

Aprobat,
Manager Departament TDI
(semneaza pentru)
Şef Serviciu Cyber Security
Daniel TOADER

Daniel Toader
Semnat digital de
Daniel Toader
Data: 2025.11.14
09:27:11 +0200

CAIET DE SARCINI
Router de reţea



1 Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie 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 "prețul cel mai scăzut".

Caietul de sarcini conține, în mod obligatoriu, specificații tehnice. Acestea definesc, după caz și fără a se limita la cele ce urmează, caracteristici referitoare la nivelul calitativ, tehnic și de performanță, siguranța în exploatare, dimensiuni, precum și sisteme de asigurare a calității, terminologie, simboluri, teste și metode de testare, ambalare, etichetare, marcare, condițiile pentru certificarea conformității cu standarde relevante sau altele asemenea.

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.

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.

Cerințele tehnice minime stabilite prin prezentul caiet de sarcini trebuie îndeplinite la momentul depunerii ofertelor. Nu se admit oferte care presupun dezvoltări ulterioare ale produsului/produselor/soluțiilor oferite în vederea îndeplinirii cerințelor tehnice minime.

Orice ofertă care se abate de la cerințele minime obligatorii prevăzute în cuprinsul prezentului caiet de sarcini va fi considerată admisibilă numai în condițiile în care aceasta asigură un nivel calitativ superior cerințelor minime.

În cadrul acestei proceduri, SPEEH HIDROELECTRICA SA îndeplinește rolul de *entitate contractantă*, respectiv entitatea contractantă în cadrul Contractului.

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 Contractului.

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 efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de «sau echivalent» și vor fi considerate specificații minime din

punct de vedere al performanței, indiferent de marca sau producător. Echivalența va fi demonstrată de ofertant.

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 agremente 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.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

SPEEH HIDROELECTRICA SA intenționează să achiziționeze un echipament de tip router de rețea care trebuie să asigure o distribuție optimă a traficului, suport pentru multiple conexiuni de internet și o administrare avansată a rețelei, pentru a susține atât nevoile curente, cât și extinderea viitoare, precum și link-uri de 10 Gbps sau superioare.

2.1 Informații despre entitatea contractantă

S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. are ca scop producerea și vânzarea de energie electrică și servicii de sistem, prin efectuarea, cu respectarea legislației în vigoare, de acte de comerț corespunzătoare obiectului de activitate.

Misiunea asumată a S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. este de a crea valoare prin producerea și comercializarea energiei electrice în hidrocentrale, într-o manieră responsabilă față de comunitate și mediu, în condiții de calitate și performanță.

Obiectivul fundamental al Hidroelectrica este consolidarea poziției de lider în producerea de energie electrică și furnizarea serviciilor tehnologice de sistem, extinderea activității în zona producției și valorificării energiilor alternative și recunoașterea ca o companie *verde 100%* ca rezultat al aplicării principiilor dezvoltării durabile.

Obiectivele strategice subsumate obiectivului fundamental, la care contribuie și prezenta achiziție, sunt:

1. optimizarea bazei de costuri și optimizare operațională
2. echipamente consumatoare de energie (iluminat interior, iluminat stradal, de birouri și echipamente IT);
2. optimizarea funcționării capacitaților de producție
3. investiții rentabile

S.P.E.E.H. Hidroelectrica S.A. are în componența sa 8 (opt) sedii secundare cu statut de sucursală, fără personalitate juridică, prezenta achiziție fiind destinată modernizării infrastructurii IT/OT din sucursalele: Rm. Vâlcea, Porțile de Fier, Cluj, SH Hațeg, Sebeș și Curtea de Argeș.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Achiziția echipamentului a fost determinată de necesitatea înlocuirii router-ului principal al rețelei, care asigură conexiunile cu toți furnizorii de internet și gestionează distribuția traficului de date în cadrul infrastructurii companiei. Echipamentul actual este tehnic depășit, ceea ce limitează semnificativ performanța și scalabilitatea rețelei.

Pe măsură ce numărul clienților a crescut, a crescut și volumul traficului, ceea ce impune o infrastructură mai robustă, capabilă să gestioneze în mod eficient cerințele ridicate de performanță, stabilitate și securitate. Noul echipament din sediul Executiv Hidroelectrica trebuie să asigure o distribuție optimă a traficului, suport pentru multiple conexiuni de internet și o administrare avansată a rețelei, pentru a susține atât nevoile curente, cât și extinderea viitoare, precum și link-uri de 10 Gbps sau superioare.

Această actualizare este esențială pentru menținerea unui nivel ridicat de calitate a serviciilor oferite și pentru asigurarea continuității operațiunilor într-un mediu în continuă creștere și schimbare tehnologică.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către entitatea contractantă

Prin achiziționarea noului echipament, entitatea contractantă anticipează o serie de beneficii semnificative, printre care:

- **Creșterea performanței rețelei:** Capacitatea sporită de procesare a traficului va permite gestionarea unui volum mai mare de date, asigurând o experiență mai bună pentru utilizatori și reducerea latențelor.
- **Scalabilitate îmbunătățită:** Echipamentul va susține extinderea ulterioară a rețelei și integrarea unor noi conexiuni de internet, facilitând adaptarea rapidă la creșterea numărului de clienți și la cerințele dinamice ale pieței.
- **Fiabilitate și stabilitate:** O infrastructură modernizată va reduce riscul întreruperilor și va asigura continuitatea serviciilor, element esențial pentru menținerea încrederii clienților.
- **Securitate avansată:** Funcționalități moderne de securitate vor proteja rețeaua împotriva amenințărilor cibernetice, asigurând integritatea și confidențialitatea datelor.
- **Management și control optimizat:** Capacități avansate de monitorizare și administrare a traficului vor permite identificarea rapidă a problemelor și optimizarea constantă a performanței rețelei.

Aceste beneficii vor contribui în mod direct la creșterea eficienței operaționale, la îmbunătățirea calității serviciilor oferite și la consolidarea poziției entității pe piață.

3 Produsele solicitate

3.1 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Modernizarea și optimizarea infrastructurii rețelei, având ca scop principal creșterea capacității și performanței acesteia, pentru a răspunde cerințelor tot mai ridicate ale utilizatorilor și pentru a susține dezvoltarea durabilă a serviciilor oferite de entitate.

3.2 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Înlocuirea echipamentului tehnic învechit cu o soluție modernă, capabilă să gestioneze eficient traficul de date provenit de la toți furnizorii de internet, să asigure o distribuție optimă a resurselor rețelei și să crească semnificativ performanța, stabilitatea și securitatea infrastructurii IT.

3.3 Descrierea produselor solicitate

În derularea contractului, activitatea contractantului va fi condusă de următoarele principii:

- a) Contractantul acționează în interesul entității contractante pe durata furnizării produselor, în condițiile și cu limitele descrise în documentația aferentă prezentei proceduri de atribuire;
- b) Contractantul acționează în sensul realizării obiectivelor prezentate pentru contract în ceea ce privește optimizarea folosirii resurselor necesare îndeplinirii obiectivelor contractului.

3.3.1. Produsul solicitat

Produsul solicitat constă într-un echipament avansat de rețea, care servește drept **router** principal în infrastructura entității, având rolul de a conecta și gestiona traficul provenit de la toți furnizorii de internet. Acest echipament este proiectat să asigure distribuția optimă a traficului, să ofere suport pentru multiple conexiuni simultane și să asigure un nivel ridicat de securitate și stabilitate a rețelei.

Funcționalitățile principale ale echipamentului includ:

- Managementul dinamic al traficului și rutare inteligentă
- Suport pentru protocoale avansate de securitate și criptare
- Monitorizarea și administrarea centralizată a traficului
- Capacitate ridicată de procesare pentru a susține creșterea numărului de utilizatori și volumului de date

Informații privind produsul solicitat, a cantităților, termenului și adresei de livrare precum și a specificațiilor tehnice minime și a duratei minime de garanție se regăsesc în tabelul de mai jos și în Anexa 1 la prezentul caiet de sarcini:

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Termen de livrare solicitat	Specificații tehnice SAU cerințe de performanță/funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe de performanță/funcționale extinse/dorite	Durata minima garanție/termen de valabilitate
1.	2.	3.	4.	5.	6.	7.
1	bucată	Hidroelectrica – Executiv : Bulevardul Ion Mihalache 15-17, București 011171	1 (una) luna de la perfectarea contractului	Anexa 1 – Specificații tehnice	Anexa 1 – Specificații tehnice	Minimum 36 luni

În cadrul prezentei achiziții, produsul ce urmează a fi achiziționat trebuie să fie nou, nefolosit, de ultimă generație și să nu fie anunțate/declarat end of life/end of sale/end of support de către producător la data ofertării, aspecte pe care ofertantul le va asuma prin completarea Formularului

privind oferta tehnică. Totodată produsul oferat va încorpora cele mai recente îmbunătățiri în proiectare.

Orice referire la standarde va fi însoțită de mențiunea "Sau echivalent", fiind în sarcina ofertantului de a demonstra echivalența în cazul în care produsele furnizate sunt conforme cu un standard echivalent celui menționat în Caietul de sarcini.

Toate produsele trebuie să fie certificate cu un sistem de reducere a consumului de energie (ex: Energy Star sau echivalent).

3.4 Timp de funcționare (disponibilitate) a produsului

Produsele achiziționate sunt destinate funcționării în regim permanent: 24 de ore din 24/ 7zile din 7/ 365 de zile pe an (24/7/365).

3.5 Garanția produsului

Perioada de garanție (hardware și software) și suport tehnic va fi de minimum 36 de luni. Garanția trebuie să acopere toate costurile rezultate din remedierea defectelor în perioada de garanție, inclusiv, dar fără a se limita la:

- i. demontare, inclusiv închirierea de unelte speciale necesare pe durata intervenției (daca este aplicabil);
 - ii. ambalaje, inclusiv furnizarea de material protector pentru transport (carton, cutii, lăzi etc.);
 - iii. transport prin intermediul transportatorului, inclusiv de transport internațional (daca este aplicabil);
 - iv. diagnoza defectelor, inclusiv costurile de personal;
 - v. repararea tuturor componentelor defecte sau furnizarea unor noi componente;
 - vi. înlocuirea părților defecte;
 - vii. despachetarea, inclusiv curățarea spațiilor unde se efectuează intervenția;
 - viii. instalarea în starea inițială;
 - ix. testarea pentru a asigura funcționarea corectă;
 - x. repunerea în funcțiune.
- Furnizorul va asigura suport hardware și software cu un SLA (Service Level Agreement) de 8x5xNBD (8 ore pe zi, 5 zile pe săptămâna, cel mai târziu a doua zi lucrătoare - Next Business Day), care să garanteze diagnosticarea componentei sau modului defect și înlocuirea acestuia în maxim 1 zi lucrătoare, fără alte costuri suplimentare pentru beneficiar;
 - Pentru suportul tehnic hardware/software se va asigura accesul direct al Entității contractante la site-ul Producătorului, cu posibilitatea raportării problemelor apărute în funcționare și solicitarea rezolvării acestora în funcție de severitate precum și dreptul de a face update-uri și upgrade-uri la toate componentele software (sistem de operare, firmware etc.) ori de câte ori este necesar;
 - Garanția componentelor software aferente echipamentului oferat va asigura remedierea problemelor software (bug-uri) în SLA-ul solicitat mai sus.
 - În perioada de garanție a echipamentului și soluțiilor, Furnizorul are obligația de a asigura, fără cheltuieli suplimentare din partea Entității contractante, servicii de suport tehnic ce presupun inclusiv înlocuirea echipamentelor defecte, remedieri de natura software.
 - Furnizorul are obligația de a readuce echipamentele în starea operațională maximum următoarea zi lucrătoare de la confirmarea defectului.

- Reparația este considerată finalizată în urma verificării ca funcționarea defectuoasă a produsului a fost corectată. Furnizorul are obligația de a efectua toate operațiunile necesare punerii în funcțiune a echipamentului (instalare, configurare, integrare în infrastructura IT a beneficiarului), fără costuri suplimentare din partea Beneficiarului.
- Toate piesele de schimb furnizate în perioada de garanție vor prelua perioada de garanție rămasă a echipamentului/modulului înlocuit și vor beneficia de aceleași condiții de garanție și suport tehnic ca și echipamentele achiziționate inițial;
- Pentru defecțiuni software, ofertantul se obligă să restaureze sistemul/ platforma/ aplicația la ultima configurație stabilă cunoscută, maximum în următoarea zi lucrătoare de la anunțarea defectului, să trimită către producător, în vederea soluționării, problemele neremediate și să aplice patch-urile, recomandările sau imaginile corectate primite de la acesta, conform unei programări agreate cu beneficiarul;
- În termen de 5 zile de la perfectarea contractului, ofertantul devenit contractant va face dovada achiziției subscripțiilor aferente echipamentului pentru o perioadă de minimum 36 de luni precum și dovada activării serviciilor de mentenanță și suport, prin prezentarea unui raport ce trebuie să identifice produsele pe site-ul producătorului sau prin documente emise de producător, având ca și client final Entitatea contractantă;
- Se vor preciza part-number-ul (-ele) care asigură condițiile de garanție hardware și suport software mai sus menționate
- Garanția și suportul tehnic nu vor fi înscrise valoric distinct în formularul de ofertă financiară; Autoritatea Contractantă are dreptul de a notifica imediat Contractantul, în scris, referitor la orice plângere sau reclamație ce apare în conformitate cu această garanție; • Pe durata perioadei de garanție și suport tehnic, Contractantul se obligă să repare sau să înlocuiască, orice produs defect, componentă sau subsansamblu al acestuia, care se dovedește a fi defect sau neconform cu specificațiile tehnice; • Sunt exceptate de la condițiile de asigurare a garanției și suportului tehnic defectele cauzate de depozitarea, manipularea sau exploatarea greșită a produselor de către Entitatea contractantă.
- Dacă Contractantul, după ce a fost înștiințat, nu reușește să remedieze defectul în perioada convenită, Entitatea contractantă are dreptul de a lua măsuri de remediere pe riscul și pe cheltuielile Contractantului și fără a aduce niciun prejudiciu oricăror alte drepturi pe care Entitatea contractantă le poate avea față de Contractant în baza contractului de achiziție sectorială.

3.6 Livrare, ambalare, etichetare, transport

3.6.1. Transportul echipamentelor la destinația finală este în sarcina Furnizorului, care are obligația de a asigura livrarea întregii furnituri la destinația indicată de către Entitatea Contractantă.

Alte cerințe :

- Nu se vor accepta produse "second-hand" , oferite în regim "repackaged " sau "refurbished".
- De asemenea, nu se vor accepta produse contrafăcute, piratate sau susceptibile de a aduce daune asupra drepturilor de proprietate intelectuală, așa cum sunt definite de Regulamentul (UE) Nr.608/2013 al PE și al CE din 12 iunie 2013.

Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

3.6.2. Produsele vor fi livrate în ambalajele originale ale producătorului, etichetate corespunzător pentru identificarea produsului și a originii sale.

3.6.3. 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.

3.6.4. 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.

3.6.5. 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.

3.6.6. Toate materialele de ambalare a produselor, precum și toate materialele necesare protecției coletelor (paleți de lemn, foi de protecție, etc) rămân în proprietatea Autorității contractante.

3.6.7. 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.

3.6.8. Termenul de livrare al echipamentului va fi de maxim **1 luna** calendaristica de la semnarea contractului dintre părți.

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

3.6.9. Recepția cantitativă a furniturii se va face la destinația finală (DDP) iar în termen de cinci zile de la livrarea echipamentului se va face recepția calitativă. Dacă produsul livrat nu corespunde specificațiilor tehnice, Entitatea Contractantă are dreptul să îl respingă, notificând în acest sens Furnizorul. În acest caz, în termen de **48 ore** de la primirea notificării Furnizorul are obligația, fără a modifica prețul contractului:

- de a înlocui produsele refuzate, sau
- de a face toate modificările necesare pentru ca produsele să corespundă specificațiilor tehnice.

Entitatea Contractantă își rezervă dreptul de a alege modul de rezolvare a neconformității.

3.7 Servicii de mentenanță corectivă în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție sunt incluse în prețul bunului. În cazul în care produsul respectiv funcționează pe perioada de garanție fără defecțiuni sau funcționează în parametrii optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de Autoritatea contractantă.

3.8 Suport tehnic

Pe toata durata contractului cât și în perioada de garanție Contractantul va asigura suport tehnic în condițiile descrise la cap.3.5. de mai sus.

3.9 Mediul în care este operat produsul

Echipamentul solicitat urmează a se folosi în spații închise.

4 Atribuțiile și responsabilitățile părților

În raport cu produsele solicitate și cu cerințele stipulate în prezentul Caiet de Sarcini, responsabilitățile și atribuțiile părților sunt:

4.1. Ofertantul are următoarele obligații principale:

- a. mobilizarea de resurse suficiente și cu expertiză adecvată pentru a asigura gestionarea contractului, astfel cum este solicitat la nivelul Caietului de Sarcini,
- b. îndeplinirea obligațiilor contractuale, cu respectarea bunelor practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante, astfel încât să se asigure că obligațiile sunt îndeplinite la parametrii solicitați,
- c. asigurarea unui grad de flexibilitate în planificarea modalității de gestionare a contractului, pe toată durata de derulare a contractului,
- d. transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executarea contractului
- e. colaborarea cu personalul autorității/entității contractante alocat pentru verificarea produselor livrate și realizarea recepțiilor,
- f. reducerea, în măsura posibilă, la minim, a situațiilor de întârzieri în efectuarea livrărilor, minimizând astfel impactul negativ asupra activității autorității/entității contractante,
- g. asigurarea că orice documente, documentații și/sau instrucțiuni furnizate către personalul autorității/entității contractante sunt exacte și elaborate în conformitate cu bunele practici specifice în domeniu,
- h. prezentarea rapoartelor solicitate de personalul autorității/entității contractante, potrivit cerințelor de raportare stabilite prin Contract,
- i. colaborarea cu personalul autorității/entității contractante alocat pentru furnizarea produselor care fac obiectul contractului și pentru asigurarea serviciilor accesorii.

Obligațiile principale ale Ofertantului devenit Contractant se completează cu obligațiile prevăzute în condițiile contractuale.

4.2. Entitatea contractantă are următoarele obligații principale:

- a. desemnarea unei persoane sau a unei echipe pentru monitorizarea contractului,
- b. punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile și necesare pentru derularea contractului în timpul stabilit și la nivelul de calitate și performanță prevăzut în Caietul de Sarcini,
- c. asigurarea accesului în spațiile în care urmează a se realiza livrarea, după caz instalarea produselor;
- d. mobilizarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa, pentru buna derulare a contractului,
- e. colaborarea cu Contractantul pentru a identifica în timp util orice eventuale probleme care ar putea apărea pe parcursul derulării contractului,
- f. asigurarea acurateței oricăror informații puse la dispoziția Contractantului pe durata derulării contractului,
- g. monitorizarea îndeplinirii tuturor cerințelor din Caietul de Sarcini și a oricăror elemente ale Propunerii Tehnice și Financiare pe durata derulării contractului, efectuarea și păstrarea unei arhive cu înregistrări pentru documentarea nivelului de performanță a Contractantului,
- h. notificarea Contractantului prin canalele de comunicație puse la dispoziție de acesta privind orice incidente sau disfuncționalități care intervin pe perioada de derulare a contractului,

- i. verificarea tuturor documentelor asociate recepției produselor și serviciilor suport care fac obiectul contractului, respectiv care confirmă furnizarea produselor potrivit condițiilor de calitate stabilite în Caietul de sarcini.

5 Ipoteze și riscuri

Riscuri, identificate în procesul de elaborare a Caietului de sarcini:

Riscuri asociate furnizorului:

Refuzul / Imposibilitatea de a semna contractul atribuit cu consecințe asupra finalizării procedurii prin încheierea contractului	- Constituirea din etapa de planificare / pregătire a procesului de achiziție a unei Garanții de Participare în condițiile prevăzute de art. 41-42 din HG nr. 394/2016 - Aplicarea dispozițiilor art. 149, alin.(2) din HG nr. 394/2016
Riscul de îndeplinire defectuoasă a obligațiilor contractuale.	- Atenționarea responsabilului de contract al furnizorului cu privire la îndeplinirea defectuoasă a obligațiilor contractuale. Aplicarea de penalități în conformitate cu Caietul de sarcini și Contractul semnat.
Riscul de divulgare de informații confidențiale.	Contractantul va semna un acord de confidențialitate la momentul semnării Contractului și va respecta toate instrucțiunile privind utilizarea informațiilor confidențiale

Riscuri asociate autorității contractante

1. Neefectuarea recepției produselor prestate în termenele asumate prin contract	- Comunicarea contractului perfectat tuturor părților interesate (responsabilii de contract nominalizați).
--	--

6 Documentații ce trebuie furnizate autorității/entității contractante în legătură cu produsul

Toate produsele incluse în prezentul contract vor fi furnizate împreună cu documentația adecvată, în limba română.

Documentațiile obligatorii pe care Contractantul trebuie să le livreze autorității/entității contractante în cadrul contractului sunt:

- Declarația de conformitate care atestă conformitatea produsului cu legislația aplicabilă ;
- Certificat de conformitate emis de un organism acreditat, în conformitate cu legislația aplicabilă;
- Garanția produselor emisă de furnizor / producător;
- Manualele de folosire / operare / mentenanță a produselor;

Echipamentul, soluțiile și licențele furnizate vor asigura cel puțin parametrii solicitați în caietul de sarcini.

Echipamentele, soluțiile și licențele furnizate vor fi noi, neutilizate și nu sunt anunțate de producător ca fiind End of Sale/End-of-Life/End-of-support. Nu se accepta echipamente folosite anterior, resigilate, remanufacturate.

Pentru a evita produsele contrafăcute, ofertantul va confirma printr-o dovada de la producătorul echipamentelor faptul ca toate produsele (atât hardware cat și licențe software) și toate serviciile atașate hardware-ului și licențelor sunt comandate și asignate pe numele Entității contractante in calitate de utilizator final. Toate componentele hardware și software vor avea declarate pe site-ul producătorului ca utilizator final organizația beneficiarului și locațiile acestuia.

Entitatea contractantă va primi echipamentele și software-ul (sisteme de operare, licențe) împreună cu un proces verbal care le identifica in mod unic in relația cu producătorul prin numere seriale, chei de activare etc.

Fiecare componenta hardware și software va fi identificata in mod unic in relația cu producătorul.

Entitatea contractantă va efectua verificarea in momentul livrării, pe website-ul producătorului, in prezenta furnizorului, pentru fiecare componenta hardware și software, organizația declarata drept client final, locația declarata ca fiind locație de instalare precum și perioada de garanție și suport tehnic;

7 Recepția produselor

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de contractant și reprezentanții entității contractante. Recepția produselor se poate realiza în mai multe etape, în funcție de progresul contractului, respectiv:

- a) recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor în cantitatea solicitată la locația indicată de entitatea contractantă;
- b) recepția calitativă se va realiza după instalare, punere în funcțiune și testare a produselor și, după caz, toate defectele au fost remediate.

Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă va include unul din următoarele rezultate:

- a) admiterea recepției cu sau fără obiecții;
- b) suspendarea recepției;

Comisia de recepție recomandă suspendare recepției când:

- i. se constată existența unor neconformități, neconcordanțe, defecte ori deficiențe care sunt de natură să afecteze utilizarea produsului/produselor conform destinației sale/lor, dar care pot fi remediate;
- ii. se constată existența unor produse realizate necorespunzător sau nefinalizate, care pot afecta cerințele fundamentale aplicabile, dar care pot fi remediate;
- iii. se constată existența, în mod justificat, a unor suspiciuni rezonabile cu privire la calitatea produselor și este necesară realizarea unor expertize tehnice, încercări și teste suplimentare pentru a le clarifica;
- iv. Contractantul nu pune la dispoziția comisiei de recepție documentele prevăzute în contract și caietul de sarcini (dacă este cazul).

În cazul în care comisia de recepție decide suspendarea procesului de recepție, aceasta încheie un proces-verbal de suspendare a procesului de recepție în care consemnează decizia de suspendare, măsurile recomandate în scopul remedierii aspectelor constatate, precum și termenul de remediere, iar entitatea contractantă comunică Contractantului decizia comisiei în

maximum 3 zile lucrătoare de la luarea la cunoștință a procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție, împreună cu un exemplar al acestuia. Termenul de remediere nu poate depăși 45 de zile de la data încheierii procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție. În cazul în care Contractantul nu remediază aspectele constatate și nu adoptă măsurile recomandate în cadrul procesului-verbal de suspendare a procesului de recepție în termenul stabilit, comisia de recepție va decide respingerea recepției.

c) respingerea recepției (dacă se constată vicii care nu pot fi remediate și care, prin natura lor, împiedică realizarea uneia sau a mai multor exigențe esențiale).

Recepția cantitativă și calitativă se va face la destinația finală, în prezența reprezentantului furnizorului. Odată cu livrarea produselor se vor prezenta următoarele documente:

- Certificate de calitate / conformitate
- Certificate de garanție 36 luni
- Manuale și documentație în limba engleză sau română pentru instalare, administrare, configurare și întreținere, în format electronic și/sau tipărit, pentru echipamentele furnizate.

8 Modalități și condiții de plată

După recepția cantitativă și calitativă a echipamentului care face obiectul contractului, contractantul va emite factura. Procesul verbal de recepție calitativă și cantitativă va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute și necesare la efectuarea recepției (declarația de conformitate și/sau certificatul de conformitate; avizul de expediție a produsului; certificat de garanție).

Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadența ale facturii respective. În baza art. II din Legea nr. 139/2022 pentru aprobarea Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 120/2021 privind administrarea, funcționarea și implementarea sistemului național privind factura electronică RO e-Factura și factura electronică în România, începând cu data de 1 iulie 2022, operatorii economici stabiliți în România conform art. 266 alin. (2) din Legea nr. 227/2015 privind Codul fiscal, cu modificările și completările ulterioare, au obligația, în relația B2G, definită conform art. 2 alin. (1) lit. m) din OUG nr. 120/2021, să emită facturi electronice și să le transmită prin sistemul național privind factura electronică RO e-Factura, iar la emiteria/încărcarea facturilor utilizând Spațiul Privat Virtual să completeze astfel:

- în câmpul "Referința contractului (BT-12)" numărul și data contractului SPEEH Hidroelectrică SA sub forma: "1234567890/ZZ-LL-AAAA";
- în câmpul "Referința comenzii (BT-13)" numărul și data comenzii SPEEH Hidroelectrică SA (dacă este cazul) sub forma: "1234567890/ZZ-LL-AAAA";
- în câmpul de referință "cumpărător" se va insera SPEEH Hidroelectrică S.A.

Având în vedere prevederile Ordonanței 138/04.12.2024, în factura emisă pentru operațiunile derulate în baza contractului, în mod obligatoriu, se înscriu codurile CPV corespunzătoare prevăzute în nomenclatorul de referință în domeniul achizițiilor publice, adoptat prin Regulamentul (CE) nr. 2.195/2002 al Parlamentului European și al Consiliului din 5 noiembrie 2002 privind Vocabularul comun privind achizițiile publice (CPV).

Plata contravalorii se face, prin virament bancar, în baza facturii, emisă de către Contractant pentru suma la care este îndreptățit conform prevederilor contractuale, direct în contul Contractantului

indicat pe factură. Plata se va efectua în termen de maximum 30 zile de la data la care factura electronică devine disponibilă pentru descărcare pentru Entitatea Contractantă în Spațiul Privat Virtual 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.

9 Cadrul legal care guvernează relația dintre entitatea contractantă și contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Ofertantul devenit contractant are obligația de a respecta obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, 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, respectiv:

- i. *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- ii. *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- iii. *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- iv. *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- v. *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- vi. *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*
- vii. *Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;*
- viii. *Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;*
- ix. *Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;*
- x. *Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);*

10 Durata contractului - 4 (patru) luni, termen de livrare – 1 (una) lună.

11 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului
Pe parcursul derulării Contractului, entitatea contractantă verifică la *intervale stabilite și comunicate prin Caietul de sarcini* dacă toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor și că produsul a fost livrat și acceptat.

Nu este necesar managementul suplimentar al contractului, în afară de verificarea respectării de către Contractant a termenelor de livrare, de garanție și a cerințelor tehnice.

Anexe

Anexa 1: Specificații tehnice minime

Întocmit,
Expert Departamentul TDI
Claudiu S



Anexa 1: Specificații tehnice minime

Cerința	Specificații tehnice minime (la nivel de echipament)
Cerințe hardware obligatorii	<ul style="list-style-type: none"> • Echipament cu funcții de rutare și securitate echipat cu următoarele procesoare: <ul style="list-style-type: none"> • procesor dedicat pentru Control Plane • procesor dedicat pentru Data Plane • modul hardware dedicat pentru criptare și decriptare IPSEC și MACSEC • sa suporte ca o parte din Core-urile procesoarelor să poată fi utilizate pentru containere de servicii și servicii virtualizate • Memorie: <ul style="list-style-type: none"> ○ DRAM: minim 16 GB, expandabilă la minim 64GB; ○ Flash (SSD): minim 32 GB eUSB, expandabilă la minim 480GB prin montarea unui SSD suplimentar; Se va include și modulul de extensie la minim 480 GB • Echipamentul trebuie sa fie montabil in rack-uri standard de 19" și să includă accesoriile necesare montării; • Să ocupe maxim 1RU înălțime • Echipamentul trebuie să suporte surse de alimentare redundante și hot-swappable. Se vor include ambele surse de alimentare împreună cu cabluri de alimentare atât cu conector schucko cat și cu conector C14 pentru conectare in PDU-uri. • Să fie echipat cu un modul de ventilatoare care sa poate fi schimbat (field-replaceable) • Să dispună de port de consola RJ45 și micro-USB.
Interfețe	<ul style="list-style-type: none"> • Echipamentul trebuie sa fie echipat cu următoarele interfețe: <ul style="list-style-type: none"> • minim 12 (doisprezece) porturi SFP+, cu posibilitatea funcționării la viteze de 1GE și 10 GE; • toate porturile trebuie sa fie active și licențiate • interfețele trebuie sa fie non-blocking • fiecare echipament va fi livrat echipat cu următoarele transceivere: <ul style="list-style-type: none"> ○ minim 8 module 10GBASE-SR SFP ce pot opera pe fibre multi-mode pe distante de pana la 400m. ○ minim 2 module 10GBASE-LR SFP ce pot opera pe fibre single-mode pe distante de pana la 10Km ○ Toate modulele trebuie sa fie de la același producător cu echipamentul router ofertat pentru a nu exista probleme de interoperabilitate și să suporte trafic FCoE.
Performanță	<ul style="list-style-type: none"> • Echipamentul trebuie sa suporte următoarele performante minime: <ul style="list-style-type: none"> ○ SD-WAN IPsec Throughput (pachete de 1400 bytes): până la 50 Gbps ○ SD-WAN IPsec Throughput (profil de tip IMIX): până la 22 Gbps

	<ul style="list-style-type: none"> ○ IPv4 Forwarding Throughput (pachete de 1400bytes): până la 115 Gbps ○ IPsec Throughput (pachete de 1400bytes): până la 80 Gbps ○ Număr de ACL: minim 4000 ○ Număr de rute IPv4: minim 4 milioane ○ Număr de rute IPv6: minim 4 milioane ○ Număr sesiuni NAT: minim 16 milioane ○ Număr de sesiuni firewall: minim 6 milioane ○ Număr de VRF-uri: minim 8000 ○ MTBF – minim 150.000 de ore
Funcționalități rețelistică	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemul de operare al echipamentului oferit va suporta minim următoarele protocoale: <ul style="list-style-type: none"> ○ RIP, RIPv2, OSPF, EIGRP, BGP, IS-IS, DHCP, IGMPv3, PIM SM, PIM SSM, BFD, ERSPAN, EVC, L2TPv3 ○ GRE, PPP, PPPoE, MLPPP ○ HQoS, PBR, CBWFQ, WRED, NBAR ○ IP SLA ○ MPLS, Layer 2 and Layer 3 VPN ○ L2TPv2 și v3 ○ EVPN ○ VxLAN
Funcționalități securitate	<ul style="list-style-type: none"> • Sistemul de operare al echipamentului oferit va suporta următoarele funcționalități: <ul style="list-style-type: none"> ○ IPSEC ○ WAN MACsec pe toate porturile ○ VPN Site-to-Site ○ Algoritmi criptare: DES, 3DES, AES (128, 256) CBC și GCM ○ Algoritmi autentificare: RSA (748/1024/2048 bit), ECDSA (256/384 bit) ○ Algoritmi integritate: MD5, SHA (256, 384, 512) ○ 802.1x, RADIUS, AAA ○ Firewall bazat pe zone de Securitate (ZBFW), PKI ○ Protecție la nivel de Control Plane (CoPP) • Echipamentul va avea capacitatea să exporte detalii despre toate fluxurile de date. În vederea atingerii acurateții necesare în detecția posibilelor amenințări de securitate, este necesar și obligatoriu să se asigure exportarea statisticilor cu includerea informațiilor despre fiecare pachet de date, fără restricții cu privire la sursa sau destinație, fără a se efectua eșantionare. Trebuie să se asigure capacitatea de exportare a statisticilor despre traficul tranzitat (cel puțin: adresa IP sursă, adresa IP destinație, port sursă, port destinație, protocol TCP/UDP, TOS, interfața logică de intrare), aplicații. Acest export se va face către platforma existentă în rețeaua beneficiarului • Mecanisme pentru detecția de malware în traficul criptat. • Echipamentul trebuie să dispună de mecanisme de verificare a autenticității sistemului de operare instalat, respectiv care nu vor

	permite decât utilizarea unei imagini software semnate digital de producător.
Funcționalități monitorizare, troubleshooting și management	<ul style="list-style-type: none"> • Echipamentul va fi configurabil folosind API-uri deschise, NETCONF, YANG, Python • Echipamentul trebuie să permită integrarea în viitor soluții de tip SD-WAN (Software Defined WAN) fără să fie necesare module hardware suplimentare. • Management prin CLI, SSHv2
Parametri alimentare	<ul style="list-style-type: none"> • Frecvența de funcționare: 50-60 Hz; • Tensiunea de funcționare: 100-240 VAC;
Mediu de funcționare	<ul style="list-style-type: none"> • Temperatura de funcționare (termen îndelungat): de la 0° la 40° C; • Umiditate (termen îndelungat): de la 10 la 85%;
Licențiere	<ul style="list-style-type: none"> • Se vor include la livrare toate licențele necesare pentru acoperirea tuturor funcționalităților detaliate mai sus. În cazul în care licențierea este de tip subscripție, aceasta trebuie să fie valabilă pe toată perioada de garanție oferită. • Echipamentul va fi licențiat pentru implementare SD-WAN on-prem pentru un throughput agregat de minim 20Gbps agregat.
Garanție și suport	<ul style="list-style-type: none"> • Garanția hardware și software precum și suportul tehnic a tuturor echipamentelor și modulelor din compunerea sistemului oferit și livrat va fi de minim 36 de luni;
Alte cerințe	<ul style="list-style-type: none"> • Echipamentele livrate vor fi însoțite de declarații de conformitate CE și certificat de garanție. • Echipamentele, soluțiile și licențele furnizate vor asigura cel puțin parametrii solicitați în caietul de sarcini.