Digitală, Investiția I.1"*** precum și numărul și data contractului de finanțare.

Autoritatea contractantă va efectua plata facturii aferente produselor și soluțiilor livrate, respectiv recepționate cantitativ și calitativ, prin virament în contul de trezorerie al Contractantului, în termen de maxim 30 de zile de la data primirii facturii sau, în cazul în care factura a fost primită anterior finalizării recepției cantitative și calitative, în termen de maxim 30 de zile de la data finalizării recepției cantitative și calitative.

Factura va fi emisă în lei, cu TVA, pe baza prețurilor unitare specificate în Anexa nr. ___ la contract.

Factura va fi emisă ulterior finalizării livrării, instalării, configurării, punerii în funcțiune și recepționării echipamentelor.

11. Algoritmul de evaluare a ofertelor

Factorii de evaluare a ofertelor și punctajele alocate sunt prezentați în tabelul de mai jos:

Nr. crt.	Factor de evaluare	Punctaj maxim alocat
1.	Prețul ofertei	80
2.	Suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic	20
	TOTAL	100

Punctajul pentru factorul de evaluare "Prețul ofertei" se acordă astfel:

Pentru cel mai scăzut dintre prețuri se acordă punctajul maxim alocat;

Pentru celelalte prețuri ofertate punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel:

$$P(n) = (P_{\text{minim ofertat}} / P_{n \text{ ofertă}}) \times \text{Punctaj maxim alocat}$$

unde:

- P(n) = punctajul acordat ofertei analizate;
- P_{minim ofertat} = valoarea ofertei cu prețul cel mai scăzut;
- P_{n ofertă} = valoarea ofertei analizate

Prețurile unitare și valorile totale sunt franco - destinația finală, fără TVA.

S-a acordat factorului "**Prețul ofertei**" o pondere de 80% deoarece reprezintă un element important pentru încheierea unui acord-cadru ale cărui prețuri sunt ferme și nerevizuibile, creându-se astfel premisele respectării principiului utilizării cu eficiență, eficacitate și economicitate, în condiții de legalitate și regularitate, a creditelor bugetare aprobate autorității contractante prin buget, principiu prevăzut de Legea nr. 500/2002 privind finanțele publice, cu modificările și completările ulterioare.

Punctajul pentru factorul de evaluare "Suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic", se acordă astfel:

Perioada de garanție și suport tehnic minimă acceptată (sub care oferta va fi considerată neconformă) este de 60 de luni (conform prevederilor caietului de sarcini).

Punctajul se acordă astfel:

a) pentru o suplimentare a perioadei de garanție și suport tehnic de 24 de luni (G_{suplimentară maximă}) se acordă punctajul maxim alocat de 20 de puncte. Dacă se ofertează o suplimentare a perioadei de garanție și suport tehnic mai mare de 24 de luni, punctajul acordat nu va crește peste nivelul maxim de 20 puncte;

b) pentru o suplimentare a perioadei de garanție și suport tehnic mai mică de 24 de luni, se acordă punctajul astfel:

$$Pt = (G_{\text{ofertată}} / G_{\text{suplimentară maximă}}) \times \text{Punctaj maxim alocat}$$

Pt = punctaj acordat ofertantului pentru factorul de evaluare

G_{ofertată} = suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic a ofertei analizate, exprimată în luni întregi;

G_{suplimentară maximă} = suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic maximă ofertată (24 luni), exprimată în luni întregi.

c) dacă nu se oferă garanție suplimentară se acordă 0 puncte.

Punctajul acordat factorului de evaluare "Suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic" (maxim 20% din punctajul total), se justifică prin faptul că prin obținerea unei perioade de garanție și suport tehnic cât mai îndelungată, autoritatea contractantă se asigură împotriva riscului tehnologic în domeniu pentru o perioadă cât mai apropiată de perioada de referință.

O perioadă de garanție acordată în plus față de perioada minimă și obligatorie reprezintă un avantaj evident, atât tehnic, cât și financiar, pentru autoritatea contractantă în vederea îndeplinirii scopului acordului-cadru.

Autoritatea contractantă consideră că acordarea unui punctaj maxim de 20 de puncte pentru acest factor de evaluare este adecvată, oportună și realistă, în contextul obiectului contractului.

Punctajul total pentru oferta analizată

Pentru obținerea punctajului final se vor însuma punctajele obținute pentru factorii de evaluare: prețul ofertei și extensia perioadei de garanție și suport tehnic, după ce în prealabil acestea au fost rotunjite la 2 zecimale prin eliminarea zecimalelor suplimentare.

$P(T) = P(n) + P_t$, unde:

- $P(T)$ = punctajul total acordat ofertei analizate;
- $P(n)$ = punctajul acordat ofertei analizate pentru factorul “Prețul ofertei”;
- P_t = punctajul acordat ofertei analizate pentru factorul de evaluare “Suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic”.

12. Declararea ofertei câștigătoare

În urma procesului de evaluare a ofertelor, se va întocmi un clasament, în ordinea descrescătoare a punctajului total, calculat conform algoritmului descris mai sus.

Oferta care obține cel mai mare număr de puncte, respectiv oferta clasată pe locul 1, este considerată oferta cea mai avantajoasă desemnată prin aplicarea criteriului de atribuire și a factorilor de evaluare menționați anterior și va fi declarată oferta câștigătoare.

Dacă în urma procesului de evaluare a ofertelor, doi sau mai mulți ofertanți sunt clasați pe primul loc, având același punctaj total, oferta declarată câștigătoare va fi cea care a obținut cel mai bun punctaj aferent factorului de evaluare “Prețul ofertei” (are prețul cel mai scăzut).

Dacă și pentru acest factor de evaluare “Prețul ofertei” punctajul este egal, deci implicit și pentru al doilea factor de evaluare “Suplimentarea perioadei de garanție și suport tehnic”, Achizitorul va solicita ofertanților aflați în această situație depunerea de noi propuneri financiare în SEAP. Ofertanții în cauză nu au decât dreptul de a îmbunătăți propunerea financiară depusă anterior, urmând ca oferta declarată câștigătoare să fie cea al cărei nou preț, reofertat, este cel mai scăzut.

Dacă și în urma depunerii de noi propuneri financiare în SEAP, există mai mulți ofertanți clasați pe primul loc, autoritatea contractantă va relua procesul de reofertare. Reofertarea va fi solicitată de Autoritatea Contractantă de maxim 3 ori. Dacă după a treia reofertare, în continuare vor exista minim 2 ofertanți cu punctaje egale, se vor aplica prevederile art. 212 alin. (1) lit. c) din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, procedura de achiziție publică fiind anulată.

13. Riscuri și măsuri de gestionare a acestora

Pentru a identifica și combate efectele adverse pe care acordul-cadru ar putea să le întâmpine, a fost construită o matrice de risc în vederea observării posibilelor cauze ale riscurilor și pentru a atribui o probabilitate de apariție fiecărui eveniment advers.

Categoriile de riscuri identificate în ceea ce privește implementarea acordului-cadru au fost de natură administrativă, legislativă, organizatorică, contractuală, financiară și managerială.

Nivelul fiecărui risc a fost stabilit în funcție de probabilitatea de apariție a riscului și de impactul acestuia asupra acordului-cadru.

În urma aplicării strategiei de răspuns și a măsurilor de atenuare ale riscului, nivelul riscului rezidual s-a diminuat, rezultând nivelurile mic și foarte mic, ce pot fi acceptate / asumate în vederea derulării acordului-cadru.

Informațiile detaliate privind riscurile identificate, probabilitatea de apariție, impactul riscului, nivelul de risc, strategia de răspuns și măsurile de atenuare precum și nivelul de risc rezidual, sunt prezentate în prezentul capitol.

Autoritatea contractantă își asumă responsabilitatea pentru urmărirea și aplicarea strategiei de răspuns pentru fiecare dintre riscurile identificate pentru implementarea acordului-cadru, în sfera sa de responsabilitate.

Contractantul își asumă responsabilitatea pentru urmărirea și aplicarea strategiei de răspuns pentru fiecare dintre riscurile aferente implementării acordului-cadru ce cad în sfera sa de responsabilitate.

Riscuri identificate	Probabilitate de apariție risc	Impact risc	Nivel de risc	Strategie de răspuns Măsurile de atenuare ale riscului	Nivel de risc rezidual
Riscuri de natură legislativă – identificate la nivelul ambelor părți contractante					
Modificări legislative care pot influența implementarea acordului-cadru	mic	mic	mic	Tip acțiune corectivă: reducere	mic
				Monitorizarea permanentă de către ambele părți contractante a modificărilor legislative	
Riscuri de natură organizatorică – identificate la nivelul Autorității contractante					
Riscul de anulare și repetare a procedurii de achiziție publică	mică	mare	mediu	Tip acțiune corectivă: reducere	mic
				Elaborarea documentației de atribuire într-un mod cât mai clar, astfel încât să fie ușor de înțeles de către potențialii ofertanți, reducându-se astfel riscul de a primi doar oferte neconforme și/sau inacceptabile care ar conduce la anularea procedurii.	
Întârzieri în încheierea acordului-cadru	mediu	mare	mediu	Tip acțiune corectivă: reducere	mic
				Elaborarea documentației de atribuire într-un mod corect; Organizarea comisiei de evaluare a ofertelor prin desemnarea unor persoane competente, cu experiență în domeniu.	
Riscuri de natură organizatorică – identificate la nivelul Contractantului					
Riscul de a elabora o ofertă neconformă și/sau inacceptabilă, ca urmare a neînțelegerii cerințelor înscrise în documentația de atribuire	mică	mare	mediu	Transmiterea către autoritatea contractantă de solicitări de clarificări asupra documentației de atribuire și primirea de răspunsuri clare, edificatoare.	mic
Riscuri de natură contractuală – identificate la nivelul ambelor părți contractante					
Întârzieri ce pot apărea în	mică	mare	mediu	Tip acțiune corectivă: reducere	mic

Riscuri identificate	Probabilitate de apariție risc	Impact risc	Nivel de risc	Strategie de răspuns Măsurile de atenuare ale riscului	Nivel de risc rezidual
derularea acordului-cadru (inclusiv pe parcursul perioadei de garanție și suport tehnic)				Înscrierea în caietul de sarcini a unor termene realiste privind livrarea produselor și prestarea serviciilor; Monitorizarea atentă și permanentă a modului în care se derulează acordul-cadru; Respectarea de către contractant a clauzelor privind livrarea produselor și prestarea serviciilor; Includerea în acordul-cadru și în contractul subsecvent a unor clauze contractuale referitoare la penalități; Includerea obligativității contractantului de a constitui garanție de bună execuție.	
	mică	mare	mediu	Tip acțiune corectivă: transfer Includerea în acordul-cadru și în contractele subsecvente de achiziție a unor clauze stricte referitoare la neîndeplinirea obligațiilor contractuale; Acceptarea și respectarea de către contractant a clauzelor contractuale în ansamblul lor	mic
Riscuri financiare– identificate la nivelul ambelor părți contractante					
Riscul de depășire a valorii estimate a acordului-cadru	mică	mare	mediu	Tip acțiune corectivă: reducere	mic
				Estimarea judicioasă a cheltuielilor aferente acordului-cadru; Încadrarea ofertelor în valoarea estimate a acordului-cadru	

Referitor la riscurile de natură contractuală înscrise la modul general în tabelul de mai sus, identificate la nivelul ambelor părți contractante, autoritatea contractantă a inclus în modelul de acordul-cadru clauze de natură să minimizeze aceste riscuri, vizând următoarele aspecte:

Prețurile unitare menționate acordul-cadru pot fi ajustate în funcție de modificările actelor normative incidente în materie. Cu excepția acestei situații, prețurile unitare vor rămâne nerevizuibile într-un interval de 24 de luni de la intrarea în vigoare a acordului-cadru. Începând cu cel de-al treilea an din perioada de derulare a acordului-cadru, prețurile unitare pot fi ajustate prin revizuire, în cazul în care o astfel de revizuire este solicitată de Contractant, în scris, înainte de semnarea contractului subsecvent.

Prețurile unitare vor fi ajustate prin revizuire ținând cont de variația indicelui anual total al prețurilor de consum, publicat de Institutul Național de Statistică.

Prețurile unitare revizuite/ajustate vor fi calculate utilizând formula:

$$Pa = (Po \times IPC) / 100,$$

unde:

Pa – prețului ajustat;

Po – prețului inclus în Oferta financiară inițială (implicit în acordul-cadru);

IPC – indicele anual total al prețurilor de consum, calculat între luna semnării acordului-cadru și luna anterioară semnării contractului subsecvent.

Prețurile unitare revizuite conform celor de mai sus vor rămâne fixe, ferme și nerevizuibile pe toată durata contractului subsecvent.

Orice depășire de către Contractant a termenelor maxime de livrare, dă dreptul Autorității Contractante de a aplica penalități, în funcție de numărul zilelor de întârziere, prin aplicarea la valoarea produselor livrate cu întârziere, a ratei anuale a dobânzii de referință aplicabile, comunicate de Banca Națională a României, plus 8 puncte procentuale. Rata anuală a dobânzii de referință valabilă la data de 1 a unui semestru calendaristic (1 ianuarie, respectiv 1 iulie), se aplică pentru întregul semestru respectiv.

În conformitate cu prevederile Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 146/2002 *privind formarea și utilizarea resurselor derulate prin trezoreria statului*, cu modificările și completările ulterioare, plata în cadrul contractelor se va efectua prin virament bancar în contul de trezorerie al contractantului, în termen de 30 de zile de la primirea facturii sau de la efectuarea recepției cantitative și calitative în cazul în care factura este primită anterior finalizării recepției cantitative și calitative. În cazul în care un subcontractant al contractantului își exprimă opțiunea de a fi plătit direct de către autoritatea contractantă, plata se va efectua prin virament în contul de trezorerie al subcontractantului pentru partea din acordul-cadru executată de acesta, în baza procesului verbal de recepție cantitativă și calitativă semnat de autoritatea contractantă, contractant și subcontractant, sau de autoritatea contractantă și subcontractant atunci când, în mod nejustificat, contractantul blochează confirmarea executării obligațiilor asumate de către subcontractant.

Nerespectarea obligațiilor asumate prin acordul-cadru de către una dintre părți, în mod culpabil și repetat, dă dreptul părții lezate de a considera contractul drept reziliat și de a pretinde plata de daune-interese.

Autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a denunța unilateral acordul-cadru aflat în derulare, în una din următoarele situații:

- a) contractantul se afla, la momentul atribuirii acordului-cadru, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art. 164-167 din Legea nr. 98/2016, cu modificările și completările ulterioare;
- b) acordul-cadru nu ar fi trebuit să fie atribuit contractantului, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor care rezultă din legislația europeană relevantă și care a fost constatată printr-o decizie a Curții de Justiție a Uniunii Europene.

Totodată, pentru a se asigura împotriva riscului de neîndeplinire întocmai și la timp a contractului, Autoritatea contractantă va solicita constituirea de către Contractant a unei garanții de bună execuție, în cuantum de 5% din valoarea contractului, ca o condiție de punere în executare a contractului. Autoritatea contractantă va avea dreptul de a emite pretenții asupra garanției de bună execuție, în limita prejudiciului creat, în cazul în care Contractantul nu își va executa, va executa cu întârziere sau în mod necorespunzător obligațiile asumate prin contract.

Nivelul riscului s-a stabilit în funcție de probabilitatea de apariție a riscului și de impactul

acestui asupra acordului-cadru. Determinarea nivelului riscului s-a făcut cu ajutorul matricei nivelului de risc prezentată mai jos:

<i>Probabilitate</i>	<i>Foarte Mare</i>	<i>Mare</i>	<i>Mediu</i>	<i>Mic</i>	<i>Foarte Mic</i>
<i>Impact</i>					
<i>Foarte Mare</i>	Risc Foarte Mare	Risc Foarte Mare	Risc Mare	Risc Mediu	Risc Mic
<i>Mare</i>	Risc Foarte Mare	Risc Mare	Risc Mare	Risc Mediu	Risc Mic
<i>Mediu</i>	Risc Mare	Risc Mare	Risc Mediu	Risc Mic	Risc Mic
<i>Mic</i>	Risc Mediu	Risc Mediu	Risc Mic	Risc Mic	Risc Foarte Mic
<i>Foarte Mic</i>	Risc Mic	Risc Mic	Risc Mic	Risc Foarte Mic	Risc Foarte Mic

În urma aplicării strategiei de răspuns și a măsurilor de atenuare ale riscului, nivelul riscului rezidual s-a diminuat, rezultând nivelurile mic și foarte mic, ce pot fi acceptate / asumate în vederea derulării acordului-cadru.

SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE
DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE

Nr. _____ din _____

S.C. _____

Nr. _____ din _____

ACORD DE CONFIDENȚIALITATE

Prezentul Acord de Confidențialitate ("Acordul") a fost încheiat **între**

SERVICIUL DE TELECOMUNICAȚII SPECIALE prin DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE, cu sediul în București, Splaiul Independentei, nr. 323 A, Sector 6, e-mail: achizitii publice@stsnet.ro, cod de înregistrare fiscală 4267230, având contul de virament nr. RO70TREZ23A610000710000Xdeschis la Activitatea de Trezorerie și Contabilitate Publică a Municipiului București, reprezentat legal prin BĂRĂNESCU MIHAIL - șeful Direcției Achiziții Publice, în calitate de **autoritate contractantă**, pe de o parte

și

_____ cu sediul _____, e-mail: _____, cod de înregistrare fiscală _____, având contul de virament nr. _____ deschis la _____, reprezentat legal prin _____ - administrator, în calitate de **contractant**, pe de altă parte,

ambele părți fiind denumite în continuare separat "Partea" sau, după caz, "Partea care Furnizează Informațiile" sau "Partea care Primește Informațiile" și împreună "Părțile".

ÎNTRUCÂT fiecare Parte va dezvălui celeilalte Părți anumite Informații (astfel cum acest termen este definit mai jos) necesare derulării **Contractului subsecvent de furnizare** _____ (document referit în continuare „Contract”), astfel încât ambele Părți vor acționa, de la caz la caz, atât în calitate de Parte care Furnizează Informațiile (Autoritatea contractantă), cât și în calitate de Parte care Primește Informațiile (Contractantul),

Contractantul, în calitate de Parte care Primește Informații de la Autoritatea contractantă, în calitate de Parte care Furnizează Informații, se obligă să protejeze Informațiile conform prevederilor prezentului Acord,

ÎN BAZA DECLARAȚIILOR RECIPROCE conținute de acest Acord, Părțile convin după cum urmează:

1. DEFINIȚII

1.1.a) Informațiile confidențiale reprezintă acele informații neclasificate care nu sunt destinate publicului și trebuie protejate împotriva dezvăluirii neautorizate prin măsuri de securitate stabilite la nivel instituțional. Informațiile confidențiale devin publice din dispoziția emitentului.

b) Informațiile care fac obiectul prezentului document înseamnă orice informație, indiferent de forma acesteia, dar care, în cazul formei scrise a fost în mod clar desemnată de oricare dintre Părți ca fiind confidențială, purtând mențiunea expresă confidențială, iar în cazul comunicării verbale, este identificată în momentul dezvăluirii ca fiind confidențială și pe care Partea care Furnizează Informațiile le dezvăluie Părții care Primește Informațiile în scris sau pe orice alt suport tangibil sau intangibil. Toate informațiile în format electronic vehiculate și procesate pe parcursul derulării contractului de furnizare sunt considerate confidențiale.

1.2. a) Categoriile de documente ce conțin informații confidențiale sunt:

a1) Procedura de lucru la primirea de către contractant a echipamentelor defecte aflate în perioada de garanție.

a2) Orice alte documente pe care una dintre Părți le marchează ca și conținând informații confidențiale.

b) Categoriile de informații confidențiale la care Contractantul va avea acces pe perioada derulării contractului:

Toate informațiile la care reprezentanții contractantului pot avea acces pe timpul cât se află în amplasamentele / sediile Serviciului de Telecomunicații Speciale și în spațiile tehnice definite ca zone de securitate cu acces restricționat, precum și toate informațiile în format electronic vehiculate și procesate pe parcursul derulării contractului de furnizare sunt considerate confidențiale.

Aceste informații pot fi, dar nu se limitează la:

- detalii privind locațiile amplasamentelor / sediilor Serviciului de Telecomunicații Speciale, funcționarea și organizarea sistemelor de alimentare cu energie electrică, climatizare și securitate (control-acces, monitorizare video, sisteme de pază și protecție fizică) ;
- detalii privind personalul STS (identitate, roluri, atribuții și responsabilități);
- arhitecturi, configurații, fișiere tip log, documentații tehnice și constructive a echipamentelor și sistemelor informatice și de comunicații;
- informații legate de aplicații și platforme hardware și software;
- proceduri de lucru, proiecte și studii;
- informații cuprinse în documentele privind organizarea și desfășurarea procedurilor de achiziții publice;
- informații financiare, după caz etc.

1.3. Informațiile care fac obiectul prezentului Acord nu includ informațiile despre care Partea care Primește Informațiile poate face dovada, amiabil sau în instanță, că:

- a. le deținea fără obligația de a păstra confidențialitatea, înainte de a-i fi fost dezvăluite de Partea care Furnizează Informațiile;
- b. au fost obținute legal, în alte circumstanțe decât în cadrul Raporturilor între Părți sau al prezentului Acord;
- c. au fost create independent de către Partea care Primește Informațiile și nu în cadrul Raporturilor între Părți sau al prezentului Acord;

- d. erau publice din alte surse decât Partea care Furnizează Informațiile la data la care Partea care Furnizează Informațiile le-a dezvăluit Părții care Primește Informațiile, sau au devenit publice ulterior, din alte cauze decât din vina Părții care Primește Informațiile.

1.4. Informațiile nu vor fi considerate publice în sensul art. 1.3. lit. d) de mai sus numai pentru că o parte din acestea este înglobată în informația generală care se face publică, sau numai pentru că anumite caracteristici, componente sau combinații ale Informațiilor sunt sau devin de notorietate publică.

1.5 Obligațiile operaționale ale Contractantului din punct de vedere al protecției informațiilor confidențiale:

- a) protecția informațiilor care vizează sistemul de securitate al obiectivului în care are acces, echipamentele din aceste zone, precum și personalul Autorității contractante;
- b) protecția informațiilor utilizate în proiectarea sistemului;
- c) protecția informațiilor privind modalitatea de livrare a echipamentelor hardware, etapizarea activităților, precum și personalul implicat în aceste activități;
- d) protecția informațiilor utilizate în etapa de instalare și configurare a soluțiilor furnizate;
- e) protecția informațiilor privind modalitatea de asigurare a suportului tehnic, numărul de evenimente și stadiul acestora, tipul evenimentelor, precum și personalul implicat în aceste activități;
- f) personalul contractantului care va desfășura activitățile menționate mai sus și va avea acces în obiectivele unde sunt instalate componentele sistemului, va fi supus verificărilor de securitate efectuate de unitatea specializată din cadrul STS.
- g) Contractantul va transmite autorității contractante, în termen de 5 zile lucrătoare de la semnarea prezentului document, lista și angajamentele de confidențialitate ale personalului propus să desfășoare operațiile tehnice prezentate mai sus, în amplasamentele / sediile autorității contractante. În situația în care este necesară conectarea de la distanță, Contractantul va transmite Autorității contractante lista și angajamentele de confidențialitate a persoanelor cu 10 zile lucrătoare anterior nevoii de acces la informații. Lista va fi actualizată de către contractant ori de câte ori este necesar și trimisă autorității contractante.

2. DESTINAȚIA INFORMAȚIILOR

2.1. Partea care Primește Informațiile se obligă să utilizeze Informațiile numai în scopul derulării Raporturilor între Părți.

3. PROTECȚIA INFORMAȚIILOR

3.1. Partea care Primește Informațiile se obligă să nu dezvăluie Informațiile primite de la Partea care Furnizează Informațiile către niciun afiliat, agent, asociat, subcontractant sau terț susținător al său, respectiv niciun terț, indiferent dacă aceștia au sau nu nevoie să cunoască respectivele Informații, fără aprobarea prealabilă a Părții care furnizează informația. În toate cazurile, dezvăluirea se va efectua numai în măsura în care acest lucru este absolut necesar pentru derularea Raporturilor între Părți și numai cu condiția ca persoanele către care se face dezvăluirea să își asume expres obligația de protecție în prelucrarea Informațiilor, iar Partea în cauză va rămâne pe deplin răspunzătoare față

de Partea care Furnizează Informațiile pentru orice încălcare a prezentului Acord de către persoanele către care se face dezvăluirea.

3.2. Partea care Primește Informațiile se obligă să trateze Informațiile furnizate de Partea care Furnizează Informațiile cu aceeași grijă cu care își tratează propriile informații sau, cel puțin, cu aceeași grijă cu care tratează de obicei informațiile de aceeași natură. În protejarea Informațiilor, Partea care Primește Informațiile va acționa cel puțin cu aceeași atenție cu care orice altă persoană ar acționa în circumstanțe similare pentru a își proteja propriile informații.

3.3. Părțile se obligă să trateze Informațiile pe care și le furnizează reciproc conform nivelului de confidentialitate stabilit și să le ofere cel puțin același nivel de protecție pe care îl oferă propriilor informații cu clasificare similară. Partea care Primește Informațiile se obligă:

- a. să nu copieze, reproducă, distribuie sau să divulge total sau parțial către nicio altă persoană, companie, corporație sau entitate, vreuna din Informații sau vreun aspect legat de acestea;
- b. să nu permită vreunui terț accesul la Informații.

3.4. Fiecare Parte va ține evidența persoanelor autorizate care au acces la astfel de informații și le va comunica, la cerere, celeilalte Părți, motivat și în condițiile legii.

3.5. Părțile se vor asigura în prealabil, că informațiile sunt furnizate unui reprezentant autorizat al Părții care Primește Informațiile și că Informațiile primite vor fi protejate.

3.6. Autorizarea vizitelor reprezentanților Contractantului în locațiile Autorității contractante, unde este necesar accesul la Informații, va fi limitată la cele legate strict de obiectul Raporturilor între Părți.

3.7. Documentele, indiferent de suport, care fac obiectul cooperării dintre Părți vor fi transportate prin grija Părții care Furnizează Informațiile.

4. DEZVĂLUIRE NEAUTORIZATĂ

4.1 Dacă Partea care Primește Informațiile constată dezvăluirea neautorizată, pierderea sau folosirea abuzivă a Informațiilor pe care le-a primit, Partea care Primește Informațiile se obligă să înștiințeze prompt Partea care Furnizează Informațiile despre aceasta.

4.2. Dacă oricareia dintre Părți îi este solicitat să divulge Informații de către o persoană neautorizată să primească astfel de informații, indiferent dacă terțul respectiv este sau nu autorizat să primească Informații și indiferent dacă terțul oferă sau nu bani sau alte avantaje în schimbul Informațiilor, fiecare dintre Părți se obligă prin acest Acord să înștiințeze imediat cealaltă Parte în legătură cu propunerea respectivă și să ofere detalii despre solicitarea respectivă (denumirea persoanei care a făcut propunerea, data solicitării, precum și orice alte detalii relevante).

5. DESPĂGUBIRI

5.1. Încălcarea prezentului Acord de către Contractant, asociații, subcontractanții sau terții susținători ai acestuia implicați în derularea contractului subsecvent poate provoca daune autorității contractante și, în consecință, Contractantul este de acord să despăgubească integral autoritatea contractantă pentru daunele directe produse ca urmare a culpei sale exclusive sau a culpei asociațiilor, subcontractanților sau terților

susținători acestuia, într-un quantum stabilit prin acordul comun al părților, sau prin intermediul instanțelor de judecată competente.

6. DIVULGARE ÎN VIRTUTEA LEGII

6.1. Dacă Partea care Primește Informațiile este obligată prin lege sau hotărâre judecătorească să dezvăluie Informații, Partea care Primește Informațiile se obligă să notifice prompt, în acest sens, Partea care Furnizează Informațiile, pentru a-i da posibilitatea Părții care Furnizează Informațiile de a se proteja într-o manieră pe care o va considera potrivită.

6.2. În cazul în care Partea care Furnizează Informațiile nu reușește să obțină o măsură prin care să își protejeze Informațiile Partea care Primește Informațiile se obligă să divulge strict acele porțiuni din Informații necesar a fi dezvăluite conform legii sau hotărârii judecătorești menționate la art. 7.1 și să depună toate diligențele pentru ca Informațiile astfel divulgate să fie tratate în conformitate cu prevederile prezentului Acord.

7. DREPTUL DE PROPRIETATE ASUPRA MATERIALELOR

7.1. Contractantul confirmă și recunoaște că Autoritatea contractantă este și va rămâne în permanență proprietarul tuturor Informațiilor pe care aceasta din urmă le divulgă Contractantului în scopul prezentului Acord.

8. DURATA ACORDULUI. ÎNCETAREA ACORDULUI

8.1. Prezentul Acord intră în vigoare la data semnării de către ambele părți și este valabil pe toată perioada în care există obligații contractuale în sarcina părților în baza Contractului.

8.2. Încetarea Acordului prin atingerea la termen, conform art. 8.1, privește numai transmiterea de noi Informații între Părți și nu are niciun efect asupra acelor Informații transmise anterior dății efective de încetare a Acordului. Obligațiile de confidențialitate ce revin Părților în ceea ce privește Informațiile transmise în baza prezentului Acord supraviețuiesc încetării acestuia.

9. NOTIFICĂRI

9.1 Notificările vor fi trimise între Părți după cum urmează:

Pentru S.T.S – DIRECȚIA ACHIZIȚII PUBLICE

- Adresa: București, Splaiul Independenței nr. 323A, sector 6, tel. 021.202.2305;

- în atenția: BĂRĂNESCU MIHAIL;

Pentru S.C. _____

- Adresa: _____, telefon _____, fax _____;

- în atenția: _____;

10. INTEGRALITATEA ACORDULUI

10.1 Presentul Acord reprezintă unica înțelegere între Părți în legatură cu obiectul său și înlocuiește toate declarațiile, corespondența, înțelegerile și acordurile anterioare verbale sau scrise existente între Părți, anterioare prezentului Acord și având obiectul menționat în acesta.

10.2 Presentul Acord va putea fi modificat numai prin acte adiționale semnate de ambele Părți.

11. NULITĂȚI PARȚIALE

11.1 În cazul în care oricare dintre clauzele prezentului Acord este declarată nulă, ilegală sau inaplicabilă ca urmare a unei prevederi legale sau a unei hotărâri judecătorești sau a altei autorități competente, acest fapt nu va afecta valabilitatea sau aplicabilitatea celorlalte clauze contractuale, acestea continuând să rămână în vigoare și să producă efecte juridice ca și cum clauza declarată nulă, ilegală sau inaplicabilă nu ar fi făcut parte din acest Acord la data semnării lui, cu condiția că Părțile să ia măsurile necesare pentru a înlocui cât mai curând clauza anulată, ilegală, sau inaplicabilă cu o altă clauză valabilă, legală și aplicabilă și care să producă aceleași efecte juridice și/sau economice ca și clauza anulată, ilegală sau inaplicabilă.

12. LEGEA APLICABILĂ

12.1. Presentul Acord precum și eventualele litigii, controversate sau diferende decurgând din sau legate de acesta sunt și vor fi reglementate, interpretate și soluționate conform legii române.

13. LITIGII

13.1. Părțile se obligă să acționeze de bună credință pentru a soluționa amiabil orice dispută, controversă sau diferend pe care l-ar putea avea în legătură cu prezentul Acord și să depună eforturi comune pentru a crea condițiile necesare realizării obiectivelor acestuia. Dacă Părțile nu ajung la o soluție amiabilă, Părțile sunt de acord să defere respectiva dispută, controversă sau diferend instanțelor judecătorești române competente.

14. DISPOZIȚII FINALE

14.1. Presentul acord de confidențialitate este parte integrantă a Contractului.

Drept confirmare a celor de mai sus, Părțile au dispus redactarea prezentului Acord, la data de _____.____.2023, în două (2) exemplare originale în limba română, câte un (1) exemplar pentru fiecare Parte semnatară.

AUTORITATEA CONTRACTANTĂ,

CONTRACTANT,

SERVICIUL DE TELECOMUNICATII SPECIALE

ŞEFUL DIRECŢIEI ACHIZIŢII PUBLICE

BĂRĂNESCU MIHAIL

COMPARTIMENT DE SPECIALITATE

FUNŢIONAR DE SECURITATE

UNITATE SPECIALIZATĂ ÎN SECURITATE INDUSTRIALĂ

DENUMIREA COMPANIEI

Exemplar unic

Nr. _____ din _____._____

ANGAJAMENT DE CONFIDENȚIALITATE

Subsemnatul/a _____, născut/ă în localitatea _____ la data de _____, fiul/fiica lui _____ și a _____, angajat/ă la _____ în funcția de _____, cu domiciliul în localitatea _____, strada _____ nr. ____, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, județul/ sectorul _____, cu CNP/Pașaport _____, posesor al BI/CI seria ____, nr. _____, eliberat la data _____ de către _____, declar că am luat cunoștință de măsurile de protecție a informațiilor neclasificate, dar nedestinate publicității (confidențiale) și mă angajez să păstrez cu strictețe confidențialitatea acestor informații și a oricăror date aparținând STS, la care voi avea acces pe perioada derulării activităților din cadrul contractului de furnizare _____ în care sunt implicat, inclusiv după încetarea activităților care presupun accesul la aceste informații, pentru o perioadă de 10 ani de la încetarea tuturor activităților aferente contractului de furnizare.

Informațiile accesate, furnizate sau generate pe timpul derulării contractului de furnizare nu le voi comunica, transmite sau pune la dispoziția terților, persoane fizice sau juridice, și nu le voi utiliza în alte scopuri decât în cele pentru care am primit autorizare, în afara cazului când există o aprobare prealabilă scrisă din partea STS.

Sunt de acord ca unitatea specializată a STS să îmi prelucreze datele cu caracter personal și să efectueze verificări asupra mea, în scopul identificării incompatibilităților care previn accesul la informațiile neclasificate, dar nedestinate publicității (confidențiale) aparținând STS, pe toată perioada derulării relației contractuale cu STS în baza contractului de furnizare _____.

Orice incident de securitate de natură să afecteze confidențialitatea informațiilor neclasificate, dar nedestinate publicității (confidențiale), la care am primit acces, pe care le-am aflat sau care mi-au fost comunicate pe timpul derulării relației contractuale, va fi adus de îndată la cunoștința STS.

Sunt conștient/ă că în cazul în care voi încălca prevederile prezentului angajament de confidențialitate voi răspunde, potrivit legii, administrativ, disciplinar, material, civil ori penal, în raport cu gravitatea faptei.

Data

Semnătura

NOTĂ: Acest Angajament de confidențialitate se va actualiza anual

Anexa nr. 3

DENUMIREA COMPANIEI

Exemplar unic

Nr. _____ din _____._____

Angajament de confidențialitate

**privind respectarea prevederilor de securitate pentru accesarea
resurselor Serviciului de Telecomunicații Speciale în numele**

Companiei _____

Cerințe minime de securitate:

1. să desfășoare numai activitățile necesare pentru îndeplinirea sarcinilor de serviciu / obligațiilor contractuale cu respectarea confidențialității informațiilor;
2. să nu încerce și să nu acceseze alte resurse cu excepția celor pentru care i s-a acordat accesul;
3. să anunțe imediat reprezentanții STS în cazul pierderii, furtului sau compromiterii sistemului informatic de pe care se conectează la resursele STS;
4. să nu permită accesul unor persoane neautorizate la sistemul informatic de pe care se conectează la resursele STS sau are acces la informațiile STS;
5. să nu partajeze informațiile STS către persoane neautorizate;
6. să folosească aplicații antivirus configurate astfel încât:
 - a. să se lanseze automat la pornire;
 - b. să facă verificarea automată a mediilor de stocare la introducerea acestora în dispozitivele corespunzătoare;
 - c. să actualizeze zilnic semnăturile de viruși;

- d. să salveze automat raportul cu rezultatul scanării
7. să scaneze antivirus sistemul înainte de fiecare conectare. Este INTERZISĂ conectarea sistemelor infectate cu software malițios.
 8. să actualizeze periodic sistemul de operare și aplicațiile instalate pe sistemele informatice cu pachetele de securitate puse la dispoziție de producători.
 9. să mențină permanent activ firewall-ul sistemului de operare;
 10. să încerce să evite, pe cât posibil, conectarea la resursele STS din locuri publice aglomerate sau din locuri în care, prin accesul vizual, se pot expune / compromite informațiile procesate.

Subsemnatul(a) _____, născut(ă) în localitatea _____, la data de _____, fiul/fiica lui _____ și a _____, angajat(ă) la _____, în funcția de _____, cu domiciliul în localitatea _____, strada _____, nr. _____, bl. _____, sc. _____, et. _____, ap. _____, județul/sectorul _____, cu CNP/Pașaport _____, posesor al BI/CI seria _____, nr. _____, emis la data _____ de către _____, am citit și am înțeles prevederile cerințelor de securitate prezentate mai sus și declar că am luat la cunoștință de dispozițiile legale cu privire la confidențialitatea informațiilor accesate, inclusiv după încetarea activităților.

Înțeleg că acțiunile mele trebuie să fie în concordanță cu toate cerințele privind securitatea sistemelor accesate și că trebuie să particip activ la respectarea acestor cerințe în cadrul sistemului, și faptul că autoritatea contractantă își rezervă dreptul de stabilire a unor măsuri suplimentare de securitate pentru minimizarea riscurilor pe parcursul implementării proiectului.

În cazul în care nu voi respecta procedurile de securitate stabilite voi fi deconectat de la sistem și voi suporta măsurile administrative și legale în vigoare, după caz.

Înțeleg și sunt de acord ca datele mele personale furnizate să fie prelucrate în conformitate cu Regulamentul UE nr. 679/2016 (GDPR) și verificate de către STS pentru asigurarea accesului la distanță în vederea implementării proiectului.

Data

Semnătura

NOTĂ: Acest Angajament de confidențialitate se va actualiza anual

