

Caiet de sarcini
Soluție pentru administrarea centralizată a utilizatorilor, stațiilor de lucru și servicii de update a sistemelor de operare pentru Sistemul Informatic Integrat Vamal

1 Introducere

Caietul de sarcini face parte integrantă din documentația de atribuire și constituie ansamblul cerințelor pe baza cărora se elaborează de către fiecare ofertant propunerea tehnică.

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.

În cadrul acestei proceduri, MINISTERUL FINANTELOR PUBLICE îndeplinește rolul de Autoritate contractantă, respectiv Autoritatea contractantă în cadrul Contractului.

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.

Ofertele care nu îndeplinesc toate cerințele minimale vor fi declarate neconforme. 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. Orice ofertă care se abate de la cerințele minimale va fi considerată admisibilă numai în condițiile în care aceasta asigură un nivel calitativ superior cerințelor minimale.

În conformitate cu regulile de elaborare a documentației de atribuire din Legea nr. 98/2016, privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare, art. 156, alin (2) și (3), specificațiile tehnice din prezentul Caiet de sarcini care precizează un anumit producător, o anumită origine sau un anumit procedeu care caracterizează produsele sau serviciile furnizate și care se referă la mărci, brevete, tipuri, la o origine sau la o producție specifică se consideră a fi însoțite de cuvintele "sau echivalent", indiferent dacă aceste cuvinte sunt prevăzute expres sau nu în prezentul document.

2 Contextul realizării acestei achiziții de produse

2.1 Informații despre Autoritatea contractantă

Ministerul Finanțelor Publice este un minister cu rol de sinteză, care se organizează și funcționează ca organ de specialitate al administrației publice centrale, cu personalitate juridică, în subordinea Guvernului, care aplică strategia și Programul de guvernare în domeniul finanțelor publice.

Ministerul Finanțelor Publice aplică Programul de guvernare și contribuie la elaborarea și implementarea strategiei în domeniul finanțelor publice, în exercitarea administrării generale

a finanțelor publice, asigurând utilizarea pârgurilor financiare, în concordanță cu cerințele economiei de piață și pentru stimularea inițiativei operatorilor economici.

Ministerul Finanțelor Publice îndeplinește toate atribuțiile și are toate competențele conferite prin legi sau prin alte acte normative în vigoare, monitorizează și coordonează atribuțiile conferite de lege unităților subordonate.

Sediul principal al Ministerului Finanțelor Publice este în municipiul București, Bulevardul Libertății nr. 16, sectorul 5. Ministerul Finanțelor Publice își desfășoară activitatea și în alte sedii deținute potrivit legii.

Informații suplimentare despre Autoritatea Contractantă, Ministerul Finanțelor Publice, se pot regăsi pe site-ul web oficial al instituției: www.mfinante.gov.ro.

2.2 Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor

Sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice (MFP) este unic în România atât din punct de vedere al complexității și specificității aplicațiilor, cât și al numărului de entități ale administrației publice și entități private deservite, precum și al întinderii teritoriale. Numărul de aplicații informatice, volumul de date, numărul de entități deservite și numărul de utilizatori interni și externi crește permanent, crescând implicit și volumul de muncă depusă, precum și necesarul de resurse pentru dezvoltarea și administrarea sistemului informatic. Actualmente sistemul informatic al Ministerului Finanțelor Publice este cel mai mare furnizor de date din România pentru instituțiile publice și instituțiile financiare din România și din străinătate.

Sistemul Informatic Integrat Vamal (SIIV) este cea mai importantă verigă tehnologică necesară pentru funcționarea sistemului vamal din România. Sistemul Informatic Integrat Vamal este un conglomerat de mai multe sisteme, unele implementate în parteneriat cu structurile responsabile din cadrul MFP/ANAF, care trebuie să asigure adaptarea sistemelor TIC cu noile cerințe ale Comisiei Europene și ale utilizatorilor (numărul acestora fiind în continuă creștere). Sistemul Informatic Integrat Vamal este un sistem de importanță strategică, ce necesită o protecție deosebită pe domeniul securității informatice și are un nivel ridicat de sensibilitate al datelor/informațiilor prelucrate, nefuncționalitatea acestuia având un impact major asupra activităților cu specific vamal. Din aceste motive, este necesar să fie asigurate continuitatea funcționării, securitatea, integritatea, și disponibilitatea datelor/informațiilor ce fac obiectul tranzacțiilor economice.

În acest sens este necesar ca soluțiile de securitate și comunicații IT să fie în permanență actualizate și upgrdate în funcție de necesitățile de trafic, pentru a preîntâmpina încălcări pe procesor sau congestii de date ce ar putea afecta funcționarea în parametri optimi a Sistemului Informatic al Ministerului Finanțelor Publice.

2.3 Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea/ contractantă

- Achiziția produselor solicitate în prezentul Caiet de sarcini are în vedere extinderea și optimizarea infrastructurii IT la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale și al Birourilor Vamale contribuind la:
 - asigurarea unui grad ridicat de disponibilitate a infrastructurii IT a Sistemului Informatic Integrat Vamal (SIIV) la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale și al Birourilor Vamale;
 - protecția datelor gestionate în cadrul sistemului informatic al MFP;
 - alinierea MFP cu strategiile asumate și cu eforturile întreprinse la nivel național, în domeniul protecției infrastructurilor critice.

2.4 Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse:

Nu este cazul.

2.5 Cadrul general al sectorului în care Autoritatea contractantă își desfășoară activitatea:

Neaplicabil.

2.6 Factori interesați și rolul acestora

Factorii interesați în implementarea Contractului sunt:

- Ministerul Finanțelor Publice prin Centrul Național pentru Informații Financiare care administrează și dezvoltă Sistemul informatic integrat vamal;
- Ministerul Finanțelor Publice prin Centrul Național pentru Informații Financiare care va implementa Contractul și va intra în relație directă cu Contractantul pe perioada derulării acestuia;
- Angajații din Agenția Națională de Administrare Fiscală aparat central și instituțiile subordonate care utilizează Sistemul Informatic Integrat Vamal;
- Operatorii economici care accesează și utilizează Sistemul Informatic Integrat Vamal.

3 Descrierea produselor solicitate.

3.1 Descrierea situației actuale la nivelul Autorității contractante

Informațiile de mai jos sunt prezentate cu următoarele scopuri:

- a) Înțelegerea infrastructurii fizice în care vor fi integrate produsele livrate și prestate serviciile asociate;
- b) Înțelegerea tehnologiilor cu care produsele oferite trebuie să se interconecteze.

În cadrul infrastructurii IT a Sistemului Informatic Integrat Vamal, la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale și al Birourilor Vamale, nu există un sistem centralizat de control al autentificării utilizatorilor, al autorizării accesului la resurse, al administrării centralizate a stațiilor de lucru și al aplicării consistente a unor politici de securitate.

De asemenea, nu există o soluție pentru menținerea la zi a sistemelor de operare din punctul de vedere al patch-urilor de securitate.

3.2 Obiectivul general la care contribuie furnizarea produselor

Asigurarea funcționării sistemului informatic integrat vamal în condiții de securitate, performanță și disponibilitate prin:

- asigurarea unui grad ridicat de disponibilitate a infrastructurii IT a Sistemului Informatic Integrat Vamal (SIIV) la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale și al Birourilor Vamale;
- protecția datelor gestionate în cadrul sistemului informatic al MFP;
- alinierea MFP cu strategiile asumate și cu eforturile întreprinse la nivel național, în domeniul protecției infrastructurilor critice.

3.3 Obiectivul specific la care contribuie furnizarea produselor

Înlocuirea unor echipamente uzate fizic și moral, ce fac parte din infrastructura hardware/software la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale și al Birourilor Vamale.

Scopul achiziționării acestor produse este menținerea nivelului de securitate a Sistemului Informatic Integrat Vamal (SIIV), precum și îmbunătățirea gradului de protecție împotriva atacurilor informatice asupra acestuia. Totodată este necesar ca soluțiile achiziționate să fie în permanență actualizate și modernizate pentru a permite gestionarea lor în condiții optime, pentru

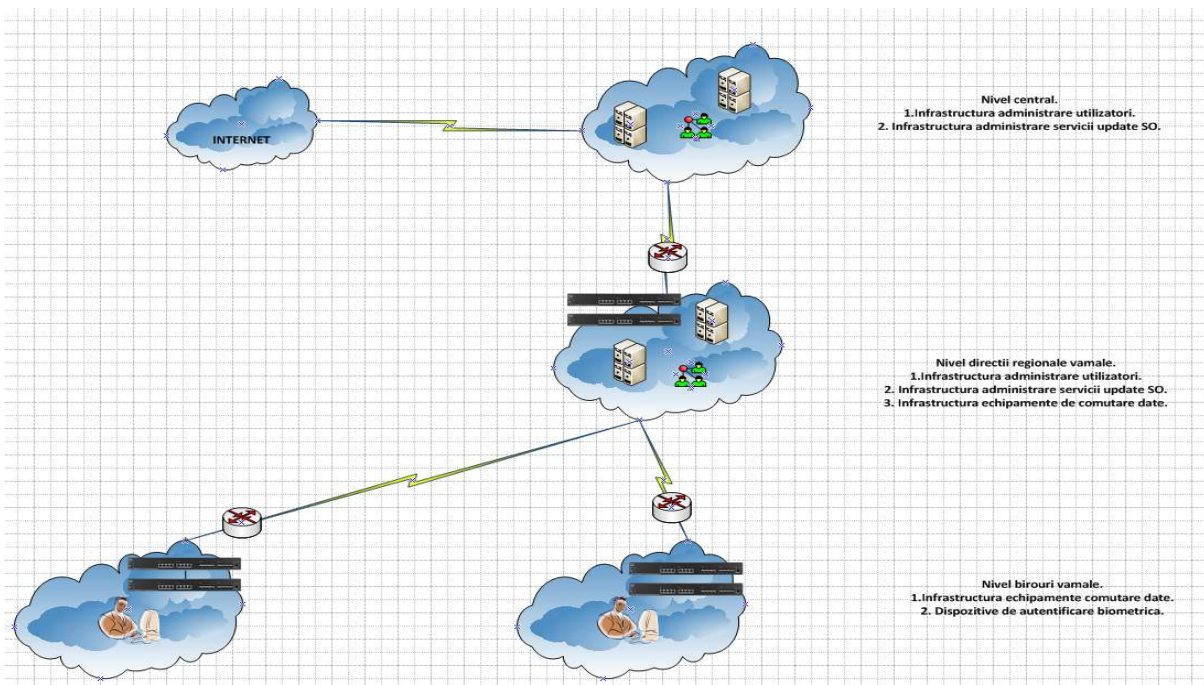
a preîntâmpina atacuri sau alte activități neautorizate care pot duce la distrugerea sau deteriorarea funcționalității SIIV.

Având în vedere că în cadrul infrastructurii IT a SIIV, la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale și a Birourilor Vamale, nu există un sistem de control al autentificării utilizatorilor, al autorizării accesului la resurse, al administrării centralizate a stațiilor de lucru și al aplicării consistente a unor politici de securitate, este necesar ca la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale să fie implementată o soluție de management al utilizatorilor și stațiilor de lucru. Soluția va administra autentificarea, autorizarea și aplicarea politicilor de securitate la nivel de utilizator/stație de lucru, iar propagarea politicilor de securitate se va realiza pe un model arborescent, respectiv, nivel central-nivel regional-nivel birou vamal.

Un aspect important al securității IT este menținerea la zi a sistemelor de operare din punctul de vedere al patch-urilor de securitate. Deoarece sistemele de operare existente la nivelul Direcției Generale a Vămirilor, a Direcțiilor Regionale Vamale și Birourilor vamale sunt în mare parte Windows 8.1 și Windows 10, este bine cunoscut faptul că update-urile și patch-urile de securitate distribuite de Microsoft pentru aceste sisteme de operare sunt de dimensiuni foarte mari, motiv pentru care sunt mari consumatoare de bandă de comunicații. Deoarece au fost semnalate situații în care update-urile în curs de descărcare/instalare blocau comunicațiile la nivelul unor birouri vamale, este necesară o soluție care să gestioneze descărcarea/ aplicarea update-urilor și rezolvarea problemelor legate de update-urile de securitate prin intermediul unor servere releu la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale. Astfel, activitățile de update pot fi controlate și programate secvențial și în perioade care să nu afecteze accesul la resursele Sistemului Informatic Integrat Vamal.

Serverele achiziționate vor servi ca suport hardware pentru instalarea soluției de management al utilizatorilor și stațiilor de lucru precum și a soluției pentru menținerea la zi a sistemelor de operare din punctul de vedere al patch-urilor de securitate. Acestea vor fi instalate în configurație redundantă la nivelul Direcțiilor Regionale Vamale. La nivel central va fi instalată și configurată soluția de management al utilizatorilor și stațiilor de lucru precum și soluția pentru menținerea la zi a sistemelor de operare din punctul de vedere al patch-urilor de securitate pe servere existente la nivelul Autorității Contractante.

La nivelul Birourilor Vamale vor fi instalate și configurate dispozitive de autentificare biometrică tip scanner fingerprint, dispozitive ce vor permite autentificarea utilizatorilor la stațiile de lucru și la aplicații conform cu politicile de acces configurate în cadrul soluției de management al utilizatorilor.



3.4 Produsele solicitate și operațiunile cu titlu accesoriu necesar a fi realizate

3.4.1 Soluție de administrare centralizată a utilizatorilor, stațiilor de lucru și servicii de update a sistemelor de operare Soluție de administrare centralizată a utilizatorilor, stațiilor de lucru și servicii de update a sistemelor de operare pentru Sistemul Informatic Integrat Vamal.

Cant.	Unitate de masura	Loc de livrare*	Data de livrare solicitata**	Specificatii tehnice sau cerinte functionale minime	Specificatii tehnice sau cerinte functionale existente	Durata minima garantie/ termen de valabilitate
1	Buc.	Sediul Directiilor Vamale si al Birourilor Vamale Conform precizarilor Autoritatii contractante	60 de zile de la intrarea in vigoare a contractului	Conform precizarilor de mai jos***	-	36 de luni

* Locațiile la care vor fi livrate produsele software sunt precizate la cap.3.5.5.

** Data de livrare include și acceptarea de către Autoritatea contractantă (recepția cantitativă și calitativă).

*****Specificațiile tehnice și cerințele funcționale minime pentru soluția solicitată sunt următoarele:**

Soluția de administrare centralizată a utilizatorilor, stațiilor de lucru și servicii de update a sistemelor de operare, trebuie să asigure integrarea hardware și software a următoarelor componente:

- A. Sisteme de Operare Windows server 2019 – 4 buc.
- B. Servere cu sistem de operare Windows Server 2019 instalat – 16 buc.
- C. Dispozitive de autentificare biometrica (Scanner fingerprint) – 2500 buc.
- D. Licente User CAL – 2500 buc.

Cerințe generale:

- Sistemele și echipamentele componente ale soluției livrate, trebuie să fie noi și neutilizate. Ele trebuie să asigure gradul necesar de performanță, fiabilitate și flexibilitate, fiind proiectate și destinate pentru aplicații critice specifice mediilor din centrele de date;
- Contractantul va asigura instalarea configurarea implementarea și testarea sistemelor de operare și soluția pentru administrare a utilizatorilor (nivel central și regional) și patch-uri de securitate instalate pentru sediul central și regional în configurație redundantă (cu licențe utilizatori incluse);
- Echipamentele hardware trebuie să fie proiectate astfel încât să poată asigura scalabilitatea sistemului în cazul creșterii ulterioare a necesarului de resurse de calcul;
- Echipamentele hardware trebuie să fie compatibile cu caracteristicile rețelei electrice din România, astfel încât să fie garantată conectarea fără probleme a acestora la rețeaua electrică existentă a autorității contractante;
- Contractantul va asigura toate accesoriile/cablurile necesare conectării și integrării întregii soluții achiziționate în infrastructura de date;
- Soluția oferită va trebui să nu fie declarată de producător “end of support” cel puțin cinci ani de la data depunerii ofertelor, va asigura cel puțin funcționalitățile soluției existente, fără întreruperea activității și va include servicii de instalare, configurare și testare.

Suport pentru integrare cu serviciu de director:

A. Specificații tehnice și cerințele funcționale minime pentru Sisteme de Operare Windows server 2019

- Optimizarea fluxului de lucru al administratorului pentru găsirea rapidă a obiectelor din director;
- Asistență mai bună și mai eficientă în găsirea obiectelor în directoare mari;
- Impact redus asupra serviciilor director în rețea;
- Suport pentru implementare serviciu de director în virtualizare;
- Abilitatea de face o căutare la o unitate organizatorică (OU - Organization Unit) din cadrul directorului;
- Capacitate flexibilă de interogare pentru găsirea obiectelor în director, bazată pe atributele acestora;
- Să permită folosirea serviciilor de director pentru administrarea identităților și servicii de meta-director în scopul îmbunătățirii administrării;
- Serviciul de director pentru administrarea identităților va trebui să suporte LDAP.
- Aplicațiile privilegiate de director pentru administrarea identităților trebuie să fie capabile să obțină rezultate multiple, particularizate ale directorului pentru administrarea identităților;
- Monitorizarea, operațiunile și restaurarea directorului pentru administrarea identităților să poată fi delegate;

- Serviciul de director sa permita crearea/modificarea automata de utilizatori simultan, cu toate atributele
- Serviciul director sa permita importarea proprietatilor utilizatorului dintr-un fisier xls/csv, avand ca proprietate obligatorie doar numele utilizatorului;
- Serviciul director sa permita crearea de utilizatori prin copierea proprietăților altui utilizator și in plus sa poata adauga utilizatori într-un container deja existent
- Serviciul director sa poată reseta parola în bloc cu un CSV/XLS la mai mulți utilizatori și sa existe optiunea de a seta parole unice pentru mai mulți utilizatori simultan
- Serviciul director sa aibă posibilitatea de schimbare automata a parolei periodice pentru utilizatori;
- Serviciul director sa aibă posibilitatea de a genera rapoarte(format pdf, xls, csv) de conturi de utilizator activate sau dezactivate, de utilizatori blocați, de utilizatori care nu s-au logat niciodată, de utilizatori expirati, de conturi de utilizator care nu expira niciodată, conturi de utilizator expirate recent sau care vor expira curând precum și utilizatori care folosesc dispozitive de autentificare externe;
- Serviciul de director sa permita configurarea accesului utilizatorilor la resursele SIIV, granular, pe baza de grupuri cu permisiuni/restrictii de acces
- Serviciile de director pentru administrarea identităților să permită replicarea conținutului;
- Serviciul de director trebuie să prezinte posibilitatea de modificare a topologiei infrastructurii, configurației și procedurilor operaționale printr-un proces de administrare a schimbării, iar modificările să poată fi delegate;
- Serviciul de director sa poată fi administrat dintr-o interfata GUI cu acces simultan al administratorilor de sistem;
- Serviciul de director de management al identităților trebuie să aibă o singură rădăcină (un singur root);
- Spațiul de nume al serviciului de director pentru administrarea identităților să poată fi partiționat într-un mod care să reflecte sau nu structura organizațională a organizației.
- Convenția de nume a organizației să identifice unic persoanele folosind un identificator numeric unic ca valoare pentru atributul Relative Distinguished Name;
- Serviciul de director să permită adăugarea sau modificarea definițiilor claselor de obiecte și a topologiei spațiului de nume;
- Serviciul de director să permită definirea politicilor de securitate aplicabile obiectelor gestionate în cadrul serviciului;
- Furnizorul solutiei va crea si implementa politicile de acces ale utilizatorilor conform cu cerintele beneficiarului;
- Statiile de lucru sa isi faca update-ul din WSUS
- Blocarea oricăror dispozitive externe de conectare la internet
- Blocarea schimbarii a setărilor de rețea (IP) de catre utilizatori altii in afara de Administratori IT
- Accesul la date in contextul partajării sistemului cu alte entități, trebuie să poată fi restricționat, controlat și să permită management-ul informațiilor partajate
- Propagarea setarilor de browser internet pentru fiecare utilizator (ex: http://x.x.x.x/proxy.pac; proxy server x.x.x.x port xxxx)
- User-ul sa fie de forma Nume.Prenume (in cazul in care sunt 2 persoane cu acelasi nume si prenume se va adauga si initiala prenumelui mamei/tatalui)
- Setarea intervalului de replicare a serverelor din regionale cu cel de la nivel central

- Să ofere posibilități de audit al accesului la serviciul de director și al modificărilor aduse serviciului de director;
- Sa asigure integrare cu serviciul de DNS ;
- Să permită instalări minimale, în care sunt instalate numai rolurile și caracteristicile de care este strict nevoie, minimizând nevoile de întreținere și reducând zonele de atac de pe server.
- Să implementeze Internet Protocol versiunea 6 (IPv6);
- Să ofere posibilitatea replicării mașinilor virtuale către gazde situate în locații aflate la distanță; capacitatea de replicare să poată fi oferită între gazde care sunt membri ai unui cluster sau gazde independente;
- Să ofere posibilitatea replicării mașinilor virtuale și datelor de pe un echipament de stocare pe altul;
- Sa ofere clustering-ul gazdelor sau al mașinilor virtuale și backup-ul mașinilor virtuale în timp ce acestea rulează ;
- Sistemul de operare trebuie să permită rularea aplicațiilor web bazate pe tehnologii Java și Microsoft .Net;
- Să ofere posibilitatea administrării la distanță pentru mai multe servere web dintr-o singură consolă;
- Să ofere flexibilitate criptografică crescută, suportând algoritmi de criptare standard și definiți de utilizator, permițând crearea, stocarea și preluarea mai facilă a cheilor criptografice;
- Să permită stabilirea mai simplă de relații acreditate între parteneri cu directoare de identități și de acces diferite care rulează în rețele diferite, permițând autentificarea unică (SSO) în rețele;
- Să conțină un modul pentru monitorizarea stării autorităților de certificare (CA);
- Să conțină un serviciu pentru prevenirea scurgerilor de informații confidențiale din interiorul organizației către exterior prin intermediul fișierelor;
Să ofere sistem de clasificare a informațiilor pentru informații partajate prin configurarea automată a politicilor de acces prin politici de grup aplicate prin intermediul serviciului de tip director;

B. Specificații tehnice și cerințele funcționale minime pentru Servere cu sistem de operare Windows Server 2019 instalat

- Sistem ce permite instalarea într-un rack standard de centru de date (EIA-310) de 19"; sistemul nu va ocupa un spațiu mai mare de 1U Rack
- Procesor 2 x procesor tip CISC x86 Intel Xeon (sau echivalent) la frecvența min. 2.3GHz cu un număr de min 16 nuclee, memorie cache de min. 22MB;
- Memorie RAM cel puțin 128 GB DDR4 ECC 2933 MT/s, suport pentru tehnologii de protecție de tip patrol scrubbing, memory mirroring, memory rank sparing, SDDC sau echivalent;
- Min. 24 sloturi de memorie (din care 12 libere) disponibile în sasiu cu posibilitate de instalare 3 TB de memorie RAM;
- Capacitate de stocare internă - 8 sloturi hot-swap de tip 2.5" instalate și disponibile în sasiu pentru instalarea disk-urilor SAS/SATA. În configurația oferită, sistemul va fi echipat cu cel puțin:
 - o 2 x 480 GB SSD 2.5" hot plug cu un factor de fiabilitate DWPD de minim 5

- 5 x 1.2 TB SAS 10k rpm 2.5" hot plug
- 2 x 480 GB SSD M.2 NVMe configurate intr-o arhitectura RAID 1 hardware - dedicate pentru nevoile sistemului de operare;
- 1 x 32GB flash - ce permite instalarea unui hipervisor;
- Controller RAID intern - controller RAID cu porturi SAS 12 Gbps, suport pentru RAID 0, 10, 1, 5, 50, 6, 60. Memoria cache instalata la nivelul controller-ului trebuie sa fie de cel putin 2 GB, protejata pentru caderile de tensiune. Suplimentar, controllerul trebuie sa includa licenta pentru:
 - facilitatea de extensie a memoriei cache pe discuri SSD instalate in server si conectate la controller
 - facilitatea de criptare a datelor scrise pe discurile conectate la controller
 - mecanisme interne de marire a capacitatii online, migrare a nivelului de RAID online
- Interfață video integrată ce suportă o rezoluție minimă de 1920 x 1200
- Echipare pentru conectivitate:
 - 4 x 1 Gigabit Ethernet RJ-45;
 - 2 x 10 Gigabit Ethernet RJ-45;
 - 1 x 1Gb RJ-45 - port de management out-of-band
- Porturi extensie sistem:
 - Minim 2 sloturi PCIe x16 electric (cu 16 lane-uri PCI Express conectate) – libere in configuratia ofertata, care sa permita adaugarea a 2 controllere PCIe suplimentare
 - Minim: 1 x serial, 1 x VGA, minim 2 x USB 3.0;
- Sistem incorporat de monitorizare a: HDD-urilor, ventilatoarelor, surselor de alimentare, temperaturii; analize predictive de eroare pentru componentele sistemului cu posibilitatea anuntarii administratorului de sistem despre iminenta defectare a uneia dintre componente.
- LCD display sau panou cu LED-uri care sa permita identificarea facila a defectelor aparute la componentele importante ale sistemului
- Aplicație pentru instalarea și configurarea serverului dezvoltată de producătorul serverului, capabilă de instalare locală și remote în mod neasistat
- Echipamentul trebuie sa fie livrat cu urmatoarele capabilitati de management hardware out-of-band:
 - management de la distanta, inclusiv redirectare interfata grafica cu tastatura si mouse si access la consola sistemului de operare instalat, chiar si dupa pornirea acestuia, pentru pana la 6 utilizatori remote out-of-band – simultan.
 - posibilitate de pornire/oprire de la distanta
 - interfata de management out-of-band trebuie sa captureze in mod automat ultima secventa de boot sau ultima secventa de crash (de ex. Linux Kernel Panic sau Windows BSOD), astfel incat administratorul sa fie capabil sa realizeze o analiza post-factum. De asemenea, utilizatorii trebuie sa poata realiza capturi video on-demand (si sa le stocheze pe sistemul lor personal), pentru diferite secvente din interfata de management out-of-band
 - suport pentru remote media (virtual CD si floppy)
 - suport pentru SSL si LDAP
 - managementul evenimentelor și alarmelor

- inventarul componentelor
- analiza performanței
- diagnoza in timp real
- repornirea si reconfigurarea automata a serverului;
- Capabilitati de provizionarea automata a update-urilor si a patch-urilor de sistem:
 - Solutia de management a sistemului oferat va include facilitatea de instalare a update-urilor de firmware și patch-urilor de sistem intr-o maniera centralizata (bazata pe politici) si securizata - prin verificarea (dpdv integritate) a patch-urilor si update-urilor prin intermediul unui set de chei criptografice / certificate, stocate de producator in engine-ul de management out-of-band al sistemului (pentru protectia lor fata de eventuale amenintari care pot apare la nivelul sistemului de operare)
 - Prin testarea unor versiuni multiple de firmware si update-uri, administratorul solutiei de management va putea defini o politica de update, astfel incat, functie de rezultatul testelor, anumite echipamente sa fie actualizate cu o versiune de firmware update, in timp ce alte echipamente sa fie actualizate cu o versiune de firmware update diferita
 - solutia de management out-of-band trebuie sa permita crearea de profile de server, care sa faca posibila provizionarea diferitelor parametri de sistem si aplicarea lor prin simpla alocare a unui profil de server catre un anumit echipament hardware compatibil.
 - De asemenea, solutia de management out-of-band va permite clonarea unui profil de server deja creat, modificarea anumitor parametri si salvarea acestuia ca si profil de server nou. In acest mod, profilele existente se vor putea refolosi in vederea parametrizarii diferite necesare unui anumit echipament de tip server, compatibil.
- Carcasa:
 - kit de montare in rack inclus, cu sine glisante si sistem de management al cablurilor
 - bezel frontal cu posibilitate de securizare echipament
 - LCD pentru indicarea starii sistemului.
- Securitate
 - Suport inclus pentru blocarea configuratiei si a firmware-ului serverului pentru asigurarea securitatii impotriva modificarilor neautorizate sau rau intentionate.
 - Suport inclus pentru utilizare de certificate digitale calificate pentru verificarea si validarea procesului de boot al sistemului de operare.
 - Suport hardware inclus pentru pentru verificarea si validarea autenticitatii la boot-are a firmware-ului componentelor critice al echipamentului (interfete de retea, HBA-uri, controller RAID, hard discuri, surse de alimentare).
 - Update-urile de firmware trebuie sa fie semnate criptografic de catre producatorul echipamentului oferat pentru a fi autentificate la instalare.
- Monitorizare si raportare - sistemul oferat trebuie onțină o componentă de monitorizare și raportare, activă pe intreaga perioadă de garanție / suport solicitată, care ofera urmatoarele facilitati:
 - functia de colectare si analiza, pe baza de senzori, a datelor despre fiecare componenta in parte: stare hw (CPU, RAM, Net, Power, Storage), stare si

compliance firmware (conform recomandare producator), loguri / evenimente sistem si, daca este cazul, cazuri de suport deschise la producatorul echipamentului (care sa poata fi accesate direct din interfata solutiei prin link HTML)

- functia de generare a unei baze de date de informatii de support (performanta, fiabilitate, defecte, compatibilitate, etc) in vederea realizarii unei analize predictive
 - functia de monitorizare si raportare ce va rula independent de centrul de calcul al beneficiarului (adica nu consuma resurse CPU, RAM si DISK din centrul de date al beneficiarului)
 - ofera o interfata web securizata prin protocol SSL, accesibila pentru personalul beneficiarului. Prin intermediul acestei interfete, solutia trebuie să ofere informatii in timp real si istorice despre sistem precum: situatia la zi, real time, trend istoric si forecast de utilizare, rezumat privind starea sistemului si performanta.
- Sistem de operare preinstalat licentiat pentru toate core-urile instalate.
 - Sistemul va fi livrat cu doua surse identice intr-o configuratie redundanta N+N:
 - cu o putere minima de 800W care sa acopere adaugari ulterioare de componente in sistemul livrat
 - certificata 80 Plus Titanium - pentru un randament de cel putin 96% la o incarcare de 50%;
 - cabluri de alimentare incluse, pentru alimentare din PDU (C13-C14, de lungime minima 2m).

C. Specificații tehnice și cerințele funcționale minime pentru Dispozitive de autentificare biometrică (Scanner fingerprint)

- Aria de scanare efectivă de min. 15 x 20mm
- Rezoluție imagine min. 500 dpi
- Adâncimea de culoare 8 biți
- Viteza de capturare amprentă sub 0.5 secunde
- Scanare automată la detectarea amprentei si refuzarea citirii amprentelor false de tipul imaginilor printate
- Carcasa robusta certificata min. IP54 si temperatura de operare de pana la 55 grade Celsius
- Interfață USB 2.0 de mare viteză cu cablu USB standard de min. 1.5 metri (alimentare se face exclusiv prin interfata USB a echipamentului la care este conectat)
- Sisteme de operare compatibile Windows 7, Windows 8, Windows 8.1, Windows 10
- Standarde biometrice suportate cel putin ISO/IEC 19794-2, ISO/IEC 19794-4, FIPS 201
- Certificări CE, RoHS si CE

D. Specificații tehnice și cerințele funcționale minime pentru Licențe User CAL

- Impact redus asupra serviciilor director în rețea;
- Asistență mai bună și mai eficientă în găsirea obiectelor în directoare mari;

- Suport pentru implementare serviciu de director în virtualizare;
- Abilitatea de face o căutare la o unitate organizatorică (OU - Organization Unit) din cadrul directorului;
- Capacitate flexibilă de interogare pentru găsirea obiectelor în director, bazată pe atributele acestora;
- Să permită folosirea serviciilor de director pentru administrarea identităților și servicii de meta-director în scopul îmbunătățirii administrării;
- Serviciul de director pentru administrarea identităților va trebui să suporte LDAP.
- Aplicațiile privilegiate de director pentru administrarea identităților trebuie să fie capabile să obțină rezultate multiple, particularizate ale directorului pentru administrarea identităților;
- Monitorizarea, operațiunile și restaurarea directorului pentru administrarea identităților să poată fi delegate;
- Serviciul de director să permită crearea/modificarea automata de utilizatori simultan, cu toate atributele
- Serviciul director să permită importarea proprietatilor utilizatorului dintr-un fisier xls/csv, avand ca proprietate obligatorie doar numele utilizatorului;
- Serviciul director să permită crearea de utilizatori prin copierea proprietăților altui utilizator și în plus să poată adăuga utilizatori într-un container deja existent
- Serviciul director să poată reseta parola în bloc cu un CSV/XLS la mai mulți utilizatori și să existe opțiunea de a seta parole unice pentru mai mulți utilizatori simultan
- Serviciul director să aibă posibilitatea de schimbare automata a parolei periodice pentru utilizatori;
- Serviciul director să aibă posibilitatea de a genera rapoarte(format pdf, xls, csv) de conturi de utilizator activate sau dezactivate, de utilizatori blocați, de utilizatori care nu s-au logat niciodată, de utilizatori expirati, de conturi de utilizator care nu expira niciodată, conturi de utilizator expirate recent sau care vor expira curând precum și utilizatori care folosesc dispozitive de autentificare externe;
- Serviciul de director să permită configurarea accesului utilizatorilor la resursele SIV, granular, pe baza de grupuri cu permisiuni/restrictii de acces
- Serviciile de director pentru administrarea identităților să permită replicarea conținutului;
- Serviciul de director trebuie să prezinte posibilitatea de modificare a topologiei infrastructurii, configurației și procedurilor operaționale printr-un proces de administrare a schimbării, iar modificările să poată fi delegate;
- Serviciul de director să poată fi administrat dintr-o interfața GUI cu acces simultan al administratorilor de sistem;
- Serviciul de director de management al identităților trebuie să aibă o singură rădăcină (un singur root);
- Spațiul de nume al serviciului de director pentru administrarea identităților să poată fi partiționat într-un mod care să reflecte sau nu structura organizațională a organizației.
- Convenția de nume a organizației să identifice unic persoanele folosind un identificator numeric unic ca valoare pentru atributul Relative Distinguished Name;
- Serviciul de director să permită adăugarea sau modificarea definițiilor claselor de obiecte și a topologiei spațiului de nume;
- Serviciul de director să permită definirea politicilor de securitate aplicabile obiectelor gestionate în cadrul serviciului;

- Furnizorul solutiei va crea si implementa politicile de acces ale utilizatorilor conform cu cerintele beneficiarului;
- Statiile de lucru sa isi faca update-ul din WSUS
- Blocarea oricăror dispozitive externe de conectare la internet
- Blocarea schimbarii a setărilor de rețea (IP) de catre utilizatori altii in afara de Administratori IT
- Accesul la date in contextul partajării sistemului cu alte entități, trebuie să poată fi restricționat, controlat și să permită management-ul informațiilor partajate
- Propagarea setarilor de browser internet pentru fiecare utilizator (ex: http://x.x.x.x/proxy.pac; proxy server x.x.x.x port xxxx)
- User-ul sa fie de forma Nume.Prenume (in cazul in care sunt 2 persoane cu acelasi nume si prenume se va adauga si initiala prenumelui mamei/tatalui)
- Setarea intervalului de replicare a serverelor din regionale cu cel de la nivel central
- Să ofere posibilități de audit al accesului la serviciul de director și al modificărilor aduse serviciului de director;
- Sa asigure integrare cu serviciul de DNS ;
- Să permită instalări minimale, în care sunt instalate numai rolurile și caracteristicile de care este strict nevoie, minimizând nevoile de întreținere și reducând zonele de atac de pe server.
- Să implementeze Internet Protocol versiunea 6 (IPv6);
- Să ofere posibilitatea replicării mașinilor virtuale către gazde situate în locații aflate la distanță; capacitatea de replicare să poată fi oferită între gazde care sunt membri ai unui cluster sau gazde independente;
- Să ofere posibilitatea replicării mașinilor virtuale și datelor de pe un echipament de stocare pe altul;
- Sa ofere clustering-ul gazdelor sau al mașinilor virtuale și backup-ul mașinilor virtuale în timp ce acestea rulează ;
- Sistemul de operare trebuie să permită rularea aplicațiilor web bazate pe tehnologii Java și Microsoft .Net;
- Să ofere posibilitatea administrării la distanță pentru mai multe servere web dintr-o singură consolă;
- Să ofere flexibilitate criptografică crescută, suportând algoritmi de criptare standard și definiți de utilizator, permițând crearea, stocarea și preluarea mai facilă a cheilor criptografice;
- Să permită stabilirea mai simplă de relații acreditate între parteneri cu directoare de identități și de acces diferite care rulează în rețele diferite, permițând autentificarea unică (SSO) în rețele;
- Să conțină un modul pentru monitorizarea stării autorităților de certificare (CA);
- Să conțină un serviciu pentru prevenirea scurgerilor de informații confidențiale din interiorul organizației către exterior prin intermediul fișierelor;
- Să ofere sistem de clasificare a informațiilor pentru informații partajate prin configurarea automată a politicilor de acces prin politici de grup aplicate prin intermediul serviciului de tip director.

Specificații tehnice și cerințele funcționale minime pentru

1.2.2 Disponibilitate.

Produsele și serviciile ce fac obiectul prezentului caiet de sarcini sunt componente ale infrastructurii de Securitate a SIIV, sistem a cărui disponibilitate trebuie să fie mai mare de 99%.

1.3 Extensibilitate/Modernizare

Dispozitivele hardware trebuie să fie astfel proiectate încât să poată asigura scalabilitatea sistemului în cazul creșterii ulterioare a necesarului de resurse de calcul.

3.5.1. Garanție

Garanția produselor achiziționate va fi asigurată de către contractant în condițiile politicii de garanție a producătorului cu acces direct în numele autorității contractante la serviciile de garanție și suport ale acestuia, având în vedere prevederile Legii nr. 449/2003 precum și toate modificările acesteia (actualizarea din 2008 și OG nr. 9/2016) privind vânzarea produselor și garanțiile asociate acestora precum și prevederile prezentului Caiet de Sarcini.

Garanția tehnică oferită va fi pentru o perioadă minimă conform cap.3.4.1., pentru întreaga soluție oferită, incluzând toate produsele și accesoriile componente, garanția începând din momentul recepției finale.

În cazul în care producătorii oferă perioade de garanție mai mari decât perioadele minime indicate de autoritatea contractantă, perioadele de garanție oferite vor fi cel puțin cât perioadele oferite de producători;

Garanția de bună funcționare a produselor este distinctă de garanția de bună execuție a contractului și decurge de la data recepției (semnării procesului-verbal de recepție finală).

Pe perioada de garanție și suport tehnic Contractantul va garanta că produsele livrate/serviciile prestate sunt conforme cu specificațiile tehnice din prezentul caiet de sarcini și nici o componentă/echipament nu va eșua în a-și îndeplini funcțiunile, în situația în care este corect utilizată.

Modalitatea de asigurare a serviciilor de garanție se va prezenta în propunerea tehnică.

Garanția va fi asigurată la sediul Autorității contractante (on-site), cu timp de intervenție următoarea zi lucrătoare (Next Business Day) pentru toate echipamentele și accesoriile acestora.

În perioada de garanție Contractantul va trebui să asigure:

- garanția de bună funcționare, calitatea și performanțele tuturor produselor livrate în conformitate cu specificațiile producătorului acestora;
- corectarea gratuită, pentru produsele livrate, a oricăror erori, defecte și neconformități constatate, cu excepția cazurilor în care defectele se datorează în mod exclusiv utilizării inadecvate / necorespunzătoare de către personalul autorității contractante;
- servicii de suport tehnic pentru produsele livrate conform cerințelor de la cap.3.5.3.5.

În cazul în care echipamentele și accesoriile necesită înlocuire în perioada de garanție, ca urmare a defectării sau funcționării neconforme cu cerințele specificate în prezentul Caiet de sarcini, aceasta se va realiza în maximum 48 de ore de la validarea ticketului de către suportul tehnic al producătorului, în timpul programului de lucru al autorității contractante, transportul de la și înapoi la autoritatea contractantă intrând în sarcina contractantului.

În perioada de garanție, Contractantul are obligația sa asigure funcționarea produsului, reparând sau înlocuind prin grija și pe cheltuiala lui orice componentă hardware sau accesoriu. Dacă durata de efectuare a reparației depășește un număr de 3 zile lucrătoare de la notificarea

transmisă de autoritatea contractantă, produsul defect se va înlocui pe perioada reparației (în cadrul termenului menționat anterior) cu un alt produs, identic sau superior calitativ, compatibil din punct de vedere hardware și software, până la finalizarea remedierii.

În perioada de garanție, toate costurile legate de înlocuirea sau repararea bunurilor, precum și de remedierea defecțiunilor cad în sarcina Contractantului (diagnosticare, transport, costuri de asigurare, taxe în vamă, manoperă pentru reparare etc.).

După efectuarea reparației și punerea în funcțiune a echipamentului / componentei defecte, între Contractant (partenerul de service acreditat al Contractantului, după caz) și Autoritatea contractantă se întocmește un proces-verbal de recepție.

Perioada de garanție se va prelungi, pentru echipamentele (componentele) în cauză, cu durata totală a imobilizării.

3.5.2 Livrare, ambalare, etichetare, transport si asigurare pe durata transportului

Livrarea produselor până la locul final al amplasării acestora cade în sarcina exclusivă a Contractantului, cu respectarea condițiilor de transport impuse de către Producător pentru asigurarea garanției.

Livrarea soluției se va realiza conform unui "Plan de livrare, instalare, instruire, punere în funcțiune, testare și recepție" propus de către Contractant și agreat cu Autoritatea contractantă în termen de 5 zile de la semnarea Contractului..

Termenul de livrare este cel menționat pentru fiecare produs în parte la cap 3.4.1.

Produsele vor fi livrate cantitativ si calitativ la locul indicat de Autoritatea Contractantă pentru fiecare produs în parte. Fiecare produs va fi însoțit de toate subansamblele/ părțile componente necesare punerii și menținerii în funcțiune.

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 și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

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 solicitat și se consideră că 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.

Contractantul, în condițiile legii, va prezenta, la livrare, următoarele:

- documentele de însoțire a mărfii (Aviz de însoțire a mărfii/Aviz de expediție etc.);
- documentație tehnică^(*), respectiv:
 - descrierea tehnică a echipamentelor;
 - documentația de instalare, configurare și utilizare;
 - documentele de licențiere pentru produse software;
- certificat de garanție tehnică de la producător/ furnizor/ distribuitor;
- certificat de calitate/ conformitate;

()Contractantul va pune la dispoziția Autorității contractante, pentru fiecare produs livrat, documentația tehnică prevăzută la alineatele de mai sus, în format electronic digital agreat de Autoritatea contractantă.*

Destinația de livrare pentru fiecare produs este conform cap.3.5.5

3.5.3 Operațiuni cu titlu accesoriu

3.5.3.1 Instalare, punere în funcțiune, testare

Instalarea, punerea în funcțiune și testarea Soluție de administrare centralizată a utilizatorilor, stațiilor de lucru și servicii de update a sistemelor de operare, se va realiza conform cerințelor Contractantul va detalia strategia și modalitatea aleasă pentru îndeplinirea cerințelor Autorității Contractante, fără perturbarea fluxului tehnologic.

Activitățile de instalare/configurare/testare și suport tehnic la nivel central vor fi prestate de personal certificat/atestat în administrarea soluției oferite.

Serviciile de instalare, configurare, testare și punere în funcțiune se vor realiza cu îndeplinirea următoarelor cerințe (minime și obligatorii):

- Produsele hardware și software oferite se vor instala în spațiile existente în locațiile indicate de către Autoritatea contractantă;
- Montarea echipamentelor se va realiza conform specificațiilor producătorului, de comun acord cu Autoritatea contractantă;
- Echipamentele se vor monta într-un rack furnizat de către contractant (un rack complet echipat pentru fiecare din cele 8 locații), care va îndeplini minimal următoarele cerințe tehnice:
 - rack standard de centru de date, compatibil cu standardul EIA-310 – pentru rack-urile de 19”,
 - înălțime minimă de 36U, care să permită instalarea sistemelor oferite.
 - rackul furnizat va fi însoțit de accesorii specifice, precum: kit de împământare, kit de stabilizare, două prize de tip PDU care asigură cel puțin 2 x 12 sloturi C13 (fără a ocupa unități din rack-ul livrat)
 - să aibă panouri laterale demontabile, să fie echipat cu roți pentru mutarea ușoară, să aibă uși ce pot fi blocate cu cheie, ușile frontale trebuie să aibă un model de perforație de cel puțin 80%, astfel încât să permită circulația aerului necesar răcirii echipamentelor instalate.
 - să fie echipat cu: un set de ventilatoare care să asigure o evacuare mai eficientă a aerului fierbinte și un set de panouri frontale cu care să fie acoperite spațiile libere / neocupate din rack.
- Se va realiza conectarea echipamentelor la rețeaua electrică și interconectarea accesoriilor necesare punerii în funcțiune a echipamentelor;
- Contractantul va asigura punerea în funcțiune a tuturor echipamentelor livrate;
- Contractantul va configura, integra și testa produsele hardware și software oferite;
- Contractantul va instala licențele, conform drepturilor acordate Autorității contractante, va documenta procesul de instalare, configurare și va genera lista prin care să fie indicată totalitatea software-ului livrat și care va fi verificată în cadrul recepției calitative;

- Instalarea produselor se va realiza conform specificațiilor producătorului, de comun acord cu Autoritatea contractantă și conform Planului de livrare, instalare, instruire, punere în funcțiune, testare și recepție agreat;
- Contractantul va asigura activitățile de instalare/configurare/testare și suportul tehnic atât pentru soluția instalată în Centrul de date primar, cât și pentru soluția instalată în Centrul de date secundar.

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp că spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, Contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și a le elimina de la locul de instalare.

Odată ce produsele sunt asamblate, Contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără niciun fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeți. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

Contractantul va implementa/configura/testa întreaga infrastructura de management a utilizatorilor la nivel central și regional:

1. contractantul va crea entitati organizationale pe specificul activitatii din cadrul Autorității contractante, iar acestea vor cuprinde obiectele aferente.
2. soluția pentru administrare va include integral infrastructura hardware/software a Sistemului Informatic Integrat Vamal.
3. contractantul va defini și implementa atât la nivel central cât și la nivel regional politici de securitate aplicabile obiectelor administrate
4. contractantul va instala și configura serverul de DNS pe baza informațiilor furnizate de autoritatea contractanta privind controllerul de domeniu, numele din DNS a domeniului și numele din Netbios pentru clientii non windows
5. contractantul va asigura/configura solutia de incredere între controllere, astfel incat utilizatorii finali sa poata fi administrati, independent de controllerele de la nivel regional
6. contractantul va instala/configura solutia la nivel central si regional in configuratie redundanta.
7. contractantul va instala/configura Windows Server Update Services si va testa functionarea acestuia.

Servicii de update a sistemelor de operare Implementarea și configurarea soluției de update a sistemelor de operare se va realiza pentru întreaga infrastructura a SIIV în configuratie redundanta atat la nivel central si regional.

Windows Server Update Services (WSUS) este folosit pentru a gestiona implementarea celor mai recente actualizări de sistem de operare Microsoft Windows. Utilizand WSUS, putem gestiona pe deplin distribuția actualizări în cadrul rețelei, putem descărca actualizări de software de la Microsoft, și le putem implementa la calculatoare în propria noastră rețea, la toate nivelurile.

La instalarea serverului WSUS de la nivel central sunt obligatorii activarea urmatoarelor optiuni:

1. Full server installation

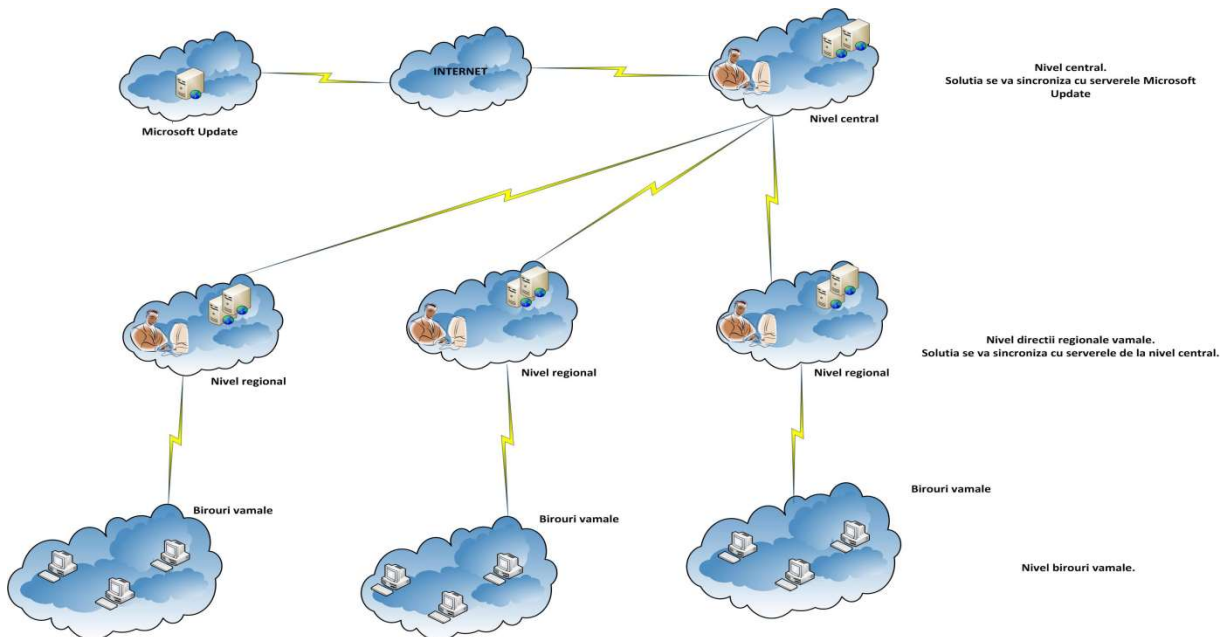
2. Admin Console
3. Stocare pe storage-ul asociat serverului a update-urilor de la Microsoft.
4. Sincronizare cu Microsoft Update

La instalarea celor 8 servere WSUS de la nivel regional trebuie alese urmatoarele optiuni:

1. Full server installation
2. Admin Console
3. Stocare locala a update-urilor de la Microsoft.
4. Update-urile se vor face de pe serverul de WSUS de la nivel central si nu direct din internet de la Microsoft

Sincronizarile cu WSUS de la nivel central se vor face automat respectand bunele practici, astfel incat comunicarea intre relee sa se faca fara incarcarea traficului de date in timpul programului de lucru.

Arborescenta infrastructurii de update de la Microsoft



Dupa instalarea si configurarea celor 18 servere (16 servere fizice si 2 servere virtuale) dedicate solutiei pentru administrare centralizata a utilizatorilor, trebuie verificata integrarea acestora cu serverele windows (server, clienti, useri) serverele de aplicatii, e-mail, network devices, aplicatii firewall, astfel incat sa se asigure continuitatea functionarii optime a sistemelor-aplicatiilor informatice, componente SIIV, precum și administrarea și securitatea comunicatiilor.

Produsele hardware și software oferite se vor instala în spațiile existente în locațiile indicate de către Autoritatea contractantă;

Montarea echipamentelor se va realiza conform specificațiilor producătorului, de comun acord cu Autoritatea contractantă;

Se va realiza conectarea echipamentelor la rețeaua electrică și interconectarea accesoriilor necesare punerii în funcțiune a echipamentelor;

Contractantul va asigura punerea în funcțiune a tuturor echipamentelor livrate;

Contractantul va configura, integra și testa produsele hardware și software oferite;

Contractantul va instala licențele, conform drepturilor acordate Autorității contractante, va documenta procesul de instalare, configurare și va genera lista prin care să fie indicată totalitatea software-ului livrat și care va fi verificată în cadrul recepției calitative;

Instalarea produselor se va realiza conform specificațiilor producătorului, de comun acord cu Autoritatea contractantă și conform Planului de livrare, instalare, instruire, punere în funcțiune, testare și recepție acordat;

Contractantul va asigura activitățile de instalare/configurare/testare și suportul tehnic pentru soluția instalată.

Contractantul trebuie să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp că spațiile unde s-a realizat instalarea rămân curate. După livrarea și instalarea produselor, Contractantul va elimina toate deșeurile rezultate și va lua măsurile adecvate pentru a aduna toate ambalajele și a le elimina de la locul de instalare.

Odată ce produsele sunt asamblate, Contractantul va realiza și apoi toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în funcțiune. Punerea în funcțiune include, de asemenea, toate ajustările și setările necesare pentru a asigura instalarea corespunzătoare, în ceea ce privește performanța și calitatea, cu toate configurațiile necesare pentru o funcționare optimă.

Contractantul va efectua pe cheltuiala sa și fără niciun fel de costuri din partea Autorității contractante toate testele pentru a asigura funcționarea produsului conform cerințelor solicitate prin prezentul caiet de sarcini. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la acceptare de către Autoritatea contractantă.

3.5.3.2 Instruirea personalului pentru utilizare:

Contractantul va asigura instruirea personalului desemnat de Autoritatea Contractantă pentru exploatarea/administrarea soluției oferite și instalate. Scopul instruirii este de a pregăti personalul desemnat al autorității contractante pentru a configura/administra soluția. Instruirea se va realiza conform unui "Plan de instruire personal IT" care va fi propus de Contractant și va fi acordat cu Autoritatea contractantă în termen de 5 zile de la semnarea contractului.

În cadrul Propunerii tehnice se va detalia modul în care Contractantul va asigura instruirea pentru un număr total de 20 persoane - 4 persoane la nivel central și 16 persoane pentru cele 8 Direcții Regionale Vamale (2 persoane pentru fiecare regională). Instruirea va cuprinde atât partea teoretică cât și practică, și va fi însoțită și de suport de curs în format electronic/letric pentru fiecare participant.

Propunerile privind nivelul de instruire, suportul de curs și programa de instruire, coordonatele activităților de instruire, incluzând datele cursurilor, durata acestora și detaliile cu privire la locul de desfășurare, vor fi incluse în Propunerea tehnică, în vederea satisfacerii nevoii de instruire la nivelul așteptat.

La finalizarea sesiunii de instruire, Contractantul va întocmi un Raport de instruire care va conține lista persoanelor instruite, certificatele obținute și suportul de curs.

3.5.3.3 Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Nu se solicită

3.5.3.4 Mentenanța corectivă în perioada post-garanție

Nu se solicită

3.5.3.5 Suport tehnic

Contractantul va asigura subscripții și suport tehnic de la producător, perioada fiind cea solicitată la cap. 3.4.1. pentru fiecare produs hardware/software și serviciu oferit.

Pe toată durata contractului, în perioada de garanție, Contractantul va asigura accesul Autorității contractante, fără costuri suplimentare, la servicii de suport tehnic pentru produsele livrate, constând în:

- înștiințarea autorității contractante de apariția unor îmbunătățiri sau modificări aplicabile echipamentelor livrate și software-ului aferent, și aplicarea acestora;
- înștiințarea autorității contractante privind modificări în politica de licențiere a producătorului sau alte modificări privind produsele software livrate care pot afecta drepturile și/ sau modul de utilizare a produselor de către Autoritatea contractantă sau privind încetarea suportului oferit de producător;
- actualizări de programe (incluzând noi versiuni, ediții, patch-uri), pe măsură ce ele devin disponibile comercial și dacă ofertantul le recomandă sau beneficiarul le solicită;
- accesul la site-ul de suport al producătorului pentru descărcarea tuturor noilor versiuni, ediții și patch-uri, precum și a documentației aferente serviciilor care fac obiectul contractului;
- asistență tehnică și suport, ca răspuns la solicitările beneficiarului, care se referă la diagnosticarea și izolarea cauzei problemelor apărute în funcționare;
- mentenanță corectivă și patch-uri de programe, pentru orice probleme identificate de către beneficiar sau contractant;

Contractantul va asigura un punct de contact dedicat personalului autorizat al Autorității contractante unde se poate semnala orice problemă/defecțiune care necesită solicită suport tehnic Contractantului în gestionarea unui incident, pentru a se asigura că orice situație semnalată este tratată cu promptitudine. Pentru rezolvarea incidentelor, serviciile de suport tehnic vor fi prestate de către personalul tehnic al ofertantului, în limba română, remote și on-site la sediile beneficiarului, telefonic și prin e-mail. Contractantul va prezenta o listă a persoanelor abilitate să asigure serviciile de suport tehnic, listă ce va cuprinde minim informații privind nume și prenume, număr de telefon, adresă e-mail. Contractantul va notifica Autoritatea contractantă despre eventuale schimbări în structura persoanelor desemnate să asigure suportul tehnic. Contractantul poate înlocui persoanele respective doar cu personal propriu, cu calificare egală sau superioară persoanelor înlocuite.

Contractantul trebuie să asigure disponibilitatea serviciilor de suport tehnic 24x7, pe o perioadă de 3 (trei) ani, care să garanteze diagnosticarea incidentelor de funcționare a soluției și remediarea acestora.

Contractantul va trebui să respecte următorii timpi de intervenție:

Timp de răspuns	Timp de implementare soluție provizorie	Timp de rezolvare
4 ore	12 ore	24 ore

Nerespectarea timpilor de mai sus dă dreptul Autorității contractante de a solicita penalități/daune interese în conformitate cu clauzele Contractului.

3.5.3.6 Piese de schimb și materiale consumabile pentru activitățile din programul de mentenanță corectiva după expirarea garanției

Nu este cazul

3.5.4 Mediul în care este operat produsul

Mediul în care se utilizează produsele este descris la cap.3.1.

3.5.5 Constrângeri privind locația unde se va efectua livrarea/instalarea

Locațiile de livrare/instalare/configurare pentru produsele achiziționate, sunt sediile Direcțiilor Regionale Vamale și al Birourilor Vamale, iar adresele sunt precizate în tabelul de mai jos:

Nr. Crt.	Direcția Regională Vamala/Birou Vamal	Adresa
1	Direcția Regională Vamală București	Str. Alexandru Ivasiuc, nr.34-40, sector 6
2	Biroul Vamal de Frontieră Aeroport Otopeni Călători	Calea Bucurestilor, nr.224 E, Otopeni, cod postal 075100, Jud.Ilfov
3	Biroul Vamal de Frontieră Aeroport Băneasa	Soseaua Bucuresti-Ploiesti, nr.40, sectorul 1, Bucuresti
4	Biroul Vamal de Interior Ilfov	Șos.Chitilei nr.230, sector 1, București, cod poștal 021406
5	Biroul Vamal Poștă	Calea Giulesti, nr.6-8, sector 6, Bucuresti
6	Biroul Vamal de Interior București	B-dul Timișoara nr.90, sector 6, București, cod poștal 061334
7	DIRECȚIA REGIONALĂ VAMALĂ BRAȘOV	Str. Stadionului Nr. 15, loc. BRAȘOV Cod 500064
8	Birou Vamal de Interior BRAȘOV	Str. Stadionului Nr. 15, loc. Brașov Cod 50006
9	Birou Vamal de Interior COVASNA	Motel Arcuș Șos. Miercurea Ciuc Km 1,loc. Sfintu Gheorghe,jud. Covasna,cod 520036
10	Birou Vamal de Interior HARGHITA	Str. Harghitei nr 98, loc. Miercurea Ciuc,jud. Harghita , cod 530211
11	Birou Vamal de Interior SIBIU	Șos. Alba Iulia nr 73A,loc. Sibiu,jud. Sibiu,cod 550052

12	Birou Vamal de Interior ALBA	Str. Republicii nr. 70,loc. Alba Iulia,jud. Alba, cod 510077
13	Birou Vamal de Interior MUREȘ	Parcul Industrial Mureș - Vidrasău, Platforma Industrială 1/G, loc.Ungheni – Vidrasău,jud. Mureș cod 547605
14	Biroul Vamal de Frontieră AEROPORT SIBIU	Șos. Alba Iulia nr.73 A, - incinta aeroport,loc. Sibiu, jud. Sibiu, cod 550052
15	Biroul Vamal de Frontieră AEROPORT TÎRGU MUREȘ	incinta aeroport,loc.Vidrasău, jud. Mureș, cod 547612
16	Direcția Regională Vamală Cluj-Napoca	str. Dimitrie Cantemir, nr. 2, corp B, Oradea, cod 410519, jud. Bihor
17	Biroul Vamal de frontieră Aeroport Baia Mare	Tăuții Măgherauș, str. 66, cod poștal 437345, jud. Maramureș
18	Biroul Vamal de frontieră Aeroport Cluj-Napoca	Calea Traian Vuia, nr.149, Cluj-Napoca, jud. Cluj, cod poștal 400397
19	Biroul Vamal de frontieră Aeroport Oradea	Str. Calea Aradului, km.6, Oradea, jud. Bihor, cod poștal 410223
20	Biroul Vamal de frontieră Aeroport Satu Mare	Șos. Satu Mare – Zalău, km.9, jud. Satu Mare
21	Biroul Vamal de frontieră Halmeu	Str. Gării, nr.1, Halmeu, cod poștal 4475145, jud. Satu Mare
22	Biroul Vamal de frontieră Sighet	str. Bogdan Vodă, nr. 125/A, Sighetu Marmăției, cod poștal 435500, jud. Maramureș
23	Biroul Vamal de interior Bihor	Sos. Borsului, nr.43/A, Oradea, jud. Bihor, cod poștal 410605
24	Biroul Vamal de interior Bistrița-Năsăud	Str. Subcetate, nr.9, Bistrița, jud. Bistrița-Năsăud, cod poștal 420132
25	Biroul Vamal de interior Cluj	Calea Traian Vuia, nr.157, Cluj-Napoca, jud. Cluj, cod poștal 400397
26	Biroul Vamal de interior Maramureș	Str. Orhideii, nr.1, Com. Recea, Sat Săsar, jud. Maramureș, cod poștal 437229

27	Biroul Vamal de interior Satu Mare	B-dul Henri Coandă FN, Satu Mare, jud. Satu Mare, cod poștal 440034
28	Biroul Vamal de interior Sălaj	B-dul Mihai Viteazu, nr.79, Zalău, jud. Sălaj, cod 450099
29	DRV Galati	Str. Portului nr.163, Galați, jud. Galați, tel:0236461145 e-mail: regionalagalati@customs.ro
30	Biroul Vamal de frontieră Brăila	Str. Vadul Ghecetului nr. 6, Brăila, jud. Brăila, tel:0239614800, fax. 0239611858, e-mail vamabraila@customs.ro
31	Biroul Vamal de frontieră Zona Liberă Brăila	Str. Vadul Ghecetului nr. 6, Brăila, jud. Brăila, tel:0239614800, fax. 0239611858, e-mail vamabrailazl@customs.ro
32	Biroul Vamal de interior Buzău	Str Șoseaua Nordului nr 6, Buzău, jud Buzău, CP 120320, tel/fax: 0238721257/ 721258, e-mail vamabuzau@customs.ro
33	Biroul Vamal de frontieră Constanța	Incinta port Constanta, clădirea Bursa Nouă, tel: 0241601194, fax: 0241601735, e-mail: vamaconstanta@customs.ro
34	Biroul Vamal de frontieră Constanța Sud	Clădirea Social Administrativa Rădăcina Mol I S Port Constanța, Sector Sud, Constanța, jud. Constanța, tel:0241602225, email vamaconstantasud@customs.ro
35	Biroul Vamal de frontieră Mihail Kogălniceanu	Str. T. Vladimirescu nr.4, loc. Mihail Kogălniceanu, jud Constanța, tel/fax: 0241255626, e-mail: vamakogalniceanu@customs.ro
36	Biroul Vamal de frontieră Mangalia	Incinta Port Mangalia – dig, Mangalia, jud Constanța, tel: 0787778829
37	Biroul Vamal de frontieră Galați	Str. Portului nr.161, Galați, jud. Galați, tel: 0236461163, email: vamagalati@customs.ro
38	Biroul Vamal de frontieră Zona Liberă Galați	Str. Portului nr.161, Galați, jud. Galați, tel: 0236461163, e-mail: vamagalatizl@customs.ro

39	Biroul Vamal de frontieră Giugiuleşti	DN 2B, Punct de trecere a frontierei la granița cu Republica Moldova, Galați, jud. Galați CP 800222, tel 0236449333, e-mail: vamagiurgiulesti@customs.ro
40	Biroul Vamal de frontieră Oancea	Comuna Oancea, jud Galati, tel/fax: 0236343028, e-mail: vamaoancea@customs.ro
41	Biroul Vamal de interior Vrancea	Str. Cuza Vodă nr 56, loc Focșani, jud. Vrancea tel: 0237624306, fax: 0237627177, e-mail: vamavrancea@customs.ro
42	Biroul Vamal de frontieră Tulcea	Str. Dumitru Ivanov nr. 2, Tulcea, Jud Tulcea, CP 820242, tel:0240534102, fax: 0240534528, e-mail: vamatulcea@customs.ro
43	Biroul Vamal de frontieră Aeroport Delta Dunării Tulcea	Șoseaua Tulcea-Constanta km 15, CP 820250, Tulcea, jud. Tulcea, e-mail: vamatulceaaeroport@customs.ro
44	Biroul Vamal de frontieră Sulina	Str. C. A. Rosetti nr 1, CP 825400, Sulina, jud Tulcea, tel:0240543278, fax 0240543077, e-mail: vamasulina@customs.ro
45	Biroul Vamal de frontieră Isaccea	Aleea Portului nr 1, Isaccea, jud. Tulcea, (port Isaccea mila 56+190), tel:0240707024, e-mail vamaisaccea@customs.ro
46	Direcția Regională Vamală IASI	Bld.Nicolae Iorga nr.10C, tel: 0232 208300, e-mail: regionaliasi@customs.ro
47	BVF Aeroport Bacau	Str.Aeroportului nr.1, tel: 0234 574171, e-mail: vamabacuaaeroport@customs.ro
48	BVI Bacau	Str.Garii nr.74-76, tel: 0234 519426, e-mail: vamabacau@customs.ro
49	BVI Botosani	Str.Principala, tel: 0231 512311, e-mail: vamabotosani@customs.ro
50	BVF Radauti Prut	Com. Rădăuți-Prut, tel: 0231 622555 , e-mail: vamaradauti@customs.ro
51	BVF Stâncă Costești	Oras Stefanesti, tel: 0231 564265, e-mail: vamastanca@customs.ro

52	BVF Iasi	B-dul.Poitiers nr.10, incinta SC FORTUS, cladirea duplex, tel: 0232 274877, e-mail: vamaiasi@customs.ro
53	BVF Sculeni	Sat Sculeni, Com.Victoria, tel: 0232 295073, e-mail: vamasculeni@customs.ro
54	BVF Aeroport Iasi	Str.Moara de Vant nr.34, tel: 0232 219877, e-mail: vamaiasiaeroport@customs.ro
55	BVI Neamt	Str.Petru Rares nr.225, tel: 0233 222160, e-mail: vamaneamt@customs.ro
56	BVF Aeroport Suceava	Str. Aeroportului , tel: 0230 529595, e-mail: vamasuceavaaeroport@customs.ro
57	BVI Suceava	Str.Humorului nr.82, tel: 0230 526634, e-mail: vamasuceava@customs.ro
58	BVF Dornesti	Com.Dornești nr.44A/S, tel: 0230 568279, e-mail: vamadornesti@customs.ro
59	BVF Siret	Str.Alexandru Cel Bun nr.46, tel: 0230 280813, e-mail: vamasiret@customs.ro
60	BVI Vaslui	Str.Stefan Cel Mare nr.22, tel: 0235 360750, e-mail: vamasvaslui@customs.ro
61	BVF Albita	Com.Dranceni, tel: 0235 482600, e-mail: vamaalbita@customs.ro
62	Direcția Regională Vamală Craiova	Str. Henry Ford (1863-1947), nr.16, Craiova, jud. Dolj
63	Biroul Vamal Aeroport Craiova	Str. Calea București, nr. 325, Craiova, jud. Dolj
64	Biroul Vamal Bechet	Incintă Port Bechet, Bechet, jud. Dolj
65	Biroul Vamal Calafat	Str. Baba Lupa, nr. 4, Calafat, jud. Dolj
66	Biroul Vamal Corabia	Str. Trecerea Dunării, nr. 46, Corabia, jud. Olt
67	Biroul Vamal Dolj	Str. Henry Ford (1863-1947), nr. 16, Craiova, jud. Dolj

68	Punctul Vamal Dolj	Str. Henry Ford (1863-1947), nr. 29, Craiova, jud. Dolj (incintă fabrică Ford)
69	Biroul Vamal Gorj	Str. Narciselor, nr. 10, Târgu Jiu, jud. Gorj
70	Biroul Vamal Mehedinți	Str. Portului, nr. 5, Drobeta-Turnu Severin, jud. Mehedinți
71	Punctul Vamal Mehedinți (fost Transeuropa)	bd. Porțile de Fier, nr. 2A, Drobeta-Turnu Severin, jud. Mehedinți
72	Biroul Vamal Olt	Str. Cireașov, nr. 35, Slatina, jud. Olt
73	Biroul Vamal Orșova	Str. Tufări, nr. 2, Orșova, jud. Mehedinți
74	Biroul Vamal Porțile de Fier I	Str. Calea Timișoarei, nr. 2, Gura Văii, jud. Mehedinți
75	Biroul Vamal Porțile de Fier II	Ostrovu-Mare, jud. Mehedinți
76	Biroul Vamal Vâlcea	Str. Ion Referendaru, nr. 10, Râmnicu Vâlcea, jud. Vâlcea
77	 Direcția Regională Vamală Ploiești	Șoseaua București nr.39 A, Et.1, Ploiești, Jud. Prahova (Clădirea Hippodrome Office Center), 0244 593242; 0244 436000 regionalaploiesti@customs.ro
78	Biroul Vamal de interior Prahova	Parc Industrial Crângul lui Bot, Șos Ploiești Târgoviște, str. Conului, nr. 10, jud. Prahova 0244 593277, vamaprahova@customs.ro
79	Biroul Vamal de interior Argeș	B-dul. Petrochiștilor, nr. 22, Pitești, jud. Argeș 0248 615300, vamaarges@customs.ro
80	Biroul Vamal de interior Dâmbovița	Șos. Găiești, nr. 100, Târgoviște, jud. Dâmbovița 0245 640371, vamadambovita@customs.ro

81	Biroul Vamal de interior Călărași	Str. Prelungirea Sloboziei, nr. 43, Călărași, jud. Călărași 0242 312069, vamacalarasi@customs.ro
82	Biroul Vamal de interior Ialomița	Șos. Brăilei, nr. 14, Slobozia, jud. Ialomița 0243 221167 ,vamaialomita@customs.ro
83	Biroul Vamal de interior Teleorman	Str. Dunării, nr. 1, Alexandria, jud. Teleorman 0247 315754, vamateleorman@customs.ro
84	Biroul Vamal de frontieră Zimnicea	Str. Portului. nr 1, Zimnicea, jud. Teleorman, vamazimnicea@customs.ro
85	Biroul Vamal de frontieră Turnu Măgurele	Str. Ștrandului, bl I2, sc B, ap. 20, Turnu Magurele, jud. Teleorman, vamaturnumagurele@customs.ro
86	Biroul Vamal de Frontieră Giurgiu	DN 5, KM. 63, Giurgiu, jud. Giurgiu 0246 274642, vamaigiurgiu@customs.ro
87	Biroul Vamal de frontieră Zona Liberă Giurgiu	Str. Portului. nr 1, Giurgiu, jud. Giurgiu vamaigiurgiu@customs.ro
88	Directia Regionala Vamala Timisoara	B-dul. Maresal C.Prezan nr 89, bl.45 D, Timisoara, jud. Timiș
89	Biroul Vamal de interior Arad	Zona Industriala de Vest nr.1 Str.6, Arad, jud. Arad
90	Biroul Vamal de frontieră Aeroport Arad	Calea Bodrogului Loc. Arad Jud. Arad, CP 310059
91	Biroul Vamal de frontieră Zona Liberă Curtici	Str. AL. I.Cuza nr. 1 loc. Curtici, Jud. Arad, CP 315200
92	Biroul Vamal de interior Caraș- Severin	Str. Paul Iorgovici nr.29 Resita, jud. Caras-Severin, CP 320026
93	Biroul Vamal de frontieră Naiđaș	Loc. Naidas, jud. Caras Severin, CP 327280
94	Biroul Vamal de interior Hunedoara	Str. Victor Suiaga nr.8, loc. Deva Jud. Hunedoara CP 330161

95	Biroul Vamal de interior Timiș	Calea Torontalului KM 6 Pavilionul Administrativ Pitt, Timisoara, Jud. Timis
96	Biroul Vamal de frontieră Aeroport Timișoara	Str. Aeroportului Nr.1 Loc. Ghiroda jud. Timis, CP 307200
97	Biroul Vamal de frontieră Moravița	Loc. Moravita Judetul Timis CP 307280
98	Biroul Vamal de frontieră Jimbolia	Str. Republicii Nr.1 loc. Jimbolia, Jud. Timis, cod 305400

Pe perioada executării activităților de instalare, configurare, punere în funcțiune și testare a produselor, Contractantul are următoarele obligații:

- să nu afecteze serviciile existente în rețeaua de comunicații a MFP;
- să respecte toate regulile privind confidențialitatea informațiilor, accesul în locații și protecția muncii;
- să nu afecteze prin activitățile desfășurate buna funcționare a echipamentelor existente în locații, precum și mediul de comunicații pus la dispoziție.

Soluționarea eventualelor probleme de natură tehnică apărute pe parcursul derulării Contractului referitoare la produsele livrate cade în sarcina exclusivă a Contractantului.

3.6 Atribuțiile și responsabilitățile Părților:

3.6.1 Pentru achiziție de software separat, sau de hardware și software inclus, Contractantul va utiliza în proiectare/configurare/dezvoltare etc. produse software sau tehnologii hardware care înglobează tehnologii software, doar a acelor produse ce beneficiază de suport pe termen lung (de tip Long-term support – LTS), ca intenție a Autorității contractante de asigurare a unei politici de management a ciclului de viața al produsului prin adoptarea de versiuni stabile care sunt menținute pe perioade mai lungi de timp decât versiunile standard. Justificarea se poate face prin prezentarea de Roadmap (foaie de parcurs privind ciclul de viață al produsului) sau alte documente echivalente disponibile publicului larg, elaborate de către producători, declarații semnate ale acestora.

3.6.2 Contractantul va avea obligația ca, pentru componentele livrate, ori va obține din timp în numele Autorității contractante, ori va transfera acestuia, prin documente cu caracter juridic, licențele necesare pentru utilizarea lor conform cu scopul prezentului contract. Aceasta prevedere se aplică tuturor componentelor/resurselor licențiate și/sau sub licențiate, componentelor software comercializate de contractant, componentelor software ale unor terți, componentelor pre-existente, uneltelor software necesare livrării, monitorizării și mentenanței ș.a.m.d.

3.6.3 Contractantul va oferi licențele pentru cumulul total al tehnologiilor HW și SW (atât cele proprii cât și ale terților, indiferent că sunt OEM, distincte, orice altă metodă) înglobate în echipamentele livrate funcționale. Aceeași cerință este valabilă inclusiv pentru utilitățile și uneltele furnizate integrat ca parte a soluției/software-ului precum și pentru orice adaptare, îmbunătățire, adăugare sau modificare a software-ului unor terți care este inclus în soluția furnizată.

3.6.4 Contractantul va prezenta documente care dovedesc faptul că software-ul în ansamblul său este supus sau nu unor politici de licențiere (inclusiv se vor avea în vedere utilitățile

și uneltele furnizate integrat ca parte a soluției/software-ului precum și pentru orice adaptare, îmbunătățire, adăugare sau modificare a software-ului unor terți care este inclus în soluția furnizată). Documentele justificative trebuie să fie clare, să permită identificarea tipului de licențiere, metodele de calcul (fie virtual, fizic, grad de încărcare, număr de utilizatori etc.), condițiile de utilizare, perioada de timp precum și orice altă informație valabilă la momentul contractării). Orice diferend juridic ulterior cu un terț pe subiectul drepturilor de proprietate intelectuală va cădea în sarcina și responsabilitatea Contractantului.

- 3.6.5** Contractantul va avea obligația ca transferul drepturilor de proprietate și/sau folosință, și al oricăror drepturi conexe către Autoritatea contractantă va avea loc de la data recepției finale.
- 3.6.6** Contractantul va avea obligația să despăgubească Autoritatea contractantă împotriva oricărui: a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.) și b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea caietului de sarcini întocmit de către Autoritatea contractantă.
- 3.6.7** Contractantul trebuie să aibă în vedere că după livrare și instalare se va întocmi un Raport de livrare și instalare, pentru numărul total al licențelor care acoperă integral, distinct, licențele furnizate. Este obligatoriu ca la întocmirea acestui Raport de livrare și instalare a licențelor aferente softului să se țină seama de împerecherea datelor din lista generată de către sistemul funcțional propus pentru livrare finală (lista prin care este indicată de sistemul conceput toate software-urile utilizate și livrate), cu documentele în original (documente care să indice clar numărul licențelor, felul acestora, durata (nelimitată/ perpetuă sau limitată) etc. într-o formă care să permită înregistrarea în patrimoniul/contabilitatea Autorității contractante) prin care se atestă și se transmit drepturile de proprietate/folosință, după caz, condițiile de utilizare etc. astfel încât la finalizarea recepției calitative Autoritatea contractantă să dețină toate documentele privind licențele proprii sau cele din partea terților.
- 3.6.8** Contractantul va avea în vedere, ca obligație, la recepție, că Autoritatea contractantă va proceda la preluarea tuturor licențelor livrate și instalate, doar prin întocmirea Proceselor verbale de recepție cantitativă și calitativă a licențelor, ca documente necesare în implementarea Contractului, care se vor întocmi pe baza constatării existenței tuturor documentelor în original privind drepturile de proprietate acordate și condițiile utilizării acestora, drepturile de folosință și condițiile acestora, identificarea clară (distinctă) a fiecărei tehnologii supuse licențierii/sub licențierii, a existenței listei de software/hardware generate de către sistemul propus pentru livrare.
- 3.6.9** Contractantul va garanta faptul că toate suporturile ce conțin software vor fi livrate fără viruși informatici, viermi informatici sau cod periculos, care pot distruge sau altera software, firmware sau hardware și care, prin orice metodă, pot colecta, distruge sau altera orice dată sau informație accesată sau procesată de software. Contractantul va anunța imediat Autoritatea contractantă în scris, dacă există suspiciunea sau are cunoștință că software-ul livrat poate provoca neajunsuri de tipul celor enunțate mai sus.
- 3.6.10** Contractantul va avea obligația ca, la transferul documentelor privind licențele, ca drepturi de proprietate intelectuală/folosință, să facă transferul către Autoritatea contractantă a unor documente în original, atât pentru propriile produse cât și pentru toate cele ale unor terți pe care le-a înglobat, adaptat, modificat, îmbunătățit, ș.a.m.d. și simultan să aibă în vedere că orice reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), în

legătură cu produsele achiziționate, montate și puse în funcțiune, vor fi în sarcina și responsabilitatea sa.

- 3.6.11** Contractantul are obligația de a garanta că produsele software furnizate prin Contract sunt noi, de ultimă generație, și încorporează toate îmbunătățirile recente în proiectare și din ultima versiune, inclusiv din punct de vedere al securității. Contractantul are obligația de a garanta că toate produsele furnizate prin Contract sunt livrate pe canalul oficial al producătorului, acoperind zona Uniunii Europene.
- 3.6.12** Contractantul va avea în vedere obligația de a deschide sau, după caz, de a actualiza un cont de identificare deschis pe numele/seama Autorității contractante la producător. Această cerință poate să nu fie aplicabilă în situația în care producătorul nu are o astfel de politică.
- 3.6.13** Toate documentele și informațiile primite de la Ofertant precum și rezultatele tuturor activităților din cadrul acestui contract (cum ar fi: documente de analiză, arhitecturi de sisteme, adrese, etc., fără a se limita la acestea) reprezintă informații confidențiale, iar Ofertantul câștigător va asigura respectarea confidențialității lor, urmând să semneze o declarație în acest sens.
- 3.6.14** Contractantul și personalul său au obligația de a respecta confidențialitatea documentelor și informațiilor menționate mai sus, pe toată perioada executării contractului, pe perioada oricărei prelungiri a acestuia și după încetarea contractului. În acest sens, Contractantul precum și personalul acestuia implicat în activitățile contractului sunt obligați să semneze Acorduri de Confidențialitate cu Autoritatea Contractantă.
- 3.6.15** Toate documentele, rapoartele și datele, inclusiv diagrame, scheme tehnice, specificații tehnice, planuri și orice alte materiale realizate de către Contractant în cadrul contractului, sunt în proprietatea /proprietatea intelectuală a Autorității Contractante, aceasta având dreptul să le utilizeze, modifice, transfere fără acceptul Contractantului sau al unei terțe părți. Contractantul le va furniza Autorității Contractante, la finalizarea contractului, fără a păstra copii și fără a le utiliza în alte scopuri care nu au legătura cu contractul.
- 3.6.16** Contractantul nu va publica articole sau informații legate de serviciile prestate, nu va face referire la acestea în cazul prestării altor servicii către terți și nu va divulga informațiile obținute de la Autoritatea Contractantă, fără acordul scris al acesteia.
- 3.6.17** Orice rezultate sau drepturi legate de acestea, inclusiv drepturi de proprietate intelectuală sau industrială, obținute în cadrul contractului, sunt proprietatea Autorității Contractante, care poate dispune de ele după cum consideră.
- 3.6.18** Autoritatea Contractantă va asigura accesul reprezentanților Contractantului în locațiile în care se vor efectua activitățile de livrare, instalare, punere în funcțiune și testare a produselor, precum și condițiile necesare efectuării acestora, astfel cum vor fi stabilite prin Contract.

4 Documentatii ce trebuie furnizate Autorității contractante în legătură cu produsul.

Contractantul va prezenta documente din care sa reiasă perioada de valabilitate a produselor software achiziționate și sistemul pe care au fost activate precum și următoarele documente în legătură cu produsul:

- Documentele de însoțire a mărfii;
- Documentație tehnică⁽⁷⁾, respectiv:
 - descrierea tehnică;
 - documentația de instalare, configurare și utilizare;
- Certificate de garanție producător/ furnizor/ distribuitor ;

- Certificate de calitate/conformitate;
- Documentele de licențiere pentru produsele software oferțate;
- Politica de licențiere stabilită de producător pentru produsele software oferțate;
- Orice alt document solicitat în celelalte capitole din Caietul de Sarcini și nespecificat explicit în acest capitol.

() Documentația tehnică va fi pusă la dispoziție și în format electronic digital agreat de Autoritatea contractantă.*

Documentele justificative trebuie să fie clare, să permită identificarea tipului de licențiere, metodele de calcul (fie virtual, fizic, grad de încărcare, număr de utilizatori etc.), condițiile de utilizare, perioada de timp precum și orice altă informație valabilă la momentul contractării. Orice diferend juridic ulterior cu un terț, pe subiectul drepturilor de proprietate intelectuală, va cădea în sarcina și responsabilitatea Contractantului.

5 Recepția produselor/serviciilor

Recepția soluției prevăzute se va realiza în fiecare locație și va reprezenta recepția parțială, recepția finală fiind efectuată după terminarea tuturor recepțiilor parțiale din fiecare locație, conform unui "Plan de livrare, instalare, instruire, punere în funcțiune, testare și recepție" propus de către Contractant și agreat cu Autoritatea contractantă în termen de 5 zile de la semnarea contractului. Dreptul Autorității contractante de a inspecta, testa și, dacă este necesar, de a respinge produsele, nu va fi limitat sau amânat din cauza faptului că produsele au fost inspectate și testate de Contractant, anterior furnizării acestora la locația de livrare/instalare.

Transferul drepturilor de proprietate și/sau folosința, și al oricărui drepturi conexe către Autoritatea contractantă va avea loc de la data recepției calitative.

Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, în funcție de progresul Contractului și locație, și va consta în recepție parțială pe locație și recepția finală.

Recepția produselor se va efectua pe baza de proces verbal semnat de Contractant și Autoritatea contractantă. Recepția produselor se va realiza în mai multe etape, respectiv:

- a) recepția cantitativă se va realiza după livrarea produselor la locația indicată de Autoritatea contractantă și va consta în efectuarea următoarelor operațiuni:
 - Numărarea bucată cu bucată;
 - Verificarea aspectului exterior, a integrității fizice și a caracteristicilor constructive pentru produsele livrate;
 - Verificarea existenței documentelor de însoțire a mărfii (aviz de însoțire a mărfii/aviz de expediție etc.);
 - Verificarea existenței documentației tehnice aferente fiecărui tip de produs;
 - Verificarea existenței documentelor de licențiere pentru software-ul livrat;
 - Verificarea existenței certificatelor de garanție, calitate/ conformitate;
 - Întocmirea unui proces verbal de recepție cantitativă între reprezentanții părților, în care se va consemna îndeplinirea tuturor operațiunilor descrise mai sus.
- b) recepția calitativă va consta în efectuarea următoarelor operațiuni:
 - verificarea instalării și configurării produselor hardware și software livrate în centrele de date primar și secundar;
 - verificarea punerii în funcțiune a soluției instalate cu toate funcțiile/licențele activate;
 - verificarea conformității produselor livrate cu specificațiile tehnice din caietul de sarcini și din propunerea tehnică, prin efectuarea de inspecții și teste

funcționale. Inspecțiile și testele funcționale din cadrul recepției vizează respectarea cerințelor caietului de sarcini și a specificațiilor producătorului (caracteristici tehnice, constructive, electrice, cerințele funcționale, etc.);

- Testările funcționale din cadrul recepției calitative se vor efectua pe baza unui set de teste, teste care vor fi propuse de către contractant în Planul de livrare, instalare, instruire, punere în funcțiune, testare, și recepție și aprobate de Autoritatea contractantă;
- Verificarea Raportului de instruire;

c) întocmirea unui Proces Verbal de Recepție Parțială Cantitativă și Calitativă (PVRP) în fiecare locație între reprezentanții părților, în care se va consemna îndeplinirea tuturor operațiunilor descrise mai sus.

○

La finalizarea tuturor recepțiilor parțiale aferente contractului se va întocmi un Proces verbal de recepție final.

Procesul verbal de recepție parțială sau finală va include unul din următoarele rezultate:

- a. acceptat;
- b. refuzat.

În cazul procesului verbal de recepție parțială sau finală refuzat, Contractantul va analiza observațiile primite și va efectua modificările solicitate în termen maxim de 5 zile lucrătoare, după care se va relua procedura de recepție a acestora.

6 Modalități si condiții de plata

Contractantul va emite factura pentru produsele livrate. Factura va avea menționat numărul contractului, datele de emiterie și de scadența ale facturii respective. Factura va detalia cantitativ/ valoric produsele furnizate și va prezenta prețul unitar al acestora. Factura va fi trimisă în original la adresa specificată de Autoritatea contractantă.

Factura va fi emisă după semnarea de către Autoritatea contractantă a procesului verbal de recepție finală, acceptat, după livrare. Procesul verbal de recepție finală va însoți factura și reprezintă elementul necesar realizării plății, împreună cu celelalte documente justificative prevăzute mai jos:

- a) certificate de calitate și garanție;
- b) declarația de conformitate;
- c) documentele de livrare;
- d) procesele verbale de recepție parțială.

Plata se va efectua în lei, în contul Contractantului, în baza facturii fiscale însoțite de procesul-verbal de recepție calitativă, semnat de reprezentanții ambelor părți, astfel cum este prevăzut în contract.

7 Cadrul legal care guvernează relația dintre Autoritatea contractantă și Contractant (inclusiv în domeniile mediului, social și al relațiilor de muncă)

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, 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.

Actele normative și standardele indicate mai jos sunt considerate indicative și nelimitative; enumerarea actelor normative din acest capitol este oferită ca referință și nu trebuie

considerată limitativă:

- Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare
- Normele metodologice de aplicare a prevederilor referitoare la atribuirea contractului de achiziție publică /acordului-cadru din Legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, aprobate prin HG nr. 395/2016, cu modificările și completările ulterioare
- Legea nr. 8/1996 privind dreptul de autor și drepturile conexe cu completările și modificările ulterioare.

8 Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

8.1 Activitățile în cadrul contractului se vor desfășura:

- Conform unui "Plan de livrare, instalare, instruire, punere în funcțiune, testare și recepție" propus de către Contractant și agreat împreună cu Autoritatea contractantă în termen de 5 zile de la semnarea contractului.

8.2 Evaluarea performanței Contractantului

Performanța Contractantului va fi evaluată luându-se în considerare:

- respectarea termenelor de livrare/ instalare/ configurare/ testare în raport cu prevederile contractuale și Planul de livrare, instalare, instruire, punere în funcțiune, testare și recepție propus de Contractant și agreat împreună cu Autoritatea contractantă;
- eventuale abateri de la calitatea produselor și a serviciilor contractate.

9 Cerințe privind personalul de specialitate:

Ofertantul va nominaliza specialiștii proprii care vor asigura pe parcursul Contractului serviciile de instalare, configurare, punere în funcțiune, instruire și testare, cât și cele care asigură activitățile aferente garanției și suportului tehnic.

Specialiștii propuși trebuie să dețină calificarea și experiența specifică tipului de produs achiziționat. Pentru aceștia se vor prezenta următoarele documente:

- CV actualizat, semnat de către titular;
- documente suport (diplome, atestate, acreditări, certificări) din care să rezulte pregătirea și competențele/calificările profesionale pentru îndeplinirea serviciilor solicitate prin prezentul Caiet de sarcini.
- declarație de disponibilitate pentru perioada implicării efective în derularea Contractului.

Prin aceste cerințe se urmărește obținerea unei garanții minime că scopul și obiectivele achiziției vor fi îndeplinite iar disponibilitatea Sistemului Informatic Integrat Vamal nu va fi afectată. Ca urmare, Ofertantul trebuie să dovedească faptul că dispune de personal calificat corespunzător și cu experiență în asigurarea serviciilor de instalare, configurare, punere în funcțiune și testare, cât și cele de înlocuire a componentelor în perioada de garanție.

10 Modul de întocmire a Propunerii tehnice

Toate specificațiile tehnice din prezentul Caiet de sarcini sunt obligatorii și minimale pentru toți ofertanții.

Propunerea tehnică va răspunde punct cu punct cerințelor Caietului de sarcini, va prezenta detaliat produsele oferite și modul de îndeplinire a cerințelor, și va asigura, obligatoriu, posibilitatea verificării facile a corespondenței cu specificațiile tehnice.

Propunerea tehnică trebuie întocmită în limba română și va fi însoțită de un format editabil (.odt/ .doc / .docx/ nu se va accepta propunerea tehnică scanată)

Propunerea tehnică va conține:

- prezentarea detaliată a produselor, componentelor, accesoriilor și produselor software ce compun oferta și modul de integrare funcțională a acestora conform cerințelor Caietului de sarcini, cu referire clară la specificațiile tehnice ale Producătorului, la standardele aplicabile și la Politica de licențiere a producătorului pentru produsele software oferite;
- informații privind livrarea, configurarea și punerea în funcțiune a produselor, modul de asigurare a suportului tehnic și după caz a garanției, incluzând: detalierea resurselor și mijloacelor pe care Contractantul le va angaja pentru îndeplinirea contractului, obligațiile asumate referitoare la modul de asigurare a garanției și suportului tehnic, responsabilități ale personalului Contractantului implicat pentru îndeplinirea contractului de furnizare;
- *Formularul de propunere tehnică*, întocmit conform modelului din *Documentația de atribuire – secțiunea Formulare*, în care se va răspunde punct cu punct la fiecare dintre cerințele / specificațiile tehnice^(*) prevăzute în cadrul caietului de sarcini și în care se face trimitere la documentația tehnică / documentele suport, anexate la ofertă.

() Pentru specificațiile tehnice ale fiecărui produs în parte se va indica pagina din datasheet-ul oficial și link-ul valid al site-ului oficial al producătorului; se atașează extrasele la data ultimei accesări de pe site-urile indicate, relevante pentru demonstrarea conformității cu cerințele din Caietul de sarcini.*

Pentru fiecare produs oferit se vor prezenta:

- Producătorul;
- denumirea comercială, tipul/versiunea;
- configurația hardware detaliată pe subansamble/componente/module;
- versiunea de firmware;
- pachetele software;
- licențele oferite (proprie și ale terților) și condițiile acestora; Contractantul va prezenta în formă scrisă, printr-o adresă oficială semnată, datată și ștampilată, un exemplar tipărit după politica de licențiere a producătorului, valabil la momentul semnării contactului
- accesoriile oferite/servicii asociate;
- specificațiile tehnice emise de Producător pentru fiecare subansamblu / componentă / modul / întregul echipament;
- standardele / protocoalele respectate;
- rolul și facilitățile funcționale.
- modul de integrare funcțională a fiecărui produs oferit, conform cerințelor Caietului de sarcini.

Propunerea tehnică va fi însoțită de anexe:

- documentația tehnică și documentele suport necesare pentru identificarea produselor oferite și a specificațiilor tehnice și funcționale ale acestora. Documentația tehnică și documentele suport se prezintă structurat, pe tipuri de componente/echipamente, respectând ordinea de prezentare a acestora înscrisă în Formularul de propunere tehnică.

- documentele doveditoare ale calificării și experienței specialiștilor desemnați de Contractant conform cap.9.

Toate echipamentele oferite, sau după caz, configurația hardware-software a unui echipament, respectiv toate componentele și licențele software sau firmware care au un suport fizic vor fi prezentate cantitativ în Propunerea tehnică și cantitativ-valoric în Propunerea financiară, specificându-se prețul unitar al fiecărui produs oferit.

În cazul constatării unor neconcordanțe, specificațiile oficiale ale Producătorului echipamentului (valabile la data limită de depunere a ofertelor), vor fi considerate ca referință, conținutul acestora primând asupra specificațiilor tehnice prezentate de ofertant.

În mod obligatoriu, Ofertanții vor numerota fiecare pagină a Propunerii tehnice (inclusiv Formularul de Propunere tehnică).

În conformitate cu prevederile art.123 alin.(1) din HG 395/2016, fiecare ofertant va indica, motivat, în propunerea tehnică depusă informațiile care sunt confidențiale, clasificate sau sunt protejate de un drept de proprietate intelectuală, în baza legislației aplicabile.