



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Nr.424/SCPI/29.12.2025

Nr.7574/CP/2025

Caiet de Sarcini

Achiziția serviciilor de dezvoltare sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA)

Proiect: *„Dezvoltarea unui sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA)”, cod SMIS: 336342*

Revizie 1



Cuprins

1. INTRODUCERE	4
2. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII DE SERVICII	4
2.1. INFORMAȚII DESPRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ	5
2.2. POLITICI, STRATEGII, PROGRAME, LEGISLAȚIE, ACORDURI RELEVANTE.....	6
2.3. INFORMAȚII DESPRE CONTEXTUL CARE A DETERMINAT ACHIZIȚIONAREA SERVICIILOR	7
2.4. INFORMAȚII DESPRE BENEFICIILE ANTICIPATE DE CĂTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.....	7
2.5. ALTE INIȚIATIVE/PROIECTE/PROGRAME ASOCIATE CU ACEASTĂ ACHIZIȚIE DE SERVICII	8
2.6. CADRUL GENERAL AL SECTORULUI ÎN CARE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ÎȘI DESFĂȘOARĂ ACTIVITATEA	9
2.7. FACTORI INTERESAȚI ȘI ROLUL ACESTORA	10
3. DESCRIEREA SERVICIILOR SOLICITATE.....	11
3.1. DESCRIEREA SITUAȚIEI ACTUALE LA NIVELUL AUTORITĂȚII CONTRACTANTE	11
3.2. OBIECTIVUL GENERAL LA CARE CONTRIBUIE REALIZAREA SERVICIILOR	11
3.3. OBIECTIVUL SPECIFIC LA CARE CONTRIBUIE REALIZAREA SERVICIILOR	12
3.4. SERVICIILE SOLICITATE: ACTIVITĂȚILE CE VOR FI REALIZATE	13
3.5. REZULTATELE CARE TREBUIE OBTINUTE ÎN URMA PRESTĂRII SERVICIILOR	162
4. IPOTEZE ȘI RISCURI.....	163
4.1. IPOTEZE	163
4.2. RISCURI	163
5. ABORDARE ȘI METODOLOGIE ÎN CADRUL CONTRACTULUI	165
6. PLAN DE IMPLEMENTARE PENTRU ACTIVITĂȚILE/SERVICIILE SOLICITATE .	166
7. LOCUL ȘI DURATA DESFĂȘURĂRII ACTIVITĂȚILOR	166
7.1. ATRIBUȚIILE ȘI RESPONSABILITĂȚILE PĂRȚILOR	166
7.2. LOCUL DESFĂȘURĂRII ACTIVITĂȚILOR.....	168
7.3. DATA DE ÎNCEPUT ȘI DATA DE ÎNCHIEIERE A PRESTĂRII SERVICIILOR SAU DURATA PRESTĂRII SERVICIILOR	168
8. RESURSELE NECESARE/EXPERTIZA NECESARĂ PENTRU REALIZAREA ACTIVITĂȚILOR ÎN CONTRACT ȘI OBTINEREA REZULTATELOR	169
8.1. NUMĂRUL DE EXPERȚI PE CATEGORIE DE EXPERTIZĂ NECESARĂ.....	170
8.2. PROFILUL EXPERȚILOR PRINCIPALI.....	171
8.3. EXPERȚI SECUNDARI (EXPERȚI NON-CHEIE)	180
8.4. PERSONALUL ADMINISTRATIV ȘI PERSONALUL SUPORT/BACKSTOPPING PENTRU ACTIVITATEA EXPERȚILOR PRINCIPALI ÎN CADRUL CONTRACTULUI	180
8.5. INFRASTRUCTURA CONTRACTANTULUI NECESARĂ PENTRU DESFĂȘURAREA ACTIVITĂȚILOR CONTRACTULUI	181
8.6. INFRASTRUCTURA ȘI RESURSELE DISPONIBILE LA NIVEL DE AUTORITATE CONTRACTANTĂ PENTRU ÎNDEPLINIREA CONTRACTULUI	181
9. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ).....	181



10. MANAGEMENTUL/GESTIONAREA CONTRACTULUI ȘI ACTIVITĂȚI DE RAPORTARE ÎN CADRUL CONTRACTULUI	182
10.1. GESTIONAREA RELAȚIEI DINTRE PRESTATOR ȘI AUTORITATEA CONTRACTANTĂ.....	182
10.2. MONITORIZAREA REALIZĂRII ACTIVITĂȚILOR ȘI A REZULTATELOR PE PERIOADA DERULĂRII CONTRACTULUI	184
10.3. RAPOARTELE/DOCUMENTELE/LIVRABILELE SOLICITATE DE LA CONTRACTANT.....	185
10.4. ACCEPTAREA REZULTATELOR PARȚIALE ȘI FINALE ÎN CADRUL CONTRACTULUI	188
10.5. EVALUAREA PERFORMANȚEI CONTRACTANTULUI.....	189
10.6. FINALIZAREA SERVICIILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI	191
11. BUGETUL CONTRACTULUI ȘI EFECTUAREA PLĂȚILOR ÎN CADRUL CONTRACTULUI.....	191
12. DREPTURI DE PROPRIETATE INTELECTUALĂ	193
13. METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE	194
14. REALIZARE DEMO CA PARTE A PROCESULUI DE EVALUARE	200
15. ANEXA 1 – LEGISLAȚIA SPECIFICĂ	204



1. Introducere

Această secțiune a Documentației de Atribuire include ansamblul cerințelor pe baza cărora fiecare Ofertant va elabora Oferta (Propunerea Tehnică și Propunerea Financiară) pentru realizarea serviciilor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

În cadrul acestei proceduri, Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, denumită în continuare ANSVSA, îndeplinește rolul de Autoritate Contractantă, respectiv Achizitor în cadrul Contractului.

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

2. Contextul realizării acestei achiziții de servicii

Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, în parteneriat cu Institutul pentru Controlul Produselor Biologice și Medicamentelor de Uz Veterinar, Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală și Institutul de Igienă și Sănătate Publică Veterinară implementează proiectul cu titlul **„Dezvoltarea unui sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA)”, cod SMIS: 336342**, un proiect pentru dezvoltarea serviciilor publice.

Prin utilizarea serviciilor publice digitale, se urmărește creșterea eficienței, transparenței și accesibilității în relația dintre cetățeni, întreprinderi și administrația publică. Această tranziție către digitalizare are potențialul de a simplifica procesele administrative, de a economisi timp și resurse și de a îmbunătăți experiența utilizatorilor în interacțiunile cu instituțiile publice.

Prezentul proiect implică utilizarea de tehnologii digitale care vor transforma modul în care funcționează ANSVSA și serviciile oferite cetățenilor și mediului de afaceri. Ca urmare a acestei achiziții, va fi implementat un sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA) care va transforma modul în care ANSVSA gestionează siguranța alimentară și sănătatea animalelor întrucât stakeholderii din acest domeniu de intervenție (fermieri, medici veterinari, societăți comerciale, publicul larg) vor putea accesa mult mai rapid, prin intermediul unui portal public, serviciile publice puse la dispoziție de ANSVSA, ceea ce va contribui la creșterea gradului de satisfacție a populației, respectiv a mediului de afaceri față de modul de prestare a serviciilor publice de către ANSVSA.

În vederea atingerii obiectivelor proiectului, ANSVSA, în calitate de lider, derulează prezenta procedură de licitație deschisă având ca obiect *Achiziția serviciilor de dezvoltare sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA)*.



2.1. Informații despre Autoritatea Contractantă

Beneficiarul proiectului TIC este **Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor**.

Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor, denumită în continuare ANSVSA funcționează ca autoritate de reglementare în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor care coordonează tehnic și administrativ întreaga activitate a serviciilor sanitar-veterinare și pentru siguranța alimentelor, organizează și controlează efectuarea activităților publice sanitar-veterinare și pentru siguranța alimentelor.

Misiunea Autorității se realizează prin protejarea sănătății de-a lungul întregului lanț alimentar – adică în fiecare etapă a procesului de producție, de la fermă la consumator – prevenind contaminarea alimentelor și promovând igiena alimentară și informarea transparentă a consumatorilor cu privire la alimente și sănătatea și bunăstarea animalelor.

În cadrul acestui proiect, ANSVSA va avea ca parteneri institutele aflate în subordinea sa, și anume: Institutul de Igienă și Sănătate Publică, Institutul pentru Controlul Produselor Biologice și Medicamentelor de Uz Veterinar și Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală.

Institutul de Igienă și Sănătate Publică Veterinară (IISPV) este o instituție publică cu personalitate juridică ce funcționează ca „*autoritate de referință la nivel național pentru domeniul de competență specific*”, în subordinea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și este finanțat de la bugetul de stat și din venituri extrabugetare, conform prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 42/2004 privind organizarea activității veterinare, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 215/2004, cu modificările și completările ulterioare, și Hotărârii Guvernului României nr. 1415/2009 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și a unităților din subordinea acesteia, cu modificările și completările ulterioare.

Institutul pentru Controlul Produselor Biologice și Medicamentelor de Uz Veterinar (ICBMV), autoritate de referință la nivel național pentru domeniul de competență specific, este o instituție publică cu personalitate juridică, în subordinea tehnică și administrativă a Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, conform prevederilor OG nr.42/2004 privind organizarea activității veterinare, aprobată prin Legea nr. 215/2004 cu modificările și completările ulterioare și ale HG nr.130/2006 cu modificările și completările ulterioare. ICBMV își desfășoară activitatea în conformitate cu prevederile Regulamentului propriu de organizare și funcționare aprobat prin Ordinul președintelui ANSVSA.

Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală (IDSA) este unitate cu personalitate juridică și funcționează ca instituție publică de interes național, în subordinea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor, ca Institut de referință (INR). IDSA a fost înființat ca Laborator Central Sanitar Veterinar de Diagnostic prin Hotărârea Consiliului de Miniștri nr. 248 / 1966. În conformitate cu prevederile art. 5, alin. 3 al Hotărârii



Guvernului nr. 6/1999 privind organizarea și funcționarea Ministerului Agriculturii și Alimentației, cu modificările și completările ulterioare, denumirea Laboratorului Central Sanitar Veterinar de Diagnostic a fost modificată în Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală. Începând din anul 2019, în cadrul IDSA funcționează în regim de desemnare, un LABORATOR DE REFERINȚĂ al Organizației Mondiale pentru Sănătate Animală - L N R pentru RABIE.

2.2. Politici, strategii, programe, legislație, acorduri relevante

Legea organizării și funcționării ANSVSA

Legea organizării și funcționării Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor (ANSVSA) este un act normativ care stabilește cadrul legal pentru organizarea și funcționarea acestei instituții.

Misiunea și atribuțiile ANSVSA: ANSVSA are ca misiune protejarea sănătății publice prin asigurarea siguranței alimentelor de origine animală și a sănătății animalelor. Atribuțiile ANSVSA includ:

- elaborarea și implementarea politicilor naționale în domeniul sanitar-veterinar și al siguranței alimentelor;
- controlul oficial al alimentelor de origine animală și al produselor alimentare;
- supravegherea și controlul bolilor animale;
- protejarea animalelor;
- autorizarea și acreditarea operatorilor economici din domeniul alimentar;
- informarea și educarea publicului cu privire la siguranța alimentelor.

Organizarea ANSVSA: ANSVSA este o autoritate de reglementare în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor, organ de specialitate al administrației publice centrale, cu personalitate juridică, în subordinea Guvernului și în coordonarea prim-ministrului. ANSVSA este condusă de un președinte cu rang de secretar de stat, medic veterinar, și de 3 vicepreședinți, din care minimum 2 medici veterinari, cu rang de subsecretar de stat, numiți prin decizie a prim-ministrului, pentru o perioadă de 5 ani.

Structura ANSVSA: ANSVSA este formată din următoarele structuri interne:

- Aparatul central, care cuprinde birouri, direcții generale și servicii;
- Direcțiile sanitar-veterinare și pentru siguranța alimentelor județene și a municipiului București (42 direcții);
- Institutul de Igienă și Sănătate Publică Veterinară;
- Institutul pentru Controlul Produselor Biologice și Medicamentelor de Uz Veterinar;



- Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală.

Legislația specifică este prezentată în cadrul Anexei 1 la caietul de sarcini.

2.3. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea serviciilor

În România, chiar dacă în ultimii ani se observă o evoluție în utilizarea instrumentelor de e-guvernare, domeniul serviciilor publice electronice rămâne insuficient dezvoltat. În vederea remedierii acestei probleme, politica publică în domeniul e-guvernării are ca obiectiv general creșterea numărului și a calității serviciilor publice electronice, ceea ce se traduce, mai concret, în numărul mic de servicii publice electronice care depășesc nivelul 2 de sofisticare digitală puse la dispoziție de instituțiile și autoritățile publice din România.

Proiectul ce urmează a fi implementat la nivelul ANSVSA acționează tocmai în direcția rezolvării problemei identificate privind insuficienta dezvoltare în România a serviciilor publice electronice, întrucât acesta vizează dezvoltarea unui sistem informatic asociat unui domeniu cheie de intervenție publică și anume domeniul sanitar-veterinar și de siguranță alimentară și creșterea gradului de competențe digitale ale angajaților ANSVSA și ale instituțiilor subordonate în vederea asigurării capacității de utilizare a sistemului informatic ce va fi dezvoltat prin proiect.

Impactul la nivel instituțional este unul de amploare prin prisma creșterii eficienței operaționale ca urmare a reducerii necesarului de hârtie pentru derularea procedurilor administrative aferente serviciilor publice și a spațiilor de arhivare a dosarelor solicitărilor legate de serviciile publice. Mai mult, prin dezvoltarea unei platforme centralizate care să permită colectarea, stocarea și prelucrarea datelor referitoare la sănătatea animalelor, siguranța alimentelor și inspecțiile sanitare vor putea fi luate decizii adecvate pe baza unor date corecte ce pot fi accesate în timp real. Totodată, sistemul va permite generarea de rapoarte și urmărirea indicatorilor de performanță ai ANSVSA.

Implementarea acestui proiect prin dezvoltarea sistemului informatic SIDISVA reprezintă un demers important în direcția creșterii numărului de servicii publice electronice care depășesc nivelul 2 de sofisticare digitală puse la dispoziție de instituțiile și autoritățile publice din România.

2.4. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Digitalizarea serviciilor publice va permite o monitorizare adecvată, în timp real, a unor informații corecte privind situația animalelor și siguranța alimentară în România prin colectarea, stocarea și prelucrarea datelor referitoare la sănătatea animalelor, siguranța alimentelor și inspecțiile sanitare și actualizarea permanentă a acestora.



Pe baza rapoartelor generate de aplicația dezvoltată prin proiect, vor putea fi adoptate decizii coerente și adecvate privind situațiile de urgență sanitar-veterinară și alimentară. Automatizarea proceselor de lucru va diminua costurile administrative și va reduce semnificativ erorile umane.

Portalul public care va fi dezvoltat prin proiect va putea fi accesat, în etapa de operare, de către cetățeni, medici veterinari și mediu de afaceri în vederea acoperirii necesităților de servicii publice puse la dispoziție de către ANSVSA.

Digitalizarea fluxurilor de lucru ale ANSVSA îmbunătățește eficiența luării deciziilor la nivel operațional, asigurând o reacție rapidă la situațiile de urgență sanitar - veterinară și alimentară. Acest proces are un impact semnificativ în perioada de operare, asigurând sustenabilitatea instituțională a ANSVSA prin creșterea capacității acestei instituții de a-și continua activitatea și misiunea pe termen lung, într-un mod eficient și responsabil din perspectiva cetățeanului, respectiv a mediului de afaceri.

Pe termen lung, va fi îmbunătățită capacitatea instituțională a ANSVSA prin generarea de rapoarte avansate care vor permite monitorizarea indicatorilor de performanță ai ANSVSA de către factorii decizionali din cadrul instituției. Sistemul informatic propus prin proiect este unul scalabil care va putea fi actualizat raportat la progresul tehnologic și la cerințele organizaționale.

Concluzionând, acest proiect de digitalizare va transforma modul în care ANSVSA gestionează siguranța alimentară și sănătatea animalelor, asigurând o mai mare eficiență, transparență și adaptabilitate la cerințele moderne. Prin intermediul soluțiilor digitale propuse, ANSVSA va deveni o instituție mai agilă, pregătită să răspundă nevoilor actuale și viitoare ale cetățenilor și companiilor din România.

2.5. Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de servicii

Nu există o legătură directă între proiectul prezent și alte proiecte derulate de ANSVSA. Până în momentul elaborării prezentului document, ANSVSA nu a inițiat niciun proiect de investiții major care să aibă ca obiectiv principal sau secundar îmbunătățirea infrastructurii IT.

În perioada de implementare a prezentului proiect va trebui să existe însă o legătură între prezenta investiție și alte proiecte derulate de ANSVSA (în special proiecte finanțate de Comisia Europeană) din punct de vedere al fluxurilor informaționale și de raportare de care trebuie să țină cont prezenta investiție.

O situație similară este și în ceea ce privește partenerii la proiect, care nu au derulat până în prezent un proiect de investiții în domeniul IT. Atât ANSVSA, cât și partenerii din proiect au derulat doar achiziții punctuale, cu scopul rezolvării unor probleme specifice și al asigurării unor dotări minime, fără să existe un plan complex și complet de investiții în infrastructura IT.



2.6. Cadrul general al sectorului în care Autoritatea Contractantă își desfășoară activitatea

ANSVSA este organizată și funcționează potrivit prevederilor Ordonanței Guvernului nr. 42/2004 privind organizarea activității sanitar – veterinar și pentru siguranța alimentelor, aprobată cu modificări și completări prin Legea nr. 215/2004, cu modificările și completările ulterioare, precum și ale Hotărârii Guvernului nr. 1.415/2009 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și a unităților din subordinea acesteia, cu modificările și completările ulterioare.

Cadrul legislativ de funcționare a ANSVSA este:

- Ordonanța Guvernului nr. 42/2004 privind organizarea activității sanitar-veterinare și pentru siguranța alimentelor;
- Hotărârea Guvernului nr. 1415/2009 privind organizarea și funcționarea Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor și a unităților din subordinea acesteia;

Funcțiile ANSVSA sunt prevăzute la art. 2 din Hotărârea Guvernului nr. 1415/2009, cu modificările și completările ulterioare.

Pentru realizarea obiectivelor din domeniul său de activitate ANSVSA exercită următoarele funcții:

- a) de reglementare, prin care se asigură, în conformitate cu strategia adoptată, realizarea cadrului juridic și elaborarea reglementărilor specifice activităților din domeniul sanitar-veterinar și al siguranței alimentelor, cu respectarea legislației naționale și europene;
- b) de control, prin care se dispune și se asigură supravegherea și controlul aplicării și respectării reglementărilor în domeniul său de activitate;
- c) de strategie, prin care se elaborează, în conformitate cu politica Guvernului și cu tendințele pe plan internațional, strategia în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor său de activitate, evaluarea, analiza, managementul și comunicarea riscului în domeniul său de activitate, precum și proiecte de cercetare la nivel național și european cu referire la domeniul său de activitate;
- d) de administrare a structurilor din subordine, prin care se asigură coordonarea și gestionarea serviciilor pentru care statul este responsabil în domeniul sanitar-veterinar și al siguranței alimentelor;
- e) de reprezentare, prin care se asigură, în numele statului sau al Guvernului României, reprezentarea pe plan intern și extern în domeniul său de activitate.



2.7. Factori interesați și rolul acestora

Principalii factori interesați în implementarea contractului sunt:

- **Comisia Europeană**, în calitate de instituție europeană responsabilă cu aprobarea și monitorizarea implementării programului POCIDIF, inclusiv a măsurilor și investițiilor în domeniul digitalizării;
- **Guvernul României**, autoritate publică centrală care asigură coordonarea generală a administrației publice și implementează măsurile de digitalizare aprobate prin programele europene;
- **Ministerul Investițiilor și Proiectelor Europene (MIPE)**, în calitate de Autoritate de Management pentru POCIDIF, responsabil de coordonarea implementării programului și de alocarea fondurilor pentru proiectele de digitalizare;
- **Ministerul Agriculturii și Dezvoltării Rurale (MADR)**, ca autoritate publică centrală responsabilă cu aplicarea strategiei și Programului de guvernare, cu rol în elaborarea și implementarea strategiilor naționale sectoriale în domeniile agriculturii și producției alimentare, dezvoltării rurale, pescuitului și acvaculturii, îmbunătățirilor funciare, precum și în domeniile conexe, având o relație de colaborare directă cu ANSVSA;
- **Autoritatea Națională Sanitară Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor (ANSVSA)**, în calitate de beneficiar și coordonator al proiectului de digitalizare, responsabil pentru implementarea și monitorizarea acestuia în structurile proprii și la nivel național;
- **Secretariatul General al Guvernului (SGG)**, instituție care sprijină coordonarea și implementarea reformelor digitale la nivelul administrației publice centrale;
- **Agenția pentru Digitalizarea României (ADR)**, instituție cheie pentru implementarea și monitorizarea proceselor de digitalizare în sectorul public, cu rol de sprijin în dezvoltarea infrastructurii digitale și interoperabilității datelor;
- **Instituțiile subordonate ANSVSA**, Direcțiile Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor (DSVSA) la nivel județean, precum și Institutele aflate în subordinea ANSVSA, în calitate de utilizatori direcți ai sistemelor digitale implementate;
- **Beneficiarii finali**, fermierii, medicii veterinari, agenții economici din industria alimentară și veterinară, publicul larg, care vor utiliza serviciile digitalizate furnizate de ANSVSA;
- **Furnizorii de soluții IT și servicii digitale**, companii private care vor participa la dezvoltarea și implementarea sistemelor informatice în cadrul proiectului.



3. Descrierea serviciilor solicitate

Prin implementarea contractului, se urmărește implementarea unui sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA) care va transforma modul în care ANSVSA gestionează siguranța alimentară și sănătatea animalelor, întrucât stakeholderii din acest domeniu de intervenție (fermieri, medici veterinari, societăți comerciale, publicul larg), cumulând un număr estimat de aproximativ 185.000 de utilizatori unici pe an, vor putea accesa mult mai rapid, prin intermediul unui portal public, serviciile publice puse la dispoziție de ANSVSA, ceea ce va contribui la creșterea gradului de satisfacție a populației, respectiv a mediului de afaceri față de modul de prestare a serviciilor publice de către ANSVSA.

3.1. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității Contractante

În prezent, instituția nu dispune de platforme informatice care să permită o interacțiune digitală facilă cu cetățenii și alți actori interesați. Introducerea unor soluții digitale pentru comunicare, depunerea de solicitări și accesul la informații ar contribui semnificativ la îmbunătățirea transparenței, a eficienței operaționale și a calității serviciilor oferite.

Infrastructura IT a instituției necesită modernizare, având în vedere că o mare parte din echipamentele hardware (calculatoare, laptopuri) sunt în uz de o perioadă îndelungată, fără garanție activă și cu performanțe limitate față de cerințele actuale. Sistemele de operare utilizate sunt, în multe cazuri, versiuni mai vechi, care nu mai beneficiază de suport tehnic și actualizări de securitate. În plus, infrastructura de rețea (echipamente de comunicații, cablare, conexiuni) nu a fost încă adusă la standardele tehnologice moderne, ceea ce reduce eficiența și capacitatea de conectivitate a instituției.

Modernizarea infrastructurii IT și implementarea unor servicii digitale reprezintă o oportunitate importantă pentru a răspunde mai bine nevoilor actuale și pentru a alinia activitatea instituției la standardele administrației publice moderne.

3.2. Obiectivul general la care contribuie realizarea serviciilor

Obiectivul general al proiectului este reprezentat de creșterea digitalizării ANSVSA prin dezvoltarea sistemului informatic SIDISVA, dezvoltarea sistemului intern de servicii publice și de integrarea SIDISVA în ecosistemul Cloud-ului Guvernamental. În acest moment, ANSVSA nu oferă servicii publice digitalizate către cetățeni, medici veterinari sau societăți comerciale.

Obiective operaționale ale proiectului sunt următoarele:

1. **Îmbunătățirea eficienței operaționale:** Digitalizarea fluxurilor de lucru va reduce timpul necesar procesării documentelor și va îmbunătăți viteza cu care sunt luate



deciziile, asigurând o reacție rapidă la situații de urgență sanitară veterinară și alimentară.

2. **Creșterea transparenței și a responsabilității:** Un sistem digitalizat va permite urmărirea activităților și deciziilor luate de ANSVSA în timp real, contribuind la o mai bună monitorizare și la o mai mare responsabilitate în fața cetățenilor și a altor instituții de stat.
3. **Îmbunătățirea colaborării interinstituționale:** Integrarea unui sistem digital va permite schimbul rapid și eficient de informații între ANSVSA și alte instituții relevante (ministere, agenții, autorități locale, UE etc.), facilitând cooperarea și coordonarea în probleme de siguranță alimentară și sănătate veterinară.
4. **Conformitatea cu cerințele legislative și reglementările UE:** Digitalizarea proceselor va facilita respectarea reglementărilor europene în domeniul siguranței alimentare și al sănătății veterinare, precum și raportarea corespunzătoare către instituțiile europene, asigurând alinierea cu standardele internaționale.
5. **Reducerea costurilor administrative:** Automatizarea proceselor și eliminarea documentelor pe suport hârtie va reduce semnificativ costurile administrative, precum și erorile umane asociate cu manipularea manuală a datelor.
6. **Îmbunătățirea experienței cetățenilor, medicilor veterinari și a companiilor:** Implementarea unui sistem digital va oferi cetățenilor, medicilor veterinari și operatorilor economici acces rapid la informații și servicii, reducând timpul de așteptare și eliminând barierele birocratice prin platforme online intuitive și ușor de utilizat.

3.3. Obiectivul specific la care contribuie realizarea serviciilor

Obiectivele specifice ale proiectului la care contribuie realizarea serviciilor sunt următoarele:

1. **Implementarea unui sistem integrat de management al datelor:** Proiectul va presupune dezvoltarea unei platforme centralizate care să permită colectarea, stocarea și prelucrarea datelor referitoare la sănătatea animalelor, siguranța alimentelor și inspecțiile sanitare. Acest sistem va facilita accesul rapid la informații și rapoarte.
2. **Automatizarea proceselor de inspecție și control:** Crearea de fluxuri de lucru automatizate pentru inspecțiile veterinare și controalele de siguranță alimentară, permițând inspectorilor să utilizeze dispozitive mobile pentru a colecta date direct în teren, cu posibilitatea de a genera rapoarte și notificări în timp real.
3. **Integrarea cu alte sisteme naționale și europene:** Sistemul va fi compatibil cu platformele existente la nivel național și european, precum cele de trasabilitate a



produselor alimentare și de raportare a bolilor la animale, asigurând un flux continuu de date între entități diferite.

4. **Asigurarea securității și conformității datelor:** Proiectul va implica implementarea unor soluții avansate de securitate cibernetică pentru protejarea datelor sensibile gestionate de ANSVSA, respectând în același timp reglementările GDPR și alte norme de protecție a datelor.
5. **Dezvoltarea unui portal public pentru servicii publice:** Portalul va permite cetățenilor, medicilor veterinari și companiilor să acceseze rapid serviciile publice puse la dispoziție de ANSVSA.
6. **Sistem de raportare și monitorizare în timp real:** Implementarea unui modul de raportare și analiză avansată care va permite urmărirea și monitorizarea indicatorilor de performanță ai ANSVSA în timp real, generând rapoarte detaliate pentru management și autorități de reglementare.
7. **Scalabilitate și flexibilitate pentru actualizări viitoare:** Proiectarea arhitecturii sistemului într-un mod scalabil, astfel încât să poată fi extins și actualizat pe măsură ce cerințele organizaționale și tehnologice evoluează, fără a necesita restructurări majore.

Concluzie

Acest proiect de digitalizare va transforma modul în care ANSVSA gestionează siguranța alimentară și sănătatea animalelor, asigurând o mai mare eficiență, transparență și adaptabilitate la cerințele moderne. Prin intermediul soluțiilor digitale propuse, ANSVSA va deveni o instituție mai agilă, pregătită să răspundă nevoilor, actuale și viitoare, ale cetățenilor și companiilor din România.

3.4. Serviciile solicitate: activitățile ce vor fi realizate

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

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

Prin intermediul contractului care va fi atribuit prin prezenta procedură de achiziție publică, ANSVSA, în calitate de Autoritate Contractantă, dorește implementarea unui sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA)



și pentru care se vor presta următoarele categorii de servicii, ținându-se cont de cele mai bune practici în domeniu:

- livrare, instalare, configurare și punere în producție hardware și software;
- servicii de analiză;
- servicii de proiectare;
- servicii dezvoltare/configurare/integrare software;
- servicii de migrare;
- servicii de implementare;
- servicii de testare sistem;
- servicii de instruire;
- servicii de punere în producție.

3.4.1. Cerințe privind soluția tehnică

3.4.1.1. Cerințe generale

Soluția tehnică propusă trebuie să aibă în vedere particularitățile de implementare la nivelul instituțiilor centrale și subordonate ANSVSA, precum și funcționalitățile existente și complementare necesare.

În acest sens, analizele efectuate la nivel instituțional au condus la următoarele concluzii:

- soluția propusă trebuie să fie scalabilă din punct de vedere al capacității datelor înmagazinate, astfel încât să poată menține caracteristicile de performanță odată cu creșterea volumului de date;
- datele existente trebuie să fie importate / migrate;
- utilizarea unei arhitecturi software bazate pe standarde deschise, modulare, care să permită adăugarea de funcționalități și componente noi, precum și integrarea bidirecțională cu sisteme partenere;
- asigurarea licențelor corespunzătoare în funcție de necesități.



3.4.1.2. Prevederi de securitate

Securitatea SIDISVA trebuie asigurată la toate nivelurile:

- la nivel fizic, accesul în sala serverelor la sisteme se va face conform politicilor de securitate stabilite la nivelul cloudului guvernamental. Accesul se va face în funcție de drepturi, rolul fiecărui operator și activitatea ce trebuie desfășurată;
- la nivel de server, se va folosi infrastructura din cloudul guvernamental astfel încât mașinile virtuale/partițiile să poată fi utilizate similar serverelor fizice, în sensul că se va permite comunicarea între două mașini virtuale/partiții doar prin canalele special definite în acest scop;
- la nivel de comunicații, prin folosirea tehnicilor specifice de izolare a traficului și implementarea de sisteme hardware și software dedicate de securitate;
- la nivel software, prin capabilitățile de securitate proprii ale componentelor software de bază și prin modalitatea de proiectare și implementare a componentelor aplicative;
- la nivel de utilizatori, prin implementarea unui sistem de gestiune a identității utilizatorilor.

Principiile care stau la baza asigurării securității cibernetice a SIDISVA sunt:

- **Principiul conformității** – implementarea SIDISVA deține sau poate acomoda mecanisme tehnice pentru aplicarea reglementărilor naționale aplicabile (ex: GDPR) și a standardelor internaționale în vigoare privind protecția informațiilor procesate (ex: ISO).
- **Principiul optimizării costurilor** - toate investițiile necesare pentru asigurarea securității se stabilesc pe baza rezultatelor unui proces periodic de analiză a riscului.
- **Principiul responsabilități de securitate partajate** – rolurile și responsabilitățile entităților implicate în furnizarea și operarea serviciilor trebuie să fie stabilite, reglementate și asumate. Pentru implementarea măsurilor de securitate de către administratorii și beneficiarii resurselor, în concordanță cu responsabilitățile stabilite, SIDISVA trebuie să integreze mecanisme tehnice necesare.
- **Principiul protecției informațiilor**
 - a. Informațiile trebuie protejate în tranzit și în stocare împotriva accesării sau modificării de către entități neautorizate;
 - b. Informațiile trebuie să fie disponibile fără întârziere la cererea entităților autorizate.



- **Principiul securității pe întreg ciclul de viață al sistemului** - securitatea este integrată în toate fazele ciclului de viață ale SIDISVA, de la analiză și proiectare până la scoaterea din uz a resurselor sau serviciilor.
- **Principiul securizării operațiunilor** - aplicarea mecanismelor pentru detectarea și prevenirea atacurilor cibernetice, prin raportare la o abordare pe niveluri pentru securizarea proceselor de furnizare a serviciilor publice din SIDISVA.

3.4.1.3. Cadrul legislativ aplicabil în domeniul securității cibernetice

În concepția, analiza și proiectarea sistemului informatic vor fi luate în calcul:

- respectarea Regulamentului general de protecția datelor (UE) 2016/679, a Directivei (UE) 2016/680 și a legii 190/2018 și a legii 363/2018;
- respectarea Directivei europene de securitate cibernetică (Directiva NIS2 EU 2022/2555) și transpunerea ei în România prin OUG 155/2024;
- respectarea Directivei europene de securitate cibernetică (UE 2022/2555) privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate cibernetică în Uniunea Europeană (Directiva NIS 2), precum și a actelor normative naționale de transpunere a acesteia. OUG 155/2024;
- respectarea legii nr. 354/2022 privind protecția sistemelor informatice ale autorităților și instituțiilor publice în contextul invaziei declanșate de Federația Rusă împotriva Ucrainei
- Directiva (UE) 2016/1148 a Parlamentului European și a Consiliului din 6 iulie 2016 privind măsuri pentru un nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și a sistemelor informatice în Uniune. <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A32016L1148>
- Regulamentul (UE) 2019/881 al Parlamentului European și al Consiliului din 17 aprilie 2019 privind ENISA (Agenția Uniunii Europene pentru Securitate Cibernetică) și privind certificarea securității cibernetice pentru tehnologia informației și comunicațiilor și de abrogare a Regulamentului (UE) nr. 526/2013 (Regulamentul privind securitatea cibernetică) <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A32019R0881>
- Legea nr. 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/209670>
- Ordonanță de Urgență nr. 119 din 22 iulie 2020 pentru modificarea și completarea Legii nr. 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/228369>



Legislație secundară

- HG nr.963/2020 pentru aprobarea Listei serviciilor esențiale.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/233193>,
<https://dnsc.ro/vezi/document/hg-963-2020>
- HG nr. 976/2020 privind aprobarea valorilor de prag pentru stabilirea efectului perturbator semnificativ al incidentelor la nivelul rețelelor și sistemelor informatice ale operatorilor de servicii esențiale.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/233298>
<https://dnsc.ro/vezi/document/hg-976-2020>
- HG nr. 1003/2020 NORME TEHNICE de stabilire a impactului incidentelor pentru categoriile de operatori de servicii esențiale și furnizori de servicii digitale.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/235108>
<https://dnsc.ro/vezi/document/hg-1003-2020-norme-tehnice-stabilire-impact-incidente>
- Ordinul nr. 600/2019 privind aprobarea Normelor metodologice de organizare și funcționare a Registrului operatorilor de servicii esențiale.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/215629>
<https://dnsc.ro/vezi/document/ordin-mcsi-600-2019>
- Ordinul nr. 599/2019 privind aprobarea Normelor metodologice de identificare a operatorilor de servicii esențiale și furnizorilor de servicii digitale.
<http://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/216121>
<https://dnsc.ro/vezi/document/ordin-mcsi-599-2019>
- Ordinul nr. 601/2019 pentru aprobarea Metodologiei de stabilire a efectului perturbator semnificativ al incidentelor la nivelul rețelelor și sistemelor informatice ale operatorilor de servicii esențiale. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/216151>
<https://dnsc.ro/vezi/document/ordin-mcsi-601-2019>
- Ordinul nr. 1323/2020 pentru aprobarea Normelor tehnice privind cerințele minime de asigurare a securității rețelelor și sistemelor informatice aplicabile operatorilor de servicii esențiale. <https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/233775>
<https://dnsc.ro/vezi/document/osgg-1323-2020>
- Ordinul nr. 559/2021 559 privind aprobarea Regulamentului pentru atestarea și verificarea auditorilor de securitate cibernetică.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/240988>
<https://dnsc.ro/vezi/document/ordin-sgg-nr-559-2021-regulament-asc>
- Ordinul nr. 105/11.10.2022 pentru aprobarea Normelor de aplicare a dispozițiilor privind verificarea și controlul îndeplinirii obligațiilor de securitate cibernetică pentru spațiul cibernetic național civil.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocumentAfis/260933>
<https://dnsc.ro/vezi/document/ordin-dnsc-nr-105-2022-norme-control>



- Ordinul nr. 106/14.10.2022 pentru aprobarea Normelor privind autorizarea și verificarea furnizorilor de servicii de formare pentru securitate cibernetică.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/261244>
<https://dnsc.ro/vezi/document/ordin-dnsc-nr-106-2022-norme-furnizori-de-servicii-de-formare>
- Decizia 88/30.04.2020 privind aprobarea Listei standardelor și specificațiilor europene și internaționale
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/226520>
<https://dnsc.ro/vezi/document/decizia-dnsc-nr-88-2020-lista-standarde-si-specificatii-europene-si-internationale>
- Decizia nr. 301/22.12.2021 pentru aprobarea Listei cuantumului tarifelor pentru servicii din activitățile prevăzute la art. 22 alin.(1) lit. l), art. 32 alin. (2) lit. c) și e) și la art. 33 alin. (2) lit. c) și e) din Legea nr. 362/2018 privind asigurarea unui nivel comun ridicat de securitate a rețelelor și sistemelor informatice, cu modificările și completările ulterioare.
<https://legislatie.just.ro/Public/DetaliiDocument/250129>
<https://dnsc.ro/vezi/document/decizia-dnsc-nr-301-2021-lista-cuantiu-tarife-activitati-dnsc>

Reglementări/ghiduri/cerințe specifice

- Ghid practic identificarea operatorilor de servicii esențiale.
<https://dnsc.ro/vezi/document/cert-ro-ghid-identificare-ose>
- Ghid practic identificarea furnizorilor de servicii digitale.
<https://dnsc.ro/vezi/document/ghid-practic-identificare-fsd>

3.4.2. Cerințele funcționale ale sistemului

3.4.2.1. *Funcționalități specifice componentei LIMS (Laboratory Information Management System)*

Update-ul componentei LIMS (Laboratory Information Management System) la ANSVSA va urmări digitalizarea și optimizarea proceselor de gestionare a probelor și testelor de laborator, îmbunătățind trasabilitatea și acuratețea informațiilor. Sistemul va gestiona fluxul de înregistrare și monitorizare a cererilor de analiză, a probelor prelevate și a testelor efectuate, alocând coduri unice pentru identificarea clară a fiecărei probe. În plus, va asigura gestionarea subeșantioanelor, alocarea probelor pe laboratoare și corelarea acestora cu testele necesare.

Un aspect foarte important al necesității update-ului este oferirea posibilității persoanelor fizice, medicilor veterinari și societăților comerciale să își pre-completeze singuri cererile de analize prin intermediul serviciilor publice integrate cu ROeID/ONRC, astfel încât să se micșoreze semnificativ timpul petrecut de angajații laboratoarelor pentru completarea



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



formulelor, astfel încât la primirea probelor doar să se verifice acuratețea informațiilor și completarea corectă a formularului de tip cerere de analize.

În anii 2021-2023, în medie au fost depuse peste 280.000 de cereri de analize la nivel național, de la peste 33.000 utilizatori unici, astfel timpul introducerii manuale a acestor formulare este foarte mare. Dacă luăm în calcul doar 5 minute pentru introducerea unei cereri de analize, reies peste 23.000 ore, aproape 1000 de zile pe an, la nivel național, petrecut de angajații laboratoarelor doar pentru introducerea formularelor, timp care se poate reduce semnificativ odată cu introducerea serviciului public de introducere a cererilor de analize direct de către beneficiar.

De asemenea, un alt serviciu public important, pentru care este nevoie de update-ului sistemului LIMS, este vizualizarea rezultatelor analizelor de laborator online, reducând astfel și mai mult timpul și resursele alocate, atât de angajații laboratoarelor DSVSA, cât și de persoanelor fizice, medicii veterinari și societățile comerciale.

Un alt aspect important al update-ului este integrarea echipamentelor de laborator. Sistemul va permite conectarea echipamentelor la LIMS prin intermediul unor dispozitive LIMS IoT pentru preluarea automată a datelor de testare și stocarea lor în format digital. Se va oferi, de asemenea, posibilitatea de a adăuga manual rezultatele acolo unde este necesar, oferind astfel flexibilitate în operare.

Generarea automată a documentelor și rapoartelor reprezintă o componentă esențială a sistemului. Buletinele de analiză, rapoartele și alte documente specifice vor fi generate automat conform standardelor ANSVSA, cu opțiunea de personalizare a rapoartelor pe baza criteriilor definite de utilizatori, precum perioada sau tipul sursei probelor. Toate documentele și registrele vor putea fi salvate și exportate în formate portabile (ex: PDF), asigurând astfel o gestionare eficientă a datelor.

Gestionarea utilizatorilor și a drepturilor de acces în sistem va fi organizată pe baza unor profile prestabilite, care vor restricționa accesul la informațiile confidențiale în funcție de responsabilitățile fiecărui utilizator. Componenta LIMS va fi integrată cu soluția de gestionare a identității utilizatorilor. Administratorii vor putea gestiona drepturile de acces și vor configura profilurile pentru personalul din laborator.

Pentru a asigura trasabilitatea și controlul activităților, toate acțiunile utilizatorilor vor fi monitorizate printr-un sistem de audit (logging), permițând managementului să urmărească activitatea laboratorului și să efectueze controale interne eficiente.

De asemenea, vor fi configurate parametri și nomenclatoare centrale pentru gestionarea probelor, produselor, investigațiilor și echipamentelor, conform cerințelor ANSVSA. Aceste nomenclatoare vor include categorii și tipuri de probe, animale, agenți patogeni, precum și atribute aferente persoanelor fizice și juridice implicate în procesele de laborator.



În final, persoanele autorizate vor avea posibilitatea de a vizualiza rezultatele testelor după validarea acestora și vor avea acces la istoricul probelor, produselor sau unităților implicate în procesele de analiză, asigurând astfel o trasabilitate completă și o gestionare eficientă a datelor de laborator.

3.4.2.2. Funcționalități specifice componentei de management al documentelor la nivel național – DMS (Document management system)

Gestiunea documentelor trebuie să fie concepută pentru a menține o evidență centralizată a tuturor documentelor care intră sau ies din instituție, la nivel național. Prin update-ul acestui sistem se va permite alocarea automată a unui număr unic de identificare fiecărui document și distribuția sa oriunde în țară, către compartimentul sau persoana responsabilă. Implementarea acestor funcționalități asigură o trasabilitate clară a documentelor și un control precis asupra fluxului acestora în organizație.

Funcționalitățile prevăzute a fi configurate în perioada de implementare includ înregistrarea versiunilor documentelor și păstrarea istoricului modificărilor, astfel încât să fie posibilă urmărirea fiecărui stadiu de modificare sau revizuire pe care un document l-a parcurs. În plus, controlul ciclului de viață al documentelor permite o gestionare mai eficientă a documentelor de la creare și până la arhivare, trecând prin diferitele etape de aprobare sau revizuire necesare în cadrul organizației.

Se vor defini fluxuri de lucru specifice tipurilor de documente, ceea ce înseamnă că traseul documentelor va fi configurat astfel încât să fie clar cine a avut acces la acestea, cine a efectuat modificări și care sunt termenele asociate rezolvării fiecărui tip de document. Astfel, utilizatorii vor avea posibilitatea de a urmări atât parcursul documentelor, cât și acțiunile întreprinse asupra acestora de-a lungul timpului.

De asemenea, sistemul va fi configurat pentru a permite stocarea și accesul centralizat la documente prin intermediul unei interfețe web, accesibilă la nivelul întregii țări, de peste 5.300 de angajați. Acest aspect facilitează o partajare rapidă a informațiilor și îmbunătățește comunicarea între angajați, oferindu-le acestora acces în timp real la documentele necesare.

Vor fi configurate drepturile de acces și acțiune în funcție de organigrama organizației și de rolul fiecărui angajat. Astfel, drepturile de aprobare, ștergere sau modificare pot fi configurate în funcție de responsabilitățile fiecărui utilizator, asigurând un control strict asupra accesului la informații. Managementul utilizatorilor, grupurilor, permisiunile, rolurile, politicile de acces, autentificarea și autorizarea vor folosi în mod exclusiv componenta de gestionare a identității.

Un alt aspect important al implementării acestui sistem este funcționalitatea de avertizare automată prin e-mail, care notifică utilizatorii atunci când le este alocată o activitate



sau când se apropie termenul de rezolvare al unui document. Această funcție contribuie la o gestionare mai eficientă a timpului și la evitarea întârzierilor în rezolvarea sarcinilor.

Se vor configura registre de numere pe structuri organizatorice, ceea ce asigură o evidență clară a documentelor la nivelul fiecărui compartiment. De asemenea, se va configura și un registru de lucru specific în funcție de tipul documentelor, cum ar fi registrul general sau registrul de decizii, asigurând astfel o gestionare mai eficientă și mai organizată a documentelor în funcție de natura acestora.

Se va configura funcția de auditare a tuturor acțiunilor întreprinse în sistem, asigurând trasabilitatea completă a acțiunilor, precum cine a accesat documentele, ce modificări au fost făcute și când au avut loc aceste acțiuni. Această funcționalitate este esențială pentru menținerea unui nivel ridicat de securitate și integritate a datelor gestionate în cadrul organizației.

3.4.2.3. Funcționalități specifice componentei de management scheme intercomparare

Derularea schemelor de încercări de competență prin comparare interlaboratoare pentru domeniul sănătății și bunăstării animalelor are loc în cadrul creat de Unitatea pentru Managementul Calității (UMC), în condiții de acreditare conform standardului SR EN ISO/CEI 17043.

În conformitate cu cerințele organismului național de acreditare (RENAR) privind funcționarea laboratoarelor de încercări în regim acreditat, există obligativitatea participării periodice a acestora la scheme de încercări de competență. Prin acest demers se stabilește gradul de încredere în rezultatele furnizate de laboratoarele participante.

Ca urmare, IDSA vine în sprijinul laboratoarelor din țară și nu numai, cu o ofertă generoasă de scheme de încercări de competență, fiind unul dintre furnizorii de încredere pentru interpretarea rezultatelor încercărilor executate.

Principali beneficiari ai acestei oferte sunt laboratoarele publice din sistemul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor din România (LSVSA), pentru domeniul sănătății și bunăstării animalelor.

Schemele de intercomparare sunt în acest moment sub managementul informațional și informatic al celor 3 institute pe site-urile proprii, respectând procedurile ANSVSA și legislația în domeniu, iar managementul rezultatelor se face în fișiere .xls și alte instrumente disparate, informația nefiind centralizată și unitară. Este nevoie ca toate aceste informații și managementul cererilor de intrare a laboratoarelor în schemele de intercomparare să se facă printr-un modul informatic cuprinzător și integrat cu celelalte sisteme informatice din cadrul arhitecturii de digitalizare a ANSVSA.



În cele aproximativ 200 de scheme de intercomparare pot intra oricare dintre cele 41 de laboratoare DSVSA sau cele peste 100 de laboratoare private, pentru verificarea acurateții rezultatelor de laborator.

Managementul schemelor de intercomparare se va implementa folosind componenta DMS și componenta LIMS. Configurările și personalizările vor permite:

- managementul ofertei de scheme de încercări de competență pentru LSVSA și alte laboratoare;
- managementul listei laboratoarelor eligibile pentru schemele de încercări;
- managementul invitării la schemele de încercări a laboratoarelor;
- managementul organizării și a frecvențelor schemelor de încercare de competență;
- managementul trimiterii probelor către laboratoarele înscrise;
- managementul primirii rezultatelor de la laboratoarele înscrise, eventual prin integrare cu LIMS;
- compararea rezultatelor și a performanțelor laboratoarelor înscrise într-o anumită schema de încercări;
- generarea semnalelor de acțiune și a celorlalte rapoarte pentru participanți și IDSA, conform cu Politica privind participarea laboratoarelor la schemele de încercări de competență organizate de FIC IDSA.

Mai multe detalii privind legislația aplicabilă și organizarea schemelor de încercări de competență se regăsesc aici <http://www.idah.ro/Activitati/SchemeIncerariCompetenta.aspx>.

3.4.2.4. Funcționalități specifice componentei GIS

Sistemul de tip GIS folosit în ANSVSA a fost implementat în anul 2005, fiind un sistem de tip desktop și este folosit de foarte puțini angajați ai ANSVSA, iar rezultatele folosirii sunt vizibile doar angajaților care au acces la acest sistem. În DSVSA-uri și anumite departamente ANSVSA, pentru a se suplini lipsa unui sistem GIS disponibil tuturor, se folosesc hărți gratuite din Google Maps, hărți administrative, în care se înfig pioaneze colorate pentru a se marca focarele și statusul lor, sau hărți generate de alte instituții ale statului, cum ar fi AVPS (Asociația Vânătorilor și Pescarilor Sportivi) pentru pesta porcină la porcul mistreț.

Sistemul GIS este necesar pentru realizarea de hărți tematice (zone de restricție, zone de protecție, pentru vizualizarea cu ușurință a impactului anumitor focare de boli (pestă porcină, gripă aviară etc.), a analizelor tematice pe aceste focare și a impactului lor și pentru catagrafierea geo-spațială a exploatațiilor, unităților autorizate, înregistrate și desemnate și a farmaciilor.



Se va realiza astfel un sistem GIS disponibil în Cloud-ul Governamental pentru a se integra ușor cu celelalte module ale arhitecturii de digitalizare a ANSVSA și pentru facilitarea accesului la informații de tip hartă și analize pe hărți pentru toți cei interesați, pe principiul de securitate al nevoii de a cunoaște, angajați ANSVSA/DSVSA, Guvernul României, Uniunea Europeană, medici veterinari, presă, publicul larg.

3.4.2.5. Funcționalități specifice pentru componenta de culegere date și raportare, dashboard și sinteze

În acest moment, la nivelul ANSVSA și al subordonatelor se efectuează raportări folosind peste 50 de machete de raportare în format .xls, la nivel lunar, trimestrial, semestrial, anual, pe e-mail, subordonatele raportând către ANSVSA, apoi angajații ANSVSA centralizând datele la nivel național. Este un sistem greoi și care necesită foarte mult timp alocat și muncă dublă, introducerea acelorași date atât la nivel de subordonate (DSVSA, Institute), cât și la nivel de ANSVSA pentru centralizare și sumarizare.

Se va efectua transformarea acestui sistem de raportare într-un sistem centralizat și automatizat de raportare, dashboard și sinteze, bazat pe un sistem de tip Business Intelligence, astfel încât să se eficientizeze raportările și să se salveze timp.

Componentele folosite pentru implementarea culegerii de date, raportare și tablouri de bord sunt:

- Soluția de management de documente;
- Sistemul GIS;
- Sistemul LIMS;
- Soluția de baze de date;
- Componenta de raportare și analiză avansată.

Componentele de mai sus vor fi surse de date pentru un Data Warehouse care împreună cu vizualizările de tip Business Intelligence vor permite accesul facil la aceste raportări tuturor factorilor interesați, pe principiul de securitate *nevoia de a ști*, centralizarea, sumarizarea și sintetizarea automată a raportărilor, afișarea lor în multiple formate, inclusiv hărți GIS, oferind astfel ANSVSA acces la instrumente moderne de raportare, inclusiv automatizând raportarea către Comisia Europeană și EFSA. Pentru popularea cu date a Data Warehouse se vor prelua date existente la ANSVSA în diverse formate, inclusiv .xls sau din BND.



3.4.2.6. Funcționalități specifice pentru Portal Servicii Publice către cetățeni și societăți comerciale, inclusiv medici veterinari

Portalul de Servicii publice este poarta unică de acces a cetățenilor, a societăților comerciale și a medicilor veterinari către serviciile publice oferite de ANSVSA prin intermediul acestui proiect. Serviciile publice propuse a fi oferite prin intermediul acestui portal sunt cele din lista de mai jos, facilitând astfel introducerea în sistemul informatic a informațiilor introduse de către public, inclusiv atașarea de documente. După introducerea unei cereri sau introducerea unei informații în sistemul ANSVSA, prin intermediul serviciilor publice, direct în Portalul de Servicii Publice, respectivele informații, care acum urmează fluxuri fizice de hârtie în interiorul ANSVSA și a subordonatelor, vor urma fluxuri digitale prin intermediul celorlalte module ale arhitecturii de digitalizare a ANSVSA, integrate cu portalul de servicii publice. Astfel se facilitează digitalizarea ANSVSA în relație cu cetățenii, cu mediul de afaceri, alte instituții și medicii veterinari.

Pentru facilitarea introducerii de servicii publice este nevoie ca Portalul de Servicii publice să se integreze cu sistemele ROeID și eIDAS pentru identificarea facilă a persoanelor fizice și cu ONRC, pentru obținerea facilă a datelor despre societățile comerciale.

Portalul trebuie să fie accesibil de pe orice dispozitiv conectat la internet, inclusiv computere, telefoane mobile și tablete și să ofere o experiență optimizată pentru fiecare dintre acestea, oferind capacități multi-language. Designul trebuie să fie responsive, adaptându-se automat la dimensiunile ecranului utilizat, asigurând astfel o experiență de navigare fluentă și ușor de utilizat. Accesibilitatea trebuie să includă și respectarea normelor de accesibilitate web pentru persoanele cu dizabilități, asigurând suport pentru citirea ecranului, contrast ajustabil și navigare prin tastatură.

Portalul SIDISVA va contribui la principiile dezvoltării durabile prin promovarea transparenței și accesului echitabil la informații, asigurând o gestionare eficientă a resurselor și facilitând comunicarea între cetățeni și autorități în domeniul siguranței alimentelor și sănătății publice. În plus, portalul trebuie să respecte Carta drepturilor fundamentale a Uniunii Europene, oferind acces egal pentru toți utilizatorii, fără discriminare de gen, origine sau dizabilități și este conceput pentru a fi accesibil persoanelor cu dizabilități, conform art. 9 din Convenția ONU privind drepturile persoanelor cu dizabilități, respectând standardul WCAG pentru accesibilitatea web.

Cerințele de securitate sunt, de asemenea, fundamentale, având în vedere natura sensibilă a datelor gestionate. Portalul trebuie să implementeze un sistem robust de autentificare și autorizare. Fiecare utilizator va trebui să creeze un cont unic, iar accesul la diverse funcționalități sau informații va fi diferențiat în funcție de profilul utilizatorului (cetățean, medic veterinar, societate comercială). Măsurile de protecție a datelor trebuie să respecte cerințele Regulamentului General privind Protecția Datelor (GDPR), iar toate comunicările între utilizator și servere vor trebui criptate prin SSL/TLS. Datele personale și comerciale vor trebui



stocate în mod securizat, cu audituri periodice și mecanisme avansate de monitorizare a securității.

Interfața portalului trebuie să fie intuitivă și ușor de utilizat, cu un sistem de navigare clar și simplu. Fiecare categorie de utilizatori va avea o secțiune dedicată, cu funcționalități și informații specifice, dar toate secțiunile trebuie să fie integrate într-o structură unitară. Pentru a facilita accesul și utilizarea portalului, acesta trebuie să includă un motor de căutare intern, care să permită identificarea rapidă a informațiilor sau a serviciilor dorite. De asemenea, trebuie să existe un sistem de asistență integrat, care să ofere suport online prin ghiduri de utilizare și o secțiune de întrebări frecvente (FAQ).

În ceea ce privește administrarea portalului, trebuie să fie prevăzut un sistem de gestionare ușoară a conținutului, care să permită actualizarea rapidă și simplă a informațiilor disponibile publicului. Administratorii portalului trebuie să aibă acces la instrumente de monitorizare a performanței platformei, rapoarte privind traficul și utilizarea funcționalităților, precum și capacitatea de a gestiona conturile utilizatorilor și permisiunile acestora.

În concluzie, acest portal va trebui să fie o platformă puternică, securizată și ușor de utilizat, care să răspundă nevoilor variate ale cetățenilor, medicilor veterinari și societăților comerciale. Prin intermediul acestui portal, ANSVSA va putea să ofere servicii publice moderne, accesibile și eficiente, facilitând o mai bună comunicare și cooperare între ANSVSA și utilizatori.

Portalul Servicii Publice se va implementa folosind Soluția Portal, Soluția de Management de Documente și subsistemul pentru expediere cereri din LIMS.

3.4.2.7. Funcționalități specifice componentei BND-SNIA (Sistem Național de Identificare și Înregistrare a Animalelor)

Introducere

Activitatea de identificare și înregistrare a animalelor, prin aplicarea de mărci auriculare, a debutat în anul 2002, pentru bovine, conform OUG 113/2002, și a continuat în 2004 pentru ovine, caprine și suine, conform OUG 127/18.12.2003.

Sistemul Național de Identificare și Înregistrare a Animalelor a fost demarat prin intermediul unei licitații de crotaliere în anul 2004 și implementat imediat după și a presupus operaționalizarea unei Baze Naționale de Date pentru speciile ovine, caprine și suine și managementul crotalierii acestor specii, extins ulterior la bovine și cai.

Pentru a uniformiza accesul la BND a tuturor actorilor care introduc manual date, se vor dezvolta servicii publice cu acces controlat, care să permită tuturor medicilor veterinari concesionari și fermierilor introducerea de date în BND prin intermediul aplicațiilor web și



mobile. BND reprezintă un registru de bază fiind menționat în art. 7 al legii 242/2022 și prin intermediul sistemului se vor colecta date ca date primare pentru acest registru de bază.

Identificarea și înregistrarea animalelor este instrumentul necesar activităților desfășurate de autoritățile sanitar-veterinare de stat pentru:

- supravegherea și combaterea bolilor la animale;
- certificarea stării de sănătate a animalelor și a exploatațiilor de animale în vederea desfășurării în siguranță a comerțului intern, extern și intracomunitar;
- asigurarea trasabilității (posibilitatea urmăririi unui parcurs istoric, prin utilizarea înregistrărilor succesive ale animalelor și ale produselor de origine animală) de la fermă la consumatorul final, în scopul garantării siguranței alimentelor și a sănătății oamenilor.

Verigile de bază care concură la buna funcționare a activității de identificare și înregistrare a animalelor sunt:

- proprietarii de exploatații/animale - care au obligația să notifice medicul veterinar de liberă practică împuternicit de care aparțin, asupra nașterii și mișcării animalelor, precum și a oricăror evenimente petrecute;
- medicii veterinari de liberă practică împuterniciți – care au obligații efective cu privire la identificare / crotaliere / înregistrarea în baza de date națională.

Grupul lărgit al actorilor din sistemul de identificare include:

- fermierii deținători de exploatații (mare parte dintre ei beneficiari ai schemelor de sprijin în zootehnie gestionate de APIA, peste 400.000 de fermieri);
- operatori de date privind evenimentele din sistemul de identificare (fătări, mișcări, sacrificări etc.); Operarea în SNIIA și aplicațiile conexe se realizează de către două categorii:
 - medici veterinari concesionari (peste 2.600 utilizatori), cu următoarele acțiuni:
 - identifică exploatația și animalele din cadrul acesteia;
 - aplică mijloacele de identificare (crotaliile);
 - culeg datele pe formularul potrivit;
 - înregistrează mișcările animalelor și evenimentele legate de ele;
 - înmânează proprietarului de animale copii după fiecare document emis, pe bază de semnătură;
 - introduc datele în computer prin intermediul aplicațiilor specifice;
 - operează corecția erorilor;



- utilizatori acreditați (Fermieri individuali, Asociații de fermieri) peste 4.800 utilizatori;
- autoritatea de reglementare și control – ANSVSA și DSVSA județene (peste 500 utilizatori), cu următoarele acțiuni:
 - prin structura teritorială (cele 42 Direcții Județene):
 - colectează, dirijează și canalizează logistica pusă la dispoziție de operator (prin DSVSA);
 - gestionează corecția erorilor (prin DSVSA);
 - prin structura centrală:
 - elaborează politici și strategii;
 - reglementează metodologiile și procedurile de lucru;
- beneficiarii de date (prin transfer sau servicii web): APIA, IGPR, AFIR, MADR, DADR, ANZ peste 600 utilizatori.

Glosar informații, entități și evenimente BND-SNIA

Animal - Un animal domestic din speciile: bovine, inclusiv bubaline - bubalus bubalus, și bizoni - bison bison, suine, ovine și caprine.

Asociație înregistrată legal - Persoana juridică de drept privat fără scop patrimonial, organizată conform OG nr. 26/2000 cu privire la asociații și fundații, și care are ca scop organizarea activității în sectorul de creștere al animalelor din speciile bovine, ovine, caprine, suine.

BND - Acronim pentru Baza Națională de Date, totalitatea informațiilor despre animalele din speciile Bovine, Bubaline, Ovine, Caprine și Suine înscrise de către medicii veterinari concesionari și utilizatorii autorizați ai bazei de date.

Documentul de identificare a exploatației și conține cel puțin următoarele informații:

- codul exploatației;
- adresa exploatației;
- numele, prenumele/denumirea și CNP/CUI ale proprietarului exploatației;
- adresa proprietarului exploatației.

Crotalie

Mijloc de identificare de plastic ce se atașează mecanic la urechea animalului (de unde și numele de crotalie auriculară) pe care se află înscris codul unic de identificare.



Crotaliile se achiziționează de la furnizori autorizați de ANSVSA (furnizori primari) cărora li se alocă plaje de numere pentru producția crotaliilor sau de la distribuitorii acestora (furnizori secundari).

Crotaliile folosite în România au următorul format, în funcție de specie:

- ROXXXXXXXXXXXX unde X=cifră 0-9, fix 12 cifre , pentru Bovine și Bubaline

unde X=cifră 0-9, fix 9 cifre, pentru ovine

unde X=cifră 0-9, fix 9 cifre, pentru caprine

unde X=cifră 0-9, fix 9 cifre, pentru suine

Crotalie auriculară simplă

Mijloc de identificare utilizat la identificarea animalelor din speciile bovine, ovine, caprine și suine, confecționat din poliuretan sau din material plastic, care poartă înregistrat prin imprimare codul de identificare al animalului.

Crotalie auriculară electronică

Mijloc electronic de identificare a animalului, utilizat pentru identificarea ovinelor și caprinelor, reprezentat de o crotalie auriculară din material plastic de culoare galben- lămâie pentru specia ovine, respectiv albă pentru specia caprine, în care este înglobat un transponder și care se aplică la cealaltă ureche față de primul mijloc de identificare imprimat cu codul unic de identificare.

Transponder

Dispozitiv electronic de identificare, înglobat în crotalie, care asigură o dublă funcționalitate, respectiv stocarea unui cod unic de identificare și transmiterea acestuia atunci când este activat de un câmp de radiofrecvență corespunzător.

Cititor de coduri de bare

Dispozitiv capabil să citească codul de bare de pe crotalie și, cel puțin să afișeze electronic codul de identificare al animalului.

Cod de bare

Set de bare verticale de diferite lățimi, înălțimi și cu diferite spații între ele, în care fiecare cifră de la 0 la 9 este reprezentat de un model diferit de bare, care poate fi citit cu un scanner cu laser și care are capacitatea de a reproduce codul unic de identificare al animalului.

Cititor de coduri de transpondere

Dispozitiv portabil sau staționar, capabil să citească codul transponderelor ce utilizează tehnologia HDX și FDX și, cel puțin, să le afișeze electronic conform standardului ISO 11784.



Cod de transponder

Cod programat într-un transponder, ce conține informații referitoare la codul de țară, numărul duplicatului crotaliei auriculare electronice și numărul unic de identificare al animalului.

Cod de țară

Cod format din două litere majuscule, respectiv RO în cazul crotaliei auriculare simple, sau din trei cifre, respectiv 642 în cazul crotaliei auriculare electronice, reprezentând codul ISO al României, acordat în conformitate cu ISO 3166.

Cod unic de identificare

Cod numeric alcătuit din 10 cifre în cazul ovinelor, caprinelor și suinelor din exploatațiile neprofesionale, respectiv din 12 cifre în cazul bovinelor, utilizat pentru identificarea individuală a unui animal la nivel național.

Crotalie duplicat

Mijloc de identificare al animalului care înlocuiește crotalia ce a fost pierdută din urechea animalului, confecționat din același material cu aceleași caracteristici tehnice ca și crotalia inițială .

Cod de marcare

Cod alfanumeric destinat identificării suinelor dintr-o exploatație comercială.

Deținător de animale

Persoana care are în posesie permanentă animale, în calitate de proprietar de animale și/sau proprietar de exploatație, sau are în posesie temporară animalele în calitate de îngrijitor al acestora sau de persoană căreia i s-a încredințat îngrijirea lor; această categorie include, fără a se limita la conducătorii grupurilor de animale, conducătorii mijloacelor de transport în care se găsesc animale, precum și administratorii exploatațiilor comerciale, de tip târguri sau expoziții de animale, tabere de vară, ferme de animale, centre de colectare a animalelor și abatoare.

Evenimente

În BND și în formulare sunt recunoscute următoarele tipuri de evenimente sau sunt generate documente:

Comanda crotalie nouă, Adăugare exploatație, Modificare informații persoana, Editare animal, Editare exploatație, Schimbare stare exploatație, Import, Naștere, Crotaliere inițială, Transfer în/din alta exploatație, Export, Pierdere, Furt, Sacrificare de urgență, Moarte accidentală, Sacrificare consum propriu, Distrugere, Sacrificare abator, Sacrificare pentru analize, Pierdere crotalie, Regăsire animal, Pierdere pașaport, Pierdere card, Schimbare proprietar, Inventar-Moarte accidentală, Inventar-Vânzare fără documente, Inventar-Sacrificare, Inventar-Dispariție, Schimbare formă organizare, Inventar- Cumpărare fără documente, Inventar-



Regăsire, Cerere respingere lot greșit TRANSMISA, Cerere de modificare date contribuabil, Cerere de modificare date animal, Adeverință CNDP2013, Transfer Intrare Retroactiv

Evenimentele și informațiile stocate pentru un animal sunt în dinamică, oricând poate apărea un alt tip de eveniment.

Exploatație

Zonă clar identificabilă în care este permisă păstrarea animalelor, aflată sub supravegherea unui medic veterinar, ce este folosită pentru menționarea locului unde un animal a fost identificat după fătare, ca sursă sau destinație a mișcării unui animal. Fiecare exploatație are un cod format din RO urmat de 10 cifre, unic în tot BND. Exploatațiile pot avea stările: în funcțiune, închisă temporar sau închisă definitiv.

Fiecare exploatație are un anumit tip din următoarele:

- Gospodărie particulară
- Comercială de TIP A
- Fermă
- Stână
- Tabără de vară
- Punct de colectare
- Expoziție
- Piață
- Abator
- Pășune.

Exploatație nonprofesională

Exploatație de animale înregistrată în SNIIA și deținută de persoane fizice neînregistrate la Camera de Comerț și Industrie a României.

Exploatație comercială

Exploatație de animale înregistrată în SNIIA și autorizată sanitar - veterinar, deținută de persoane fizice autorizate, întreprindere individuală, întreprindere familială sau de persoane juridice organizate în condițiile legii, care îndeplinesc prevederile normelor de biosecuritate.

Formulare

Toate operațiunile și evenimentele legate de un animal, de la fătare până la moarte sub diferite tipuri, înscrise electronic în BND și fizic, pe formulare de hârtie pretipărite.

Formularul de identificare F1

Se completează în maximum trei zile de la nașterea animalului în exploatația în care s-a născut.



Formularul de mișcare F2

Consemnează mișcarea animalului dintr-o exploatație în alta, cu sau fără schimbarea proprietarului animalului.

Formularul de declarare eveniment F3

Se completează atunci când se produce un eveniment ce are ca rezultat ieșirea animalului din sistem.

Formularul de continuare F4

Se completează atunci când numărul animalelor înregistrate în formularul inițial este mai mare decât permite formularul.

Formularul pașaportul bovinei F5

Pașaportul pentru animale din specia bovine - formularul 5 - este emis într-un exemplar și este destinat deținătorului de animale. Pașaportul pentru animalele din specia bovine se tipărește de către DSVSA pe hârtie laser - 160 g/mp. Pașaportul pentru animalele din specia bovine se marchează în colțul din dreapta sus, înainte de serie, cu timbru sec cu diametru exterior de 30 mm, în care se înscriu: ANSVSA, iar central DSVSA și abrevierea județului.

Furnizor primar

Societate comercială ce are ca activitate producerea și/sau distribuirea mijloacelor oficiale de identificare a animalelor pe teritoriul României, pentru care a obținut aprobare de la ANSVSA și are dovada că deține un angajament scris cu producătorul pentru furnizarea mijlocului de identificare pe teritoriul României, după caz.

Furnizor secundar

Societate comercială ce are ca activitate achiziționarea de la furnizorul primar a mijloacelor oficiale de identificare a animalelor, aprobate de către ANSVSA și furnizarea lor către utilizator pe teritoriul României și are dovada că deține un angajament scris cu furnizorul primar pentru furnizarea mijlocului de identificare și numai după acordarea dreptului de furnizare a mijloacelor oficiale de identificare de către direcția sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentelor județeană, respectiv a municipiului București.

Identificare

Operațiune prin care se asociază unui animal un mijloc de identificare fizic, având un cod unic de identificare ce este înscris vizual pe mijlocul de identificare și/sau electronic în mijloacele de identificare de tip RFID pentru anumite specii. Ulterior, în procesul de înscriere în Baza Națională de Date (BND) se realizează asocierea informațiilor referitoare la specie, rasă, sex, data nașterii, proprietar cu codul unic de identificare.

CSV - Circumscripție sanitar veterinară

DSV - Direcție sanitar veterinară



Mamă

O femelă părinte al unui animal, chiar dacă respectivul animal a fost sau nu produsul unui ovul ori embrion inseminat, dar exclude o femelă de la care a fost luat ovulul sau embrionul.

Mișcarea animalelor

Creșterea sau descreșterea numărului de animale aflate într-o exploatație, din oricare motiv, inclusiv nașterea sau moartea unui animal.

Mijlocitori de animale

Persoane fizice autorizate, întreprindere individuală, întreprindere familială sau persoane juridice care desfășoară activități de cumpărare și vânzare de animale vii în intervalul de 24 de ore, cu mijloace de transport înregistrate/autorizate sanitar - veterinar, cu respectarea legislației sanitar - veterinarie privind mișcarea animalelor și care nu dispun obligatoriu de facilități/spații de adăpostire.

Notificare

Înștiințarea medicului veterinar de liberă practică împuternicit, prin înscrierea de către deținătorul de animale în registrul a datelor cu privire la evenimentele care au avut loc în cadrul exploatației sau cu privire la aceasta.

Operator de date

Persoana desemnată cu atribuții de acces și editare de date în SNIIA din partea utilizatorului SNIIA în momentul depunerii cererii de acordare a dreptului de utilizator SNIIA.

Pașaport - „document de identificare unic pe viață” care se emite la cerere doar pentru bovinele ajunse în centrele de colectare și permanent pt camelide, cervidee și reni.

Proprietar de animale

Persoanele fizice, persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale, întreprinderile familiale, asociațiile înregistrate legal sau persoanele juridice care au în proprietate animale.

Proprietar de exploatație

Persoanele fizice, persoanele fizice autorizate, întreprinderile individuale, întreprinderile familiale, asociațiile înregistrate legal sau persoanele juridice care au în proprietate o exploatație.

Registrul național al exploatațiilor

Colecția de date în format electronic care cuprinde informațiile de identificare a fiecărei exploatații din România - denumit în continuare RNE.

Registrul exploatației



Colecția de date în format de hârtie și/sau electronic care cuprinde informații despre animalele identificate din exploatarea respectivă și despre mișcarea acestora; la exploatarea neprofesională, registrul exploatarei este reprezentat de colecția exemplarelor documentelor care se remit proprietarului exploatarei la consemnarea mișcării animalelor, inclusiv identificarea inițială, prin arhivarea respectivelor exemplare, în ordine cronologică, îndosariate în mod corespunzător și păstrate prin grija proprietarului, pentru o perioadă de minim 3 ani de la data închiderii exploatarei.

Sacrificare pentru consum propriu

Sacrificarea animalelor în exploatarea, carnea, produsele și subprodusele provenite de la acestea fiind destinate exclusiv consumului propriu.

SNIA - sistemul național de identificare și înregistrare a animalelor

Totalitatea aplicațiilor, dispozitivelor, documentelor și procedurilor utilizate pentru identificarea și înregistrarea animalelor, denumit în continuare SNIA.

Unitate

Componenta unei persoane juridice, persoană fizică autorizată, întreprindere individuală, întreprindere familială care desfășoară activități autorizate sanitar - veterinar de creștere, comercializare, colectare ori tăiere a animalelor vii: exploatarea comercială de bovine, ovine, caprine, baze de achiziții pentru animale vii, târguri de animale vii, și expoziții de animale, abatoare, centre de colectare pentru animale vii, exploatarea de carantină.

Unitate de neutralizare a deșeurilor de origine animală

Unitatea aparținând persoanelor fizice, persoanelor fizice autorizate, întreprinderilor individuale, întreprinderilor familiale, asociațiilor înregistrate legal sau persoanelor juridice, inclusiv instituțiilor publice, care desfășoară activități de neutralizare a deșeurilor de origine animală, în baza autorizării și/sau aprobării, după caz, potrivit prevederilor legale în vigoare.

Vehicule

Toate mijloacele de transport rutier, feroviar, naval și aerian, autorizate sanitar - veterinar pentru transportul de animale.

Toate aceste evenimente, formulare, entități trebuie să fie digitalizate prin sistemul de aplicații SNIA instalat în Cloud-ul Guvernamental și pus la dispoziție prin intermediul serviciilor publice.

Funcționalități globale BND-SNIA – suport pentru servicii publice și aplicații mobile

Funcționalități globale la nivel de sistem:

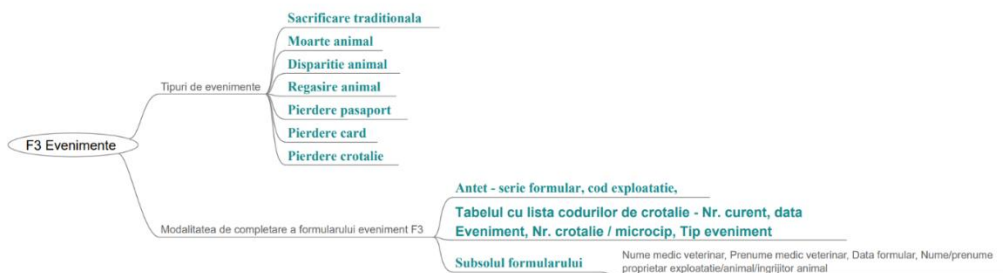
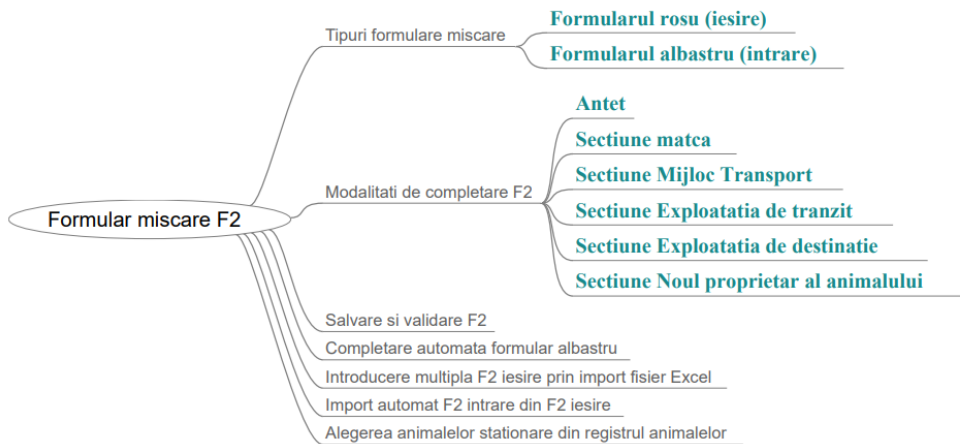
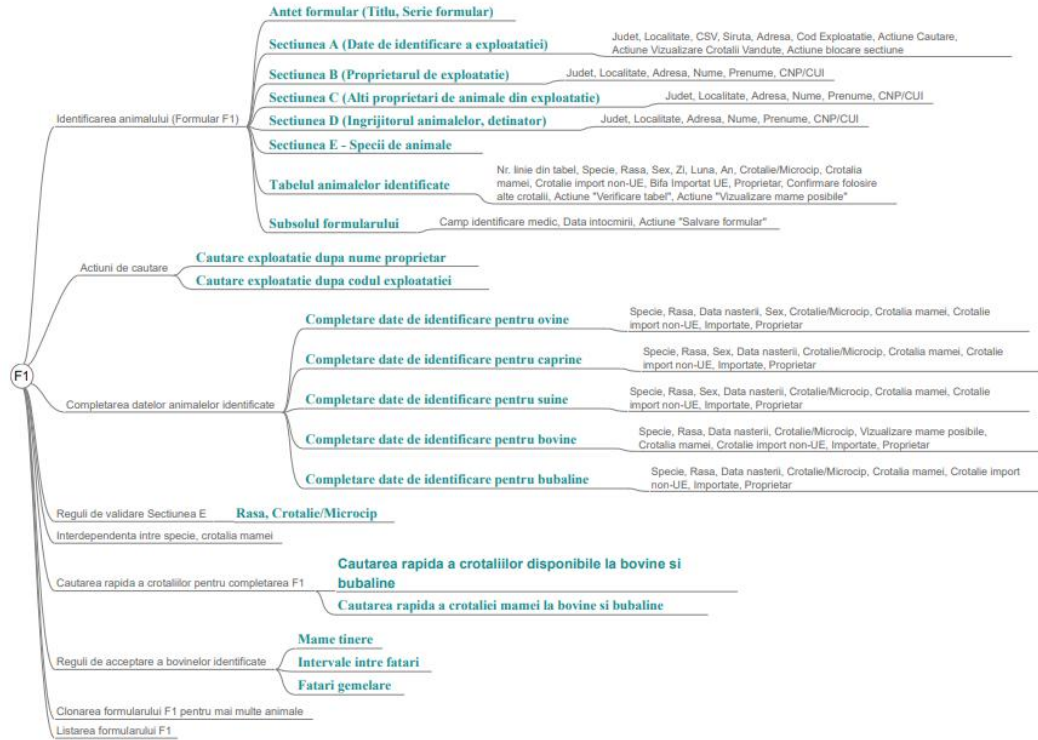
- identificarea animalelor, exploatarea și proprietarii acestora

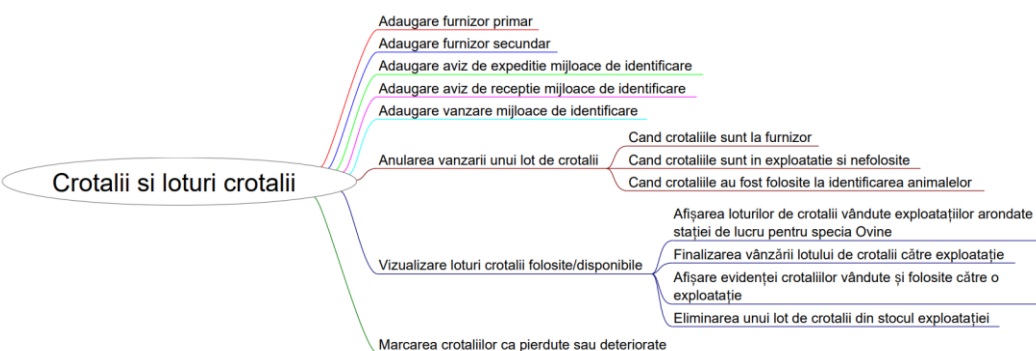
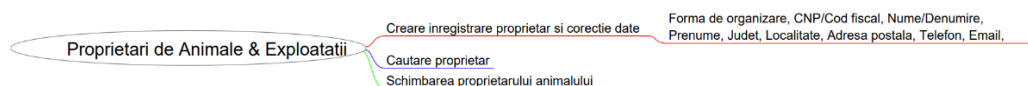
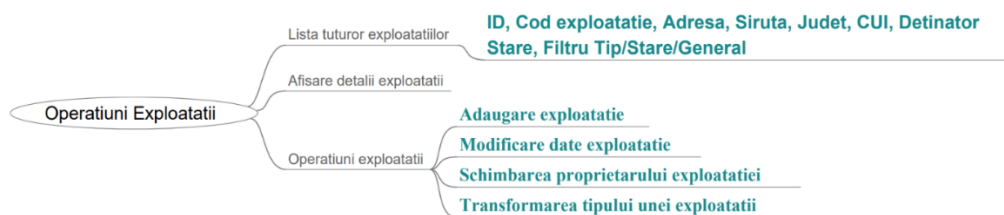


- monitorizarea mișcărilor și evenimentelor animalelor
- gestionarea erorilor (logice, de plauzibilitate și de operare)
- gestionarea rapoartele de lucru pentru fiecare nivel
- reconstituirea evenimentelor din viața animalului
- reconstituirea mișcărilor animalelor
- reconstituirea cohorței (suma aglomerărilor finite de animale, într-un interval temporal, parcurse de un animal suspect)
- generarea de statistici, deconturi de plata
- interfațarea cu Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură
- gestionarea/ procesarea datelor în timp real, inclusiv cele colectate la nivel de exploatație/proprietar/animal în vederea emiterii alertelor privind starea de sănătate
- implementarea de proceduri și mecanisme specifice GDPR;
- implementarea de algoritmi ML/AI pentru:
 - monitorizarea calității datelor - ex: depistarea zonelor în care sunt anomalii privind declararea evenimentelor
 - alerte pentru fraude și alte anomalii
 - predicții legate volumul de acțiuni sanitar-veterinare
- interfețe standardizate de schimb de date cu entitățile partenere/subordonate: MADR, APIA, AFIR, Laboratoare sanitar/veterinare, Asociații de crescători, primarii, alte agenții guvernamentale sau entități administrativ-teritoriale.
- dispunerea de mecanisme extinse de trasabilitate a activității utilizatorilor (cu respectarea regulilor GDPR), utile în identificarea condițiilor de eroare și calcularea metricilor SLA
- asigurarea unui suport decizional la nivelul ANSVSA și DSVSA privind activitatea specifică identificării și înregistrării;
- gestiunea raporturilor cu furnizorii de crotalii;
- gestiunea entităților responsabile cu aplicarea crotaliilor;
- asigurarea trasabilității;
- mesagerie între utilizatori și echipa de suport;

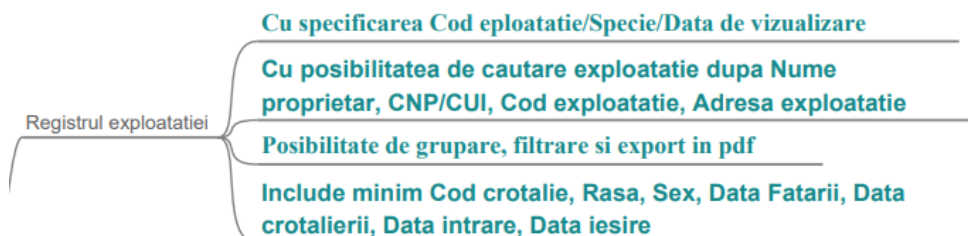


Aplicație suport medici veterinari / angajații ANSVSA și ai instituțiilor subordonate





Rapoarte





Generator rapoarte

Cu posibilitatea completării numelui raportului

Cu posibilitatea de selectare și stabilirii a ordinii câmpurilor ce se doresc afișate (Specie, Rasa, Crotalie, Interval data naștere, Interval data înregistrare, Interval data intrare, Sex, Varsta, Crotalie mama, Proprietar exploatație (Nume/CUI/AdresaPostală), Exploatație (Cod exploatație/AdresaPostală/TipExploatație/CodCSV/CodUtilizator), Proprietar animal (Nume/CUI/AdresaPostală))

Cu posibilitatea de filtrare după Specie, Rasa, Crotalie, Interval data naștere, Interval data înregistrare, Interval data intrare, Sex, Varsta, Crotalie mama, Proprietar exploatație (Nume/CUI/AdresaPostală), Exploatație (Cod exploatație/AdresaPostală/TipExploatație/CodCSV/CodUtilizator), Proprietar animal (Nume/CUI/AdresaPostală)

Cu posibilitatea de adăugare de coloane suplimentare

Cu posibilitati de grupare

Cu posibilitate de vizualizare și tipărire

Cu posibilitatea de numărare și afișare a crotaliilor grupate pe câmpurile bifate

Cu posibilitatea de export al rezultatelor selectate către F2 și F3

Cu posibilitatea de export al rezultatelor selectate în format .xls





Aplicație mobilă pentru medicii veterinari concesionari

Funcționalitățile acestei aplicații sunt dedicate medicilor veterinari concesionari pentru a putea accesa de pe dispozitive mobile (tablete și telefoane cu sistem de operare Android sau iOS) toate registrele de exploatație cu toate animalele, a tuturor gospodăriilor și fermelor din circumscripția sanitar-veterinară de care răspunde. Aplicația trebuie să permită și lucrul offline, în vederea introducerii de evenimente de înregistrare fătare, mișcări de animale și evenimente/informații salvate pe dispozitivul mobil.

Aplicație mobilă pentru fermieri și gospodari

Funcționalitățile acestei aplicații sunt dedicate fermierilor și gospodarilor, care pot accesa, prin intermediul tabletelor și telefoanelor cu sistem de operare Android sau iOS, registrul de exploatație cu informații despre animalele existente în gospodăria lor, inclusiv în modul offline.

Prin intermediul aplicației, fermierul va primi notificări în momentul în care medicul veterinar operează mișcări de animale și poate notifica la rândul lui despre diverse evenimente legate de animalele sale (moarte, sacrificare tradițională, dispariție, pierdere crotalie, îmbolnăvire).

Această aplicație trebuie să îndeplinească următoarele funcționalități:

- comunicația terminalelor cu serverele se va realiza exclusiv pe canale securizate;
- autorizarea fermierilor pentru acces în sistem la datele proprii se va realiza prin confirmarea a trei informații deținute de fermier (cod exploatație, ultimele 4-5 cifre din CNP, ultimele 4-5 cifre din crotalia unui animal existent în registrul exploatației);
- utilizatorul certificat va fi informat permanent despre evenimentele din exploatația lui;
- să permită ca fermierul să poată consulta registrul exploatației la zi, inclusiv în mod offline.

3.4.2.8. Funcționalități specifice componentei de catagrafie și cartografiere exploatații, unități autorizate și înregistrate, farmacii

Pentru o evidență unitară a tuturor exploatațiilor, a unităților autorizate și înregistrate (abatoare, fabrici, depozite, unități de carantină, unități de colectare etc.) și a farmaciilor este nevoie de un modul informatic care să evidențieze toate informațiile și documentele acestor unități.

De asemenea, este nevoie ca acest modul să fie integrat cu sistemul GIS, astfel încât toate aceste unități să fie reprezentate pe hartă și să fie luate în calcul automat atunci când se fac, de exemplu, analize pe zonele de restricție sau de protecție.



Având în vedere numărul foarte mare de exploatații de mici dimensiuni din România, pentru inițierea cu date geografice a acestui sistem se solicită integrarea cu APIA pentru preluarea coordonatelor geografice din sistemul GIS al APIA, date care pot fi apoi editate și adaptate în sistemul ANSVSA.

Portalul de Servicii publice va avea un serviciu public prin care populația să poată consulta această catagrafie și să poată oricând să verifice, pe o hartă publică, de exemplu, dacă o anumită unitate are autorizație sanitară.

Pentru implementarea componentei de catagrafie și cartografiere exploatații, unități autorizate și înregistrate, farmacii se vor folosi componenta de management de documente și componenta portal și se vor importa datele existente în diverse formate în cadrul ANSVSA și DSVSA (.xls).

3.4.2.9. Funcționalități specifice componentei de supraveghere, prevenire, control și anchete

Modulul de supraveghere, prevenire, control și anchete va oferi suportul informatizat și standardizat pentru eficientizarea, managementul și raportarea acțiunilor de supraveghere, prevenire, control oficial și anchete (produse medicinale și reziduuri), respectând atât legislația națională și europeană, cât și procedurile ANSVSA, implementând Planul Național Cadru de Control al ANSVSA. Acest modul va trebui să fie integrat cu sistemul de management al documentelor și cel de catagrafie al unităților, astfel încât să se păstreze un dosar unitar al unității vizate, disponibil tuturor actorilor implicați în procesul de supraveghere, prevenire și control.

În raportul anual al ANSVSA pe anul 2022, ca și propunere pentru remedierea unor deficiențe se precizează: “Implementarea la nivelul DSVSA județene a unui sistem informatic de raportare a rezultatelor controalelor oficiale realizate (informații referitoare la unitățile înregistrate/autorizate sanitar veterinar (denumire, activități desfășurate, speciile pentru care se produce furajul, gradul de risc în care au fost încadrate etc), istoricul controalelor oficiale la care au fost supuse cu completarea neconformităților/deficiențelor constatate și a măsurilor dispuse).”

Modulul de supraveghere, prevenire și control poate beneficia de avantajele folosirii semnăturii digitale calificate, pentru angajații ANSVSA și ai subordonatelor, dar și de semnătură olografă digitală, folosind pad-uri de semnătură, astfel încât să se poată emite și semna documente de control strict digital, evitându-se astfel munca dublă a agenților și o evidență clară și imediată a rapoartelor de control și a rezultatelor lor.

Modulul va oferi posibilitatea personalului de control al ANSVSA și DSVSA să întocmească rapoartele de control direct la fața locului folosind completele de lucru pentru echipele de control, formate din laptop cu internet mobil, imprimantă mobilă și pad de



semnătură olografă digitală, astfel încât documentele de control se vor putea întocmi și semna digital/olograf pe loc, dar în același timp se vor salva și în sistemul de management al documentelor și atașa la dosarul operatorului economic.

De asemenea, modulul va permite operatorilor economici să acceseze portalul de servicii publice pentru a vizualiza istoricul lor de controale și de a transmite documente pentru a demonstra rezolvarea eventualelor măsuri dispuse, conform legilor și regulamentelor ANSVSA.

Acest modul va fi dezvoltat folosind componenta de management al documentelor, astfel încât toate informațiile despre o anumită unitate să fie regăsite într-un dosar al unității, dosar care apoi să poată fi vizualizat și folosit în toate modulele și fluxurile care interacționează cu informațiile acelor unități: catagrafiere, supraveghere, prevenire, control, anchete, autorizare, acreditare etc.

Detalierea fluxurilor specifice componentei de supraveghere, prevenire, control și anchete vor fi elaborate în etapa de analiză și proiectare.

3.4.2.10. Funcționalități specifice componentei de management instruire personal laboratoare

Instruirea personalului din cadrul laboratoarelor se face în acest moment fără a avea un sistem omogenizat, standardizat și centralizat la nivel de ANSVSA, fiind nevoie de acest modul pentru a rezolva toate aceste neajunsuri.

În cadrul acestui modul se va face managementul programului de cursuri destinate personalului laboratoarelor, cererilor de cursuri din partea laboratoarelor, a înscrierilor la curs și a celorlalte acțiuni administrative necesare pentru desfășurarea acestor cursuri.

Modulul de management instruire personal laboratoare va permite managementul activității de publicare și centralizare a opțiunilor de instruire a personalului din cadrul laboratoarelor.

De asemenea, feedback-ul în urma cursurilor efectuate se va centraliza în cadrul acestui modul.

Modulul va permite definirea/întreținerea/vizualizarea unui calendar de cursuri. Pentru fiecare curs se vor introduce informații legate de domeniu, tematică, organizator, detalii organizatorice, costuri, material de prezentare a cursului, sesiuni ale cursului.

Laboratoarele vor avea posibilitatea să vizualizeze și să aplice la cursurile la care intenționează să participe, propunerea de participare a acestora urmând a fi validată de superiorii ierarhici ai acestora. Aplicația va permite centralizarea acestor intenții pe fiecare curs/sesiune în parte. Administratorii vor putea stabili lista finală a participanților în funcție de locurile disponibile alocate respectivului curs, prin acceptarea/respingerea participării.



Istoricul de participare la cursuri va putea fi vizualizat atât la nivel de angajat, cât și la nivel de laborator, pentru a se face o împărțire unitară a cunoștințelor în cadrul laboratoarelor.

Modulul va permite adăugarea de materiale de curs sub forma unor fișiere în format .ppt, .doc, .docx, .pdf, .html sau sub forma unor link-uri.

Modulul va permite menținerea evidenței participării cursanților la programele de instruire (*attendance*) și rezultatele obținute de aceștia.

Modulul va permite crearea de chestionare de feedback privind satisfacția participanților care vor fi trimise la finalul cursului.

Notificările permise de modul:

- notificare cu privire la statusul intenției de participare la curs a unui salariat;
- notificare tip reminder pentru participarea la cursuri către participanți și/sau persoanele desemnate;
- notificări pentru termenul limită de înaintare a raportului de evaluare a cursului.

Acest modul va fi dezvoltat folosind componenta de management al documentelor, astfel încât toate informațiile despre instruire să fie regăsite în componentă. Detalierea fluxurilor specifice componentei de management instruire personal laboratoare vor fi elaborate în etapa de analiză și proiectare.

3.4.2.11. Funcționalități specifice aplicației mobile de raportare animale sălbatice bolnave sau decedate

Pentru a putea oferi un serviciu public eficient atât vânătorilor, cât și restului populației, este nevoie de o aplicație mobilă astfel încât să fie posibilă raportarea facilă a animalelor depistate în sălbăticie bolnave sau decedate, pentru a putea fi ulterior verificate de DSVSA-urile pe raza căruia sunt depistate.

Aplicația mobilă ANSVSA va fi disponibilă pe platformele iOS și Android, fiind dezvoltată nativ. Aceasta va permite raportarea rapidă și facilă a animalelor sălbatice, fie bolnave, fie moarte, pentru a facilita intervenția autorităților competente. Utilizatorii vor completa un formular simplu, în care se vor introduce detalii cunoscute despre animal și se va prelua automat locația raportării, folosind GPS-ul dispozitivului. Raportările vor fi trimise automat către DSVSA-ul corespunzător zonei în care a fost făcută raportarea. Utilizatorii vor avea posibilitatea să atașeze fotografii pentru a oferi informații suplimentare despre incident. De asemenea, aplicația va trimite utilizatorilor feedback cu privire la rezultatul analizelor efectuate de autorități.

Aplicația va respecta reglementările GDPR și va include măsuri de securitate avansate pentru protecția datelor utilizatorilor. Publicarea aplicației în magazinele de aplicații va fi



gestionată de către furnizor, asigurând accesul facil al utilizatorilor la aceasta. Implementarea aplicației va asigura o interfață intuitivă și o performanță optimă, facilitând raportarea eficientă a incidentelor din sfera de competență a ANSVSA.

Se va folosi componenta descrisă la Soluția portal, submodulul Aplicație mobilă pentru cetățeni.

Aceste raportări sunt extrem de utile pentru depistarea păsărilor bolnave de gripă aviară sau a animalelor bolnave de gripă porcina, rabie etc., care pot genera focare ale acestor boli în zona în care sunt depistate.

3.4.2.12. Funcționalități specifice componentei de autorizare, acreditare și desemnare

O funcție foarte importantă a ANSVSA, a DSVSA-urilor și a Institutelor din subordine este aceea de a autoriza, acredita și desemna, conform legii și procedurilor ANSVSA, toate unitățile din ecosistemul de sănătate animală și siguranță alimentară din România: abatoare, farmacii, fabrici, depozite, unități de carantină, unități de colectare etc. Pentru a digitaliza aceste procese complexe și generatoare de multe dosare de hârtie în acest moment, este nevoie de un modul dedicat acestei activități care să permită funcționarilor ANSVSA și subordonate să gestioneze informatic toate aceste documente, iar agenților economici să beneficieze de servicii publice digitalizate și transparente pentru efectuarea tuturor acestor operațiuni.

Acest modul va fi dezvoltat folosind componenta de management al documentelor și cea de portal, astfel încât toate informațiile despre o anumită unitate să fie regăsite într-un dosar al unității, dosar care apoi să poată fi vizualizat și folosit în toate modulele și fluxurile care interacționează cu informațiile acelor unități: catagrafiere, supraveghere, prevenire, control, anchete etc.

Modulul trebuie să permită cel puțin următoarele funcționalități de bază:

- funcționalități de gestionare internă a documentelor din cadrul dosarelor de autorizare, acreditare și desemnare;
- transmiterea online prin intermediul serviciilor publice a dosarelor de autorizare, acreditare și desemnare de către persoane fizice, medici veterinari sau societăți comerciale prin intermediul serviciilor publice din Portal;
- transmiterea pe flux a dosarelor depuse prin Portal și urmarea fluxurilor de documente, folosind soluția de management al documentelor;
- posibilitatea de a semna online documentele cu semnătură digitală;
- posibilitatea de a genera documente de tip .pdf din formulare web, atât intern cât și pe portal, astfel încât să poată fi semnate digital;



Acest modul va beneficia de toate specificațiile tehnice și funcționale ale soluției de management al documentelor și de modulul de Portal de Servicii Publice, astfel încât să ofere servicii publice de calitate privind autorizarea, acreditarea și desemnarea societăților comerciale, persoanelor fizice sau medicilor veterinari.

Detalierea fluxurilor specifice componentei de autorizare, acreditare și desemnare va fi realizată în etapa de analiză și proiectare.

3.4.2.13. Funcționalități specifice componentei de contorizare folosire servicii publice

Pentru că acest proiect este finanțat prin Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027, Prioritate: P2 Digitalizare în administrația publică centrală și mediul de afaceri Obiectiv specific: Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice, Acțiunea 2.2 E-guvernarea și digitalizarea în beneficiul cetățenilor - 2.2.1: E-guv în administrația/instituțiile publice, Măsura 1: Servicii publice destinate cetățenilor și/sau firmelor identificate în CSP gestionat de ADR și/sau în concordanță cu Politica eGuv, iar în ghidul de finanțare al acestui program este prevăzut ca indicator de rezultat obligatoriu “Utilizatori de servicii, produse și procese digitale publice noi și optimizate RCR11 – nr utilizatori anual”, în cadrul auditurilor pe perioada de sustenabilitate a proiectului, pentru monitorizarea acestui indicator este nevoie ca ANSVSA să “asigure crearea unei modalități facile de probare și contorizare a utilizatorilor care face obiectul acestui indicator”.

Practic, acest modul va contoriza fiecare accesare de către utilizatori a serviciilor publice noi sau optimizate create prin intermediul acestui proiect. Prin utilizatori se înțelege clienții serviciilor, produselor publice digitale noi sau îmbunătățite, precum și personalul instituțiilor publice care le utilizează.

Contorizarea folosirii serviciilor publice se va implementa folosind Soluția Portal.

3.4.2.14. Funcționalități specifice componentei de integrări externe și preluări de date (ROeID, PNI, PCUe, ONRC, APIA, ANCPI, ANARZ, Colegiul medicilor veterinari etc.)

Un sistem informatic guvernamental modern trebuie să fie capabil să preia și să transmită date către alte sisteme informatice guvernamentale, iar pentru acest lucru este nevoie de instrumente informatice specializate care să poată să facă managementul acestor integrări și să asigure securitatea necesară. Se va încerca ca toate aceste integrări să se facă pe baza API, în condițiile în care sistemele informatice corespondente o vor permite tehnic.

Pentru SIDISVA au fost identificate, la acest moment, următoarele integrări și surse de date necesare pentru operaționalizarea sistemului:



- PSCID-ROeID – pentru identificarea persoanelor fizice care interacționează cu serviciile publice. Cerințele tehnice privind interconectarea cu alte platforme are ROeID sunt disponibile la <https://github.com/roeid-ro/integrare>;
- Nodul eIDAS – pentru integrarea cu sistemele de identitate digitală din alte țări; detalii la <https://eidas.gov.ro/>;
- Platforma Națională de Interoperabilitate (PNI) – viitorul sistem guvernamental, conform Legii. 242/2022, care va asigura interoperabilitatea sistemelor informatice guvernamentale în România, pentru a trimite și primi date de la sistemele înrolate în acest sistem, dacă va fi implementat până la momentul implementării acestui proiect;
- Punctul de Contact Unic electronic sau Portalul Digital Unic din România (care dintre ele va fi disponibil la momentul implementării) – integrare necesară pentru punerea la dispoziție către acest sistem informatic a serviciilor publice electronice puse la dispoziție de ANSVSA pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) 2018/1724 și a aplicării principiului once-only;
- Platforma de Jurnalizare și Notificare (PJNI) - Datele tranzacționate prin PNI vor fi jurnalizate prin Platforma de Jurnalizare și Notificare (PJNI) și fiecare cetățean va putea fi informat/notificat atunci când datele sale sunt accesate, dacă va fi implementat PJNI până la momentul implementării acestui proiect;
- Oficiul Național al Registrului Comerțului – pentru identificarea și extragerea informațiilor privind persoanele juridice supuse înregistrării în Registrul Comerțului;
- Agenția de Plăți și Intervenție pentru Agricultură – pentru preluarea informațiilor privind exploatațile și partajarea informațiilor privind beneficiarii schemelor de sprijin în zootehnie gestionate de APIA;
- Agenția Națională pentru Zootehnie – pentru partajarea informațiilor privind caii;
- Colegiul Medicilor Veterinari - pentru partajarea informațiilor privind câinii și pisicile;
- SNIIA – pentru includerea datelor din Baza Națională de date în sistemul DataWarehouse și în rapoartele generate;
- Ghiseul.ro – pentru efectuarea plăților pentru serviciile publice furnizate.

Pentru ca aceste integrări să fie posibile, ANSVSA va deschide dialogul instituțional cu toate aceste instituții și va iniția semnarea unor protocoale de colaborare, fără de care aceste integrări nu vor fi posibile sau să beneficieze de platforma PNI și să realizeze integrările prin acest cadru. Unele dintre sistemele enumerate mai sus sunt în curs de implementare la nivel guvernamental, integrarea cu ele se va face în măsura în care sistemele respectiv vor fi finalizate până la finalizarea activităților de dezvoltare și integrare prevăzute în cadrul prezentei implementări. Sistemul va asigura respectarea standardelor de interoperabilitate prevăzute în



NRRI (Ordinul MCID nr. 21286 din 26.10.2023) și Legea nr. 242/ 2022 privind schimbul de date între sisteme informatice și crearea Platformei naționale de interoperabilitate (înlocuirea protocoalelor de transfer direct a datelor între instituții cu mecanismele de transfer prin Platforma Națională de Interoperabilitate).

În cazul în care sistemele cu care trebuie integrat SIDISVA nu vor fi pregătite pentru integrare până la finalizarea activităților de dezvoltare și integrare din prezentul contract, integrarea cu acestea se va realiza în perioada de implementare pe bază de integrare cu mock-up-uri, urmând ca, dacă în perioada de garanție acestea vor fi pregătite pentru integrare, prestatorul să realizeze integrarea cu acestea, fără niciun cost suplimentar pentru autoritatea contractantă.

3.4.3. Arhitectura funcțională a sistemului

Sistemul informatic digitalizat în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA) presupune implementarea unui sistem informatic nou găzduit în Cloud-ul Guvernamental, Cloud-Native, actualizat la nivelul de evoluție tehnologică, cu o securitate informatică sporită. Sistemul va fi compatibil din punct de vedere tehnic cu serviciile de stocare în cloud și cu serviciile de baze de date din cloud și va fi compatibil cu tehnologii de containerizare.

La proiectarea, realizarea și implementarea sistemului informatic, se va ține cont de următoarele principii generale:

- **Principiul legalității:** care presupune crearea și exploatarea sistemului informatic în conformitate cu legislația națională în vigoare și a normelor și standardelor internaționale recunoscute în domeniu;
- **Principiul divizării arhitecturii pe nivele:** constă în proiectarea independentă a componentelor sistemului în conformitate cu standardele de interfață dintre nivele;
- **Principiul arhitecturii bazate pe servicii:** constă în distribuirea funcționalității aplicației în unități mai mici, distincte - numite servicii - care pot fi distribuite într-o rețea și pot fi utilizate împreună pentru a crea aplicații destinate implementării funcțiilor de business ale sistemului informatic;
- **Principiul datelor sigure:** stipulează introducerea datelor în sistem doar prin canale autorizate și autentificate;
- **Principiul securității informaționale:** presupune asigurarea unui nivel adecvat de integritate, selectivitate, accesibilitate și eficiență pentru protecția datelor de pierderi, alterări, deteriorări și acces nesancționat;



- **Principiul transparenței:** presupune proiectarea și realizarea conform principiului modular, cu utilizarea standardelor transparente în domeniul tehnologiilor informatice și de telecomunicații;
- **Principiul expansibilității:** stipulează posibilitatea extinderii și completării sistemului informatic cu noi funcții sau îmbunătățirea celor existente;
- **Principiul scalabilității:** presupune asigurarea unei performanțe constante a soluției informatice la creșterea volumului de date și a solicitării sistemului informatic;
- **Principiul simplității și comodității utilizării:** presupune proiectarea și realizarea tuturor aplicațiilor, mijloacelor tehnice și de program accesibile utilizatorilor Sistemului, bazate pe principii exclusiv vizuale, ergonomice și logice de concepție;
- **Principiul integrității, plenitudinii și veridicității datelor:** presupune implementarea mecanismelor care permit păstrarea conținutului și interpretării univoce a datelor în condițiile unor influențe accidentale și eliminării fenomenelor de denaturare sau lichidare accidentală a acestora, furnizarea unui volum de date suficient executării funcțiilor de business ale sistemului informatic și asigurarea unui grad înalt de corespundere a datelor cu starea reală a obiectelor pe care le reprezintă și care fac parte dintr-un sector concret al sistemului informatic.

Soluția va permite interoperabilitatea cu alte sisteme publice existente/viitoare – cum ar fi de exemplu: PNI, RoeID, PDURo, ONRC, APIA, ANCP, ANARZ, Colegiul medicilor veterinari, în măsura existenței unui acord inter-instituțional care să reglementeze interoperabilitatea acestora. Toate activitățile tehnice privind integrarea cu aceste sisteme vor fi în sarcina viitorului prestator. Sistemul va fi, după caz, fie furnizor, fie consumator de date în raport cu sistemele altor instituții publice, permițând fie preluarea de date necesare, de exemplu din alte registre de bază, fie furnizarea de date către sistemele altor instituții publice pe bază de API. Categoriile de informații care vor fi folosite de către sistem din sistemele altor instituții publice se vor determina în etapa de analiză și proiectare. Sistemul va gestiona servicii de interes european în special pe zona de raportare.

Soluția va permite distribuția seturilor de date către alte instituții guvernamentale pe baza permisiunii de acces. Seturile de date disponibile terților vor fi stabilite în perioada de analiză a sistemului IT. De asemenea, sistemul va permite exportul de date ca date deschise spre portalurile dedicate, cu metadatele aferente.

Sistemul va permite exportul de date (anonimizate după caz) pentru publicare ca date deschise pe portalul național sau portal de date deschise specific, în formate deschise, standardizate, cu metadatele aferente prin intermediul unui API.

În vederea asigurării interoperabilității, având în vedere faptul că sistemul va gestiona date primare, categoriile de date preluate și prelucrate vor fi adăugate în Registrul Național al



Cofinanțat de
Uniunea Europeană



Registrelor (RNR), dacă acest registru va fi disponibil la momentul implementării sistemului. Toate registrele de bază ale autorităților și instituțiilor publice sunt prevăzute în RNR. RNR nu conține datele din registrele de bază, ci doar informații care fac referire la aceste date. La momentul implementării va fi documentat un catalog al API-urilor expuse în Registrul de bază dacă acest registru va fi disponibil.

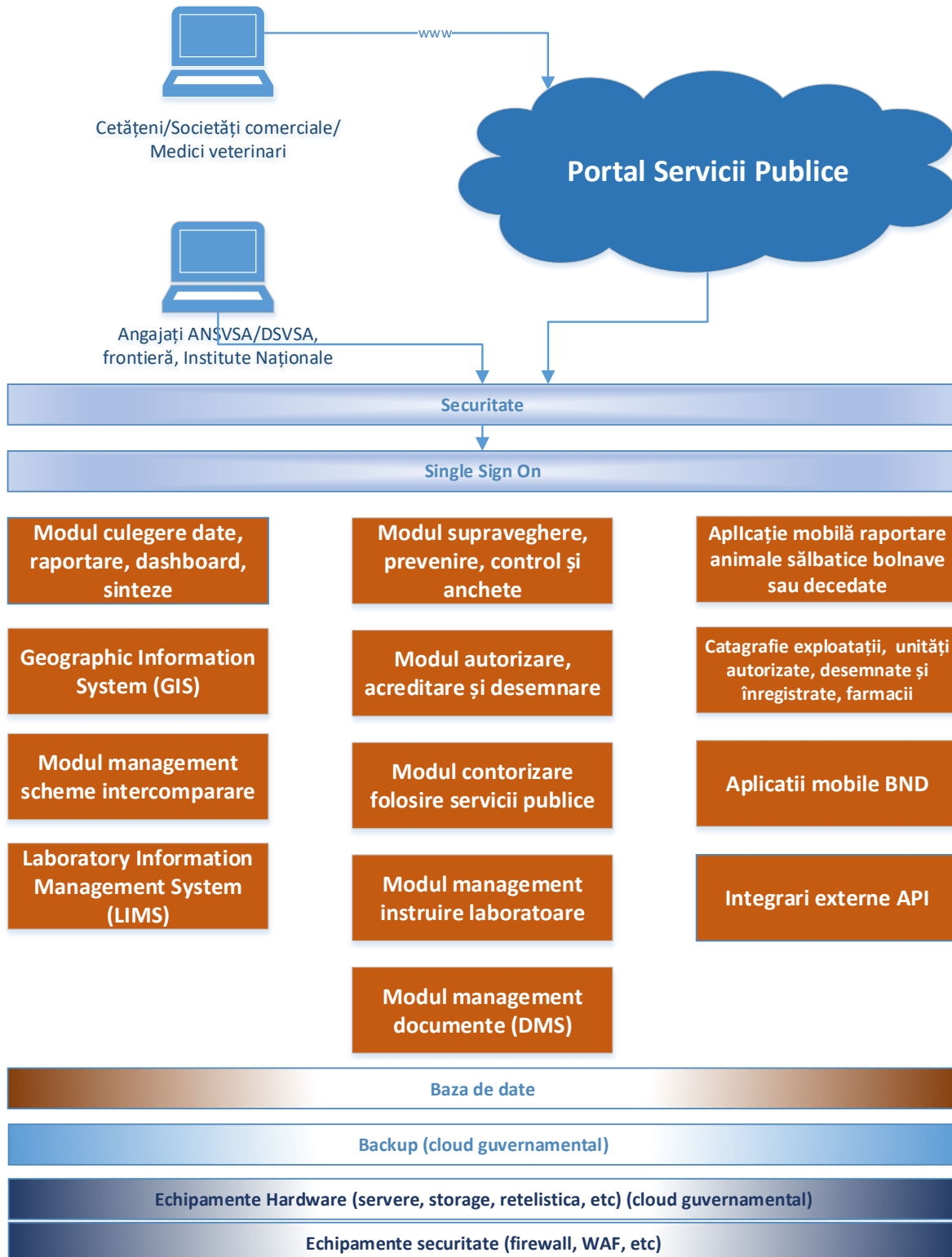
Pentru serviciile, datele și documentele puse la dispoziție vor fi respectate standardele tehnice de interoperabilitate pentru date în conformitate cu standardele și practicile europene stabilite de Centrul European de Interoperabilitate Semantică – SEMIC.EU, prevăzute în Ordinul 21286 din 26.10.2023.

Modelele de date (logic și fizic) pentru sistemul integrat vor fi realizate în etapa de analiză și proiectare a sistemului.

Toate produsele și serviciile software de tip antivirus achiziționate prin intermediul acestui proiect vor respecta legea 354/2022 privind protecția sistemelor informatice ale autorităților și instituțiilor publice în contextul invaziei declanșate de Federația Rusă împotriva Ucrainei.



Disponerea componentelor funcționale și logice este reprezentată schematic în diagrama următoare:





Componentele principale ale sistemului propus sunt:

- a. Portal Servicii Publice către cetățeni, societăți comerciale și medici veterinari
- b. Modul management documente (DMS)
- c. Catagrafie și cartografiere exploatații, unități autorizate, desemnate și înregistrate, farmacii;
- d. Modul supraveghere, prevenire, control și anchete;
- e. Modul LIMS (Laboratory Information Management System)
- f. Modul management scheme intercomparare.
- g. Modul GIS (Geographical Information System);
- h. Modul culegere date și raportare, dashboard și sinteze
- i. Modul management instruire personal laboratoare;
- j. Aplicație mobilă raportare animale sălbatice decedate;
- k. Modul autorizare, acreditare și desemnare;
- l. Aplicații mobile pentru BND;
- m. Modul contorizare folosire servicii publice
- n. Modul integrări externe și preluări de date (ROeID, eIDAS, PNI/PCUe, PJN, ONRC, APIA, ANCPI, ANARZ, Colegiul medicilor veterinari, SNIIA, ghiseul.ro).

Ofertantul trebuie să includă în soluția propusă o componentă de backup și restaurare compatibilă cu aceasta.

Toate componentele software vor rula pe infrastructura Cloudului Privat Guvernamental (CPG), sistemul fiind proiectat urmând principiile cloud-ready și fiind compatibil din punct de vedere tehnic cu serviciile de stocare în cloud, cu serviciile de baze de date din cloud și cu tehnologiile de clusterizare. Pe aceeași infrastructură a CPG, pe lângă mediul de producție, va rula și mediul de dezvoltare și testare. Mediul de dezvoltare și testare va include aceleași componente ca mediul de producție, diferența fiind aceea că pentru mediul de dezvoltare și testare nu este necesară respectarea cerințelor de înaltă disponibilitate, configurare în cluster, ca pentru mediul de producție.

3.4.3.1. Informații privind Componenta de Cloud Dedicat a Cloudului Privat Guvernamental

Redăm mai jos câteva informații referitoare la componenta de Cloud Dedicat a Cloudului Privat Guvernamental, mai multe informații, inclusiv toate specificațiile tehnice de conectare/accesare, urmând a fi puse la dispoziția pestatorului în cadrul etapei de analiză și proiectare:



- Autoritatea pentru Digitalizarea României (ADR) este responsabilă pentru implementarea și coordonarea proiectului Cloudului Guvernamental precum și de administrare și operare a Componentei de Cloud Dedicat a CPG;
- Componenta de Cloud Dedicat a Cloudului Privat Guvernamental este bazată pe tehnologia Microsoft Azure Stack Hub;
- Licențele de tip Commercial off-the-shelf (COTS), care vor fi utilizate de către sistemul informatic trebuie să fie achiziționate de către tenant (instituția care dezvoltă/deține sistemul informatic), în regim Bring Your Own License (BYOL) prin intermediul acestui contract;
- Se recomandă ca imaginile licențelor să fie cele furnizate în Azure Marketplace pentru o compatibilitate testată cu Azure (<https://learn.microsoft.com/en-us/azure-stack/operator/azure-stack-marketplace-azure-items?view=azs-2408>) sau compatibilitatea cu Microsoft Azure Stack Hub să fie certificată de către producător / furnizor;
- În cazul în care imaginile folosite sunt din surse externe responsabilitatea este strict a tenantului;
- Se recomandă ca mașinile virtuale (VM-urile) per sistem să fie dimensionate conform specificațiilor Azure <https://learn.microsoft.com/en-us/azure-stack/user/azure-stack-vm-considerations?view=azs-2408&tabs=az1%2Caz2#vm-sizes>.

3.4.3.2. Componente software de bază

3.4.3.2.1. Platformă de server web / reverse proxy

Server-ele web trebuie să permită prezentarea conținutului sistemului către utilizatori și transferul de date dinspre client spre sistem prin intermediul browser-elor web. În același timp, server-ele web trebuie să asigure primul nivel de securitate software din punct de vedere al accesului – configurare în mod reverse proxy.

Aceasta trebuie să ofere următoarele capabilități:

- să permită accesarea aplicației din browsere tradiționale (Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Opera, Safari, Google Chrome etc.), cât și de pe dispozitive mobile Android, IOS, Microsoft;
- să asigure prin componentele software ale server-ului web funcționarea în cluster pentru a asigura balansarea încărcării și disponibilitatea maximă a aplicației;
- să dispună de funcționalități de rescriere a adreselor URL.



Platforma servere web trebuie să poată rula pe toate distribuțiile majore de sisteme de operare prezente pe piață: Microsoft Windows, Linux și va fi configurată în regim de înaltă disponibilitate în cadrul proiectului, în cluster, cu cel puțin 16 nuclee de procesare per nod.

3.4.3.2.2. Soluție pentru rularea aplicațiilor – Server de aplicație

Componenta software a serverelor de aplicații va trebui să ofere suport pentru asigurarea infrastructurii software necesară execuției aplicațiilor moderne bazate pe standarde deschise. Serverul de aplicații trebuie să asigure un set de servicii standard pe care toate aplicațiile dezvoltate și instalate să îl poată accesa și utiliza:

- servicii de clusterizare pentru o scalabilitate și disponibilitate ridicată;
- servicii de balansare și dirijare a încărcării;
- servicii de securitate pentru protejarea resurselor găzduite;
- servicii de definire și context de execuție pentru resursele de aplicație: conexiuni către baze de date relaționale;
- servicii de manipulare a datelor în format XML;
- servicii de management al tranzacțiilor la nivelul aplicației.

Pentru a asigura înaltă disponibilitate, soluția trebuie să includă mecanisme de grupare a serverelor de aplicație în clustere în topologii de tip activ-activ, respectiv stoparea temporară a unui nod din cluster pentru mentenanță și suport, sistemul în acest timp fiind disponibil pentru activități normale. În cadrul implementării soluția va fi configurată în regim de înaltă disponibilitate, în cluster, cu cel puțin 16 nuclee de procesare per nod.

Componenta server de aplicație trebuie să permită rularea serverului de aplicații pe sistemul de operare avut în vedere la definirea soluției.

Componenta server de aplicație trebuie să permită folosirea în conjuncție cu un cluster de servere proxy pentru serverele de aplicație în scopul realizării administrării traficului de date dintre serverele de aplicație având capabilități de balansare, caching, reverse-proxy.

Componenta server de aplicație trebuie să asigure funcționarea aplicației pe care o rulează în mod balansat între servere, cu continuarea sesiunii utilizatorului atât timp cât cel puțin un server din cluster este funcțional.

3.4.3.2.3. Sisteme de operare

Sistemele de operare trebuie să asigure infrastructura software pentru rularea serviciilor și vor fi compatibile cu componenta de server de aplicații și cu platforma de server web.



Sistemele de operare server trebuie să ofere capabilități de virtualizare, capabilități de configurare cloud ready. Sistemele de operare:

- trebuie să asigure un nivel ridicat de scalabilitate și fiabilitate;
- trebuie să fie compatibile cu componentele software care vor rula pe acestea;
- trebuie să ruleze pe 64 de biți;
- trebuie să ofere suport pentru IPv6;
- trebuie să poată fi configurate în topologii de tip cluster.

La implementare, din motive de securitate, serviciile care nu vor fi folosite la nivelul sistemelor de operare vor fi dezactivate.

3.4.3.2.4. Soluție bază de date

Sistemul de gestiune al bazelor de date relaționale trebuie să fie un sistem de administrare a bazelor de date de tip relațional, va fi disponibil comercial (COTS – Commercial off the Shelf), să aibă capabilitatea de a rula în cloud, pe diverse platforme hardware, precum și pe sistemele de operare majore existente pe piață (Windows, Linux și Unix) și să se regăsească în cadranul de lider din Gartner Magic Quadrant for Cloud Database Management Systems. Pentru a răspunde cerințelor de funcționalitate și performanță cerute, sistemul de baze de date relaționale trebuie să aibă următoarele capabilități generale:

- să fie compatibil cu standardul ANSI SQL;
- să ofere suport Unicode UTF-8 sau echivalent;
- să ofere suport pentru date de tip multimedia, geo-spațiale și de tip graf;
- să permită nativ stocarea și gestiunea de structuri de date de tip XML și JSON;
- să ofere suport pentru proceduri stocate și triggeri;
- să permită accesul cât mai rapid la informații prin utilizarea diferitelor tipuri de indecși, cum ar fi B-Tree, function based, domain sau similari;
- să permită definirea de tabele de tip index pentru acces rapid la anumite tabele;
- să ofere suport complet pentru folosirea de expresii regulate, funcții analitice și algoritmi de machine learning;
- să ofere posibilitatea de interogare direct din baza de date a fișierelor text externe, fără a necesita în prealabil o operațiune de încărcare într-o tabelă din baza de date;
- să permită definirea de tabele de tip index pentru acces rapid la datele din anumite tabele;



- criptarea transparentă a datelor stocate să se poată face atât la nivel de coloană, tabelă, cât și la nivel de fișier de date și va suporta cel puțin următorii algoritmi de criptare: 3DES (minim 168 bit) și AES (minim 256 bit);
- să permită criptarea transparentă, fără a necesita modificarea aplicațiilor, a informațiilor vehiculate în timpul sesiunilor între utilizatori/aplicații și baza de date folosind atât algoritmi criptografici AES și 3DES, cât și protocoale criptografice specifice - SSL/TLS;
- să includă capabilități de mascare transparentă, parțială sau totală la nivel de coloană, a datelor returnate utilizatorilor sau aplicațiilor, dacă aceștia nu sunt autorizați să le vizualizeze integral;
- să ofere posibilitatea autentificării utilizatorilor pe baza de certificate digitale;
- să permită restricționarea accesului la nivelul obiectelor bazei de date;
- să ofere o listă cu operațiile pe care un grup sau o clasă de utilizatori le poate executa;
- să permită operațiuni de backup și restaurare a datelor în regim de lucru online;
- să ofere posibilitatea de a realiza copii de siguranță (backup-uri) ale bazei de date și restaurarea acestora în mod incremental;
- să ofere mecanisme integrate în baza de date pentru recuperarea datelor modificate de o tranzacție care a fost comisă, fără a fi necesară întreruperea activității pe baza de date, restaurarea datelor dintr-un backup sau întreținerea prin proceduri de utilizator a unor copii ale datelor;
- să permită interogarea directă a tabelelor care să prezinte imaginea datelor exact așa cum erau acestea la un moment anterior în timp, chiar dacă acestea au fost modificate ulterior, fără a necesita restaurarea dintr-un backup sau efectuarea de snapshot-uri periodice;
- să includă capabilități de management al discurilor.

Arhitectura sistemului de gestiune a bazei de date trebuie să fie una de înaltă disponibilitate de tip cluster activ-activ, o singură bază de date să poată fi instalată pe cel puțin 2 noduri distincte, fiecare nod cu minim 8 nuclee de procesare. Din perspectiva disponibilității vor trebui asigurate următoarele funcționalități minime și obligatorii:

- toleranță la defecte hardware sau nefuncționare planificată astfel încât să fie oferită o disponibilitate de tip 24x7 în cazul apariției unei defecțiuni hardware sau software la unul din serverele cluster-ului de baza de date;
- balansarea încărcării între noduri la nivelul cererilor și execuțiilor pe baza de date cluster și posibilitatea de a interoga memoria cache de pe celelalte noduri, oferind o încărcare uniformă a clusterului;



- în cazul apariției unor erori hardware sau software, acestea trebuie să fie tratate automat de mecanismele interne ale bazei de date astfel încât reconectarea la nodul sau nodurile ramase disponibile să se facă în mod transparent față de aplicații și utilizatori;
- posibilitatea de a adăuga la nevoie servere de baze de date suplimentare în cluster, servere care vor fi active imediat și vor prelua din încărcarea bazei de date, fără a necesita oprirea serviciilor la nivel de cluster;

Din punct de vedere al operațiunilor de administrare și monitorizare, soluția de baza de date trebuie să includă minim următoarele funcționalități:

- o unealtă cu interfață grafică, accesibilă web din care administratorii vor putea gestiona obiectele bazei de date și a proceselor uzuale dar și administrarea utilizatorilor, rolurilor, privilegiilor și a procedurilor de backup;
- un editor SQL inteligent cu sintaxa colorată și cu funcție de completare automată a frazelor prin sugestii automate în funcție de context care va permite posibilitatea reformatărilor interogărilor SQL în funcție de nevoie sau de utilizator și va permite proiectarea structurii bazelor de date prin vizualizarea și editarea în mod grafic a structurii bazelor de date;
- vizualizarea încărcării bazei de date, a activității utilizatorilor și a operațiilor mari consumatoare resurse precum și oferirea de sugestii pentru îmbunătățirea performanței generale și identificarea automată a cauzelor ce duc la degradarea acesteia;
- mecanisme interne de monitorizare și diagnosticare continuă, automatizând colectarea parametrilor de funcționare ai bazei de date (CPU Load, Sistem IO, Wait-uri, top sql, top sesiuni, consum resurse, interogări neoptimizate), precum și stocarea acestora într-un repository dedicat pentru a putea furniza o imagine pe termen lung a modului de funcționare al bazei de date.

3.4.3.2.5. Componentă de extragere, transformare și încărcare a datelor

Componenta de extragere, transformare și încărcare a datelor (ETL) va avea rolul de a prelua datele din baza de date tranzacțională, precum și sursele de date externe, de a le pregăti (transforma, agrega, combina) și încărca în modelul de date al componentei baza de date pentru raportare. Rolul componentei este de a simplifica etapa de dezvoltare a proceselor specifice de extragere, transformare și încărcare, implementarea celor mai bune practici în integrarea datelor, precum și automatizarea proceselor de operare a acestora în perioada de funcționare a sistemului. Pentru a îndeplini acest rol componenta trebuie să asigure minim următoarele:

- mediul de lucru nu trebuie să necesite cunoștințe avansate de programare;
- pentru optimizarea proceselor și a accesului la date, soluția trebuie să se bazeze pe componente reutilizabile, gata construite, de tipul celor mai bune practici, care să



încorporeze elemente predefinite pentru consolidarea, asigurarea calității și accesul specific pentru fiecare din tipurile de surse accesate;

- componentele reutilizabile predefinite pentru accesul datelor trebuie să cuprindă logica necesară extracției și integrării de date, cu toți pașii ce trebuie parcurși, inclusiv pentru detectarea modificărilor (mecanism de Change Data Capture) la sursă pentru încărcări incrementale;
- trebuie să permită definirea și încorporarea de componente reutilizabile suplimentare;
- această componentă va acoperi majoritatea tipurilor de transferuri de date: spre exemplu din fișiere de tip txt în suport relațional, între tipuri diferite de baze de date relaționale;
- trebuie să poată accesa și integra date din baze de date diferite: Microsoft SQL Server, MySQL, Oracle, IBM DB2, PostgreSQL și să ofere suport pentru accesarea datelor aflate în fișiere (.txt, .csv, .xml, json etc.);
- trebuie să ofere propriul mecanism de detectare a modificării datelor (Changed Data Capture);
- trebuie să suporte modalități diferite de încărcare a datelor, atât încărcare masivă de date (Bulk Load), cât și încărcare incrementală (Incremental Update);
- trebuie să asigure încărcarea datelor captate printr-un mecanism de detectare a modificării datelor (Changed Data Capture);
- procesele de extracție, transformare și încărcare trebuie să poată fi definite sub formă declarativă, prin selectarea și maparea vizuală a tabelelor implicate și menționarea componentelor de transfer necesare (pentru optimizarea procesului de dezvoltare);
- trebuie să permită vizualizarea/modificarea procesului sau codului generat și reluarea anumitor pași de proces astfel încât să se detecteze eventualele erori;
- instrumentul trebuie să poată să genereze automat codul programelor de la încărcare și transformare, pornind de la specificațiile vizuale introduse de dezvoltator, fiind optimizat pentru fiecare tehnologie de bază de date accesată;
- în cadrul mapărilor de date, trebuie să permită definirea de filtre și de restricții asupra câmpurilor implicate;
- trebuie să permită consolidarea pașilor de integrare de date sub forma unor fluxuri cu operatori de loop, ramificare pe baza unor condiții etc.;
- trebuie să permită notificarea prin email a administratorilor în anumite condiții de lucru și să poată întrerupe fluxul de execuție în cazul unor erori considerate grave;
- fluxurile definite trebuie să poată fi rulate în medii diferite (producție, dezvoltare) doar prin selectarea contextului de lucru;



- trebuie să ofere suport pentru web-services, atât pentru accesarea informației cât și pentru publicarea acesteia, fără ca implementarea serviciilor web să necesite scrierea de secvențe de cod/programe;
- trebuie să permită păstrarea istoricului diverselor versiuni ale mapărilor de date;
- trebuie să ofere un mecanism de tip Slowly Changing Dimensions;
- în cadrul mapărilor trebuie să permită utilizarea unor funcții native ale bazei de date accesate;
- pentru funcționare, modulul de integrare al datelor nu trebuie să necesite un server adițional față de serverele sursă de unde se extrag datele sau serverele destinație unde vor fi datele încărcate;
- operațiile de transformare trebuie să se realizeze nativ în baza de date destinație (baza de date de raportare) în cadrul instrumentului ETL/ELT, asigurând trasabilitatea informației;
- soluția trebuie să fie dimensionată pentru minim 16 nuclee de procesare.

3.4.3.2.6. Componentă de raportare și analiză avansată

Componenta de raportare și analiză avansată trebuie să fie disponibilă comercial (COTS – Commercial off the Shelf) și să ofere posibilitatea de a rula pe diverse platforme hardware, precum și pe sistemele de operare majore existente pe piață (Windows și Linux) și să se regăsească în cadranul de lider din Gartner Magic Quadrant for Analytics and BI Platforms.

Această componentă trebuie să permită crearea și rularea de rapoarte precum și efectuarea de analize și prezentare sub formă de dashboards pentru a constitui în orice moment o viziune de ansamblu asupra situației la zi din cadrul instituției. Se are în vedere un număr de 50 de utilizatori ce vor avea acces la această component, soluția trebuind să fie licențiată pentru acest număr de utilizatori.

Componenta de raportare și analiză avansată trebuie să ofere următoarele funcționalități majore:

- prezentarea datelor în formate variate (de exemplu tabele, tabele pivot, grafice, texte derulante);
- funcționalități de navigare ghidată pentru utilizatorii finali, cu posibilități multiple de navigare dintr-un anumit punct, atât pentru rapoarte cât și pentru grafice;
- combinarea rezultatelor obținute de pe platforme diferite la momentul interogării, astfel încât setul de date rezultat să fie unitar;
- salvarea rapoartelor în formate diferite (Excel, PDF, Word, HTML etc.);



- definirea de tablouri de bord și includerea rapoartelor/graficelor în acestea, pentru toți utilizatorii finali, în funcție de drepturile fiecăruia;
- modificarea tablourilor de bord sau a rapoartelor, posibilitatea de a salva, organiza, administra și partaja rapoartele cu alți utilizatori;
- accesul la informație trebuie să se poată realiza printr-un nivel de metadate care va ascunde utilizatorilor finali complexitatea structurilor fizice de date;
- nivelul de metadate expus utilizatorilor trebuie să fie comun la nivelul tuturor modulelor sistemului de raportare și analiză;
- utilizatorii trebuie să își poată crea singuri propriile rapoarte (analize ad-hoc) fără să fie nevoiți să cunoască structurile fizice de date pe care le accesează;
- accesarea datelor de pe platforme relaționale, multidimensionale, foi de calcul sau din fișiere stocate în sisteme de fișiere distribuite de tip Big Data;
- interacțiunea utilizatorilor finali cu aplicația trebuie să se facă printr-o interfață de tip web, fără a necesita instalarea de componente software suplimentare pe calculatoarele utilizatorilor;
- să expună o interfață de administrare atât a drepturilor de acces la diferite zone, cât și a drepturilor de acces pe diferite tipuri de acțiuni;
- să permită facilități avansate de formatare a rapoartelor;
- să ofere posibilitatea de salva, organiza și partaja rapoartele cu alți utilizatori;
- să ofere capabilități de drill-down (navigare în adâncime) pe diferite nivele de agregate;
- să permită acces la surse de date multiple, în mod transparent pentru utilizatorul final;
- accesul utilizatorului final trebuie să se facă dintr-o singură interfață web din care să aibă acces la toate componentele de analiză și raportare;
- să ofere utilizatorilor posibilitatea agregărilor personalizate pe nivel, atât în baza de date, cât și în aplicația de analiză și raportare;
- rapoartele analitice trebuie să poată fi construite pe un număr variabil de interogări analitice. Instrumentul nu va limita numărul de astfel de interogări;
- este necesar ca aplicația de raportare să poată afișa anumite valori identificate ca fiind critice, să semnalizeze depășirea unor praguri ale acestor valori, să semnalizeze apariția unor evenimente. Astfel, va oferi utilizatorilor posibilitatea de formatare condiționată a valorilor prin setarea unor praguri, pentru a evidenția valorile excepționale;
- să nu necesite replicarea datelor pe un server separat, ci să folosească capabilitățile bazei de date sursă;



- mediul de lucru pentru utilizatorii finali sau alți dezvoltatori de rapoarte/analize trebuie să fie în mediu web pur, interacțiunea cu sistemul trebuie să se realizeze prin operațiuni de tip „point and click” și „drag and drop” (să nu necesite cunoștințe de programare din partea utilizatorilor);
- trebuie să ofere posibilitatea definirii de rapoarte înlănțuite, datele din raportul copil fiind filtrate pe baza rezultatelor din raportul părinte;
- trebuie să permită tuturor utilizatorilor crearea sau modificarea de rapoarte, analize ad-hoc și tablouri de bord, acordarea drepturilor specifice (consultare, creare de obiecte etc.) urmând a fi făcută de către administratori.

3.4.3.2.7. Soluție de gestiune a identității utilizatorilor

Soluția trebuie să includă un sistem centralizat de management al accesului la aplicații și să ofere funcționalități de single sign-on, autentificare, autorizare, administrare centralizată, managementul politicilor de acces, management în timp real al sesiunilor de aplicații și audit. Platforma trebuie să dispună de interfață de utilizare în limba română și să fie un instrument care să poată rula pe distribuții majore de sisteme de operare prezente în piață. Rolul acestui sistem este de creștere a securității sistemului informatic și eliminarea riscurilor potențiale, prevenirea accesului neautorizat la sistemele și aplicațiile ANSVSA, simplificarea operațiilor de administrare prin reducerea și automatizarea numărului de operațiuni administrative.

Platforma de control acces trebuie să identifice utilizatorul la începutul sesiunii de lucru prin redirectarea către un ecran de autentificare. Ca și mecanisme de autentificare, soluția trebuie să ofere suport pentru minim următoarele:

- utilizator și parolă;
- certificate digitale X.509;
- Windows Native Authentication;
- token SAML (Security Assertion Markup Language);
- autentificare de tip multi-factor prin introducerea unui mecanism secundar de autentificare precum PIN sau cheie dinamică.

Operațiunile de autentificare efectuate de către utilizatori, precum și activitățile administrative de creare, modificare, vizualizare, ștergere scheme de autentificare, module și politici de acces trebuie să fie auditate, platforma colectând minim adresa IP, data acțiunii și ID login.

Platforma trebuie să includă o consolă web pentru crearea politicilor de acces, aceasta permițând definirea granulară de politici de acces la nivel de resursă web sau adresă URL. Politicile de acces trebuie să fie definite în mod grafic, fără a necesita cunoștințe de programare



sau rularea de scripturi. De asemenea, trebuie să permită definirea de politici de acces în funcție de atribute de utilizator, atribute cerere de acces, date de sesiune.

Platforma trebuie să ofere capabilități de grupare politici de acces pe zone funcționale.

Platforma trebuie să ofere administratorilor posibilitatea de a gestiona centralizat toate sesiunile deschise către aplicații, având vizibilitate în timp real asupra datelor de sesiune ale utilizatorilor.

Administratorii trebuie să poată seta global numărul maxim de sesiuni pe o resursă, durata maximă a unei sesiuni și să poată căuta, termina și bloca sesiunile deschise de către un utilizator.

Pentru managementul și disponibilitatea ridicată a sesiunilor deschise de către utilizatori, platforma trebuie să implementeze un mecanism de caching date sesiune utilizatori. Mecanismul de caching trebuie să asigure confidențialitatea datelor. Mecanismul de caching trebuie să asigure disponibilitate ridicată printr-o arhitectură de tip cluster activ-activ.

Soluția trebuie să includă posibilitatea de fluxuri de autorizare de tip One Time Password – OTP prin aplicație mobilă sau SMS.

Soluția trebuie să includă și un instrument grafic de testare politici de acces pe resursele protejate prin care administratorul platformei să identifice rapid politicile de autorizare aplicate pe fiecare adresă web.

Sistemul de raportare trebuie să ofere posibilitatea de a exporta rapoartele generate în formate diverse, minim HTML.

Soluția trebuie să permită accesarea simultană a mai multor surse de identitate pentru realizarea procesului de autentificare și autorizare, fără a implica duplicarea informației sau crearea unui meta director.

De asemenea, trebuie să includă un modul de virtualizare a surselor de identitate din cadrul ANSVSA, minim server de tip LDAP, tabele profil utilizator stocate în baze de date și servicii web.

Soluția trebuie să includă în mod standard o listă de rapoarte predefinite:

- rapoarte asociate procesului de autentificare grupate pe sistem, adresa IP sau utilizator;
- raport erori de autentificare.

3.4.3.2.8. Sistem GIS

Sistemul GIS (Geographic Information System) trebuie să permită gestionarea, analiza și vizualizarea datelor spațiale relevante pentru activitățile ANSVSA. Acesta trebuie să ofere suport pentru diverse tipuri de date geografice și să integreze funcționalități avansate de



cartografiere și analiză geospațială. Sistemul trebuie să fie compatibil cu diverse surse de date și să permită încărcarea de hărți vectoriale și raster din surse externe, asigurând totodată o interfață ușor de utilizat pentru utilizatori.

Funcționalități generale

- vizualizare hartă - sistemul trebuie să permită vizualizarea și interacțiunea cu hărți vectoriale și raster, oferind funcționalități de bază, precum zoom, panoramare, adăugare de layere și ajustarea transparenței;
- gestionare layere – trebuie să ofere posibilitatea de a adăuga, modifica, ascunde și șterge layere de date geografice. Layerele trebuie să poată fi organizate ierarhic și sistemul trebuie să permită schimbarea ordinii acestora;
- geocodare – trebuie să includă funcționalități de geocodare pentru a transforma adrese și descrieri textuale ale locațiilor în coordonate geografice (latitudine și longitudine);
- analize spațiale – trebuie să ofere capabilitatea de a efectua diverse analize spațiale, inclusiv intersecții, buffer, analiza de proximitate și calculul suprafețelor și distanțelor;
- editare date – trebuie să includă funcționalități de editare a datelor geografice, permițând utilizatorilor să adauge, modifice și șterge obiecte geografice direct pe hartă;
- suport pentru date timp-serii – trebuie să ofere posibilitatea de a gestiona și vizualiza date geografice în funcție de intervale de timp specificate, facilitând analiza temporală.

Interfață Utilizator

- interfață intuitivă - sistemul trebuie să ofere o interfață prietenoasă și intuitivă, ușor de utilizat atât pentru utilizatorii tehnici cât și pentru cei non-tehnici;
- panou de control – trebuie să includă un panou de control accesibil care să permită gestionarea tuturor funcțiilor sistemului, inclusiv gestionarea layere-lor, setările de vizualizare și opțiunile de analiză;
- instrumente de desenare – trebuie să ofere posibilitatea de a desena direct pe hartă diverse forme geometrice (puncte, linii, poligoane) pentru a evidenția anumite zone de interes.

Import și Export de Date

- formate suportate - sistemul trebuie să suporte importul și exportul datelor în multiple formate geografice standard, inclusiv, dar fără a se limita la: SHP, KML, GeoJSON, CSV cu coordonate geografice și GPX;
- integrare cu surse externe – trebuie să ofere posibilitatea de a încărca și vizualiza date din surse externe, asigurând compatibilitatea cu standardele de date geospațiale.



Performanță și Securitate

- performanță ridicată - sistemul trebuie să fie capabil să gestioneze eficient volume mari de date geografice, asigurând timpi de răspuns rapizi și o experiență de utilizare fluidă;
- securitate - sistemul trebuie să includă măsuri avansate de securitate pentru protejarea datelor geografice sensibile, inclusiv autentificare și autorizare a utilizatorilor, criptarea datelor și auditarea accesului.

Extensibilitate și Scalabilitate

- extensibilitate - sistemul trebuie să permită adăugarea ulterioară de noi funcționalități și module, pentru a se adapta la nevoile în schimbare ale ANSVSA;
- scalabilitate - sistemul trebuie să fie scalabil pentru a gestiona un număr crescut de utilizatori și volume mai mari de date geografice pe măsură ce nevoile organizației cresc.

Compatibilitate

- compatibilitate cu diverse sisteme - Sistemul GIS trebuie să fie compatibil cu sistemele de operare majore, asigurând o integrare ușoară în infrastructura IT a ANSVSA;
- standarde și protocoale deschise - Utilizarea de standarde și protocoale deschise pentru a asigura interoperabilitatea cu alte sisteme și aplicații utilizate de ANSVSA. Sistemul GIS trebuie să fie integrat cu soluția de BI pentru hărți, soluția de document management și cu aplicațiile mobile. Componenta de interoperabilitate va putea fi sau nu folosită pentru aceste integrări, în funcție de soluțiile propuse de către fiecare ofertant.

Implementarea acestor cerințe va asigura că sistemul GIS va satisface nevoile specifice ale ANSVSA, oferind totodată flexibilitate și capacitatea de a evolua în timp.

3.4.3.2.9. Componentă de interoperabilitate

Componenta pentru interoperabilitatea cu alte sisteme va permite schimbul intern și direct de informații între componentele sistemului precum și schimbul de date cu partenerii instituționali externi. Fiecare sistem/modul se va putea abona la unul sau mai multe tipuri de mesaje, astfel încât să primească direct informațiile de care are nevoie. Interoperabilitatea va asigura distribuirea mesajelor către abonații interni sau externi corespunzători. După consumare, mesajele vor putea fi șterse.

Fiecare sistem/modul va produce informații care vor fi încapsulate într-un mesaj intern. Mesajele vor putea fi păstrate pentru o perioadă, astfel încât acestea să rămână disponibile pentru un subsistem care nu a fost disponibil. Interoperabilitatea va asigura rapoarte de poziții ale elementelor de dispozitiv, achiziționate prin interfețele externe. Interoperabilitatea va asigura alerte cross-componentă funcționale în conformitate cu logica operațională implementată la nivel de sistem.



Distribuirea datelor trebuie să fie posibilă prin mai multe protocoale, cum ar fi HTTPS, FTP/FTPS și SMTP. Formatele suportate pentru distribuția de date trebuie să fie XML, REST, TEXT și VFS. Componenta trebuie să asigure interoperabilitatea aplicațiilor conform principiilor și conceptelor arhitecturilor "Service Oriented Architecture" și "Event Driven Architecture": WS-I Basic Profile, WSDL, WS-*, XML și SOAP, prin intermediul unei magistrale de servicii de întreprindere (Enterprise Service Bus).

Componenta trebuie să ofere suport pentru soluții moderne și deschise de integrare conform principiilor și conceptelor arhitecturilor SOA. Interoperabilitatea trebuie să fie bazată pe standardele deschise de interoperabilitate a aplicațiilor WS-I Basic Profile, WSDL, WS-*, XML, JSON, SOAP și Restful. Componenta trebuie să permită comunicații sincrone și asincrone inter-aplicații. Interoperabilitatea trebuie să permită folosirea canalelor de notificare moderne (email, SMS) pentru informarea utilizatorilor despre evenimentele semnificative apărute în aplicații.

Componenta trebuie să includă un modul de stocare și evaluare a regulilor de business, pe care personalul instituției le va putea accesa și modifica online prin intermediul unei console web. Interoperabilitatea trebuie să suporte transformări și manipulări de date complexe pentru implementarea logicii proceselor de integrare.

Componenta trebuie să suporte transformări și modificări de date prin utilizarea de șabloane de integrare conform standardelor disponibile (Enterprise Integration Patterns). Tipurile de mesaje transportate/suportate de magistrala de servicii de întreprindere trebuie să fie JSON, XML, text, binar și attachment. Interoperabilitatea trebuie să includă capabilități extinse de transformare a mesajelor XML utilizând standarde deschise W3C Extensible Stylesheet Language (XSL), xQuery și XPath.

Componenta trebuie să ofere soluții de conectare predefinite la principalele tipuri de tehnologii: baze de date relaționale, cozi de mesaje (JavaJMS, Oracle Advanced Queuing (AQ), IBM MQ, MS MQ etc.), sisteme de fișiere și servere FTP. Componenta trebuie să suporte soluții de conectare la principalele sisteme existente pe piață. Componenta trebuie să ofere un cadru de dezvoltare pentru noi soluții de conectare la sisteme externe bazat pe standarde deschise.

Componenta trebuie să ofere servicii de transport cu suport pentru persistența datelor și pentru garantarea livrării datelor. Componenta trebuie să asigure nativ următoarele capabilități de dirijare a mesajelor: conținut mesaj, tabele dinamice de dirijare, prioritate, performanța serviciilor, versiune serviciu, conținut header SOAP, originea mesajului, User ID și rol, retransmitere în caz de eroare.

Componenta trebuie să ofere servicii de securitate atât la nivel transport cât și la nivel de aplicație. Pentru asigurarea securității la nivel transport, interoperabilitatea trebuie să permită utilizarea protocolului Secure Socket Layer (SSL) și a certificatelor compatibile X.509. Componenta trebuie să ofere servicii de securitate specifice lucrului cu serviciile web standard: autentificarea accesului la servicii și autorizarea accesului la servicii. Componenta trebuie să



fie bazată pe standardele deschise de securitate a serviciilor web, precum WS-Security, Security Assertion Markup Language (SAML) etc.

Componenta trebuie să ofere suport pentru standardele deschise de securitate privind mesajele în format XML: XML Encryption pentru criptarea/decriptarea mesajelor XML în vederea asigurării confidențialității mesajelor transportate și XML Signature pentru semnarea/verificarea digitală a mesajelor XML în vederea asigurării integrității și non-repudierii mesajelor transportate.

Componenta trebuie să ofere suport pentru instalarea în configurație de înaltă disponibilitate, minim cluster activ-pasiv, urmând a fi configurată în cluster în cadrul implementării, cu cel puțin 16 nuclee de procesare per nod.

Componenta trebuie să permită rularea pe toate distribuțiile majore de sisteme de operare prezente pe piață: Windows, Linux și Unix. Specificarea și modificarea fluxurilor de mesajetrebue să se poată face atât utilizând mediul de dezvoltare integrat al sistemului.

Componenta trebuie să ofere managementul încărcării livrării mesajelor către serviciile destinație înregistrate la nivelul magistralei de servicii de întreprindere folosind cozi de mesaje tampon care permit: definirea concurenței maxime admise de serviciul destinație, definirea unei perioade de expirare pentru mesajele trimise și definirea de priorități asociate mesajelor. Actualizarea informațiilor în panourile de bord trebuie să se facă automat, în timp real, fără a fi necesar un "Refresh" manual din partea utilizatorului.

Componenta trebuie să ofere nativ următoarele capabilități de logging: stare endpoint serviciu, erori, apel serviciu, timp de răspuns etc.

Cu excepția limitelor impuse de infrastructura hardware, soluția propusă nu trebuie să aibă limitări în ceea ce privește numărul de aplicații/sisteme conectate sau caracteristici derivate.

Componenta trebuie să dispună de o componentă runtime integrator cu conectori de diferite tipuri: conectori de tip JMS, conectori care respectă WS-* (WS-Addressing, WS-Security) precum și conectori pentru formate de date ca CSV, XML, JSON, HTML. Interoperabilitatea va oferi posibilitatea dezvoltării de noi conectori și publicării acestora spre utilizare.

Componenta trebuie să permită gestionarea de servicii de acces date existente și construirea de servicii proprii de acces date pentru baze de date cu driver JDBC, dar și suport pentru colecții de date CSV, XML, JSON, Excel, sau NoSQL.

Componenta trebuie să includă un modul de monitorizare a fluxurilor de mesaje și a fluxurilor de procese prin care se pot vizualiza activitățile de rutare a mesajelor, modul de lucru cu task-urile planificate, evoluția diferitelor evenimente de transport, recepție etc.



3.4.3.3. *Componente software aplicative*

3.4.3.3.1. Soluția de management de documente

Componenta trebuie să includă multiple funcționalități pentru managementul documentelor. Trebuie să fie o aplicație software integrată dedicată de tip COTS ce include subcomponente/module funcționale aparținând aceluiași producător, pentru asigurarea suportului avansat de la producător și eliminarea eforturilor de integrare și testare a infrastructurii. Va trebui să îndeplinească următoarele cerințe:

- sistemul trebuie să ofere performanță optimă pentru minim 5301 de utilizatori interni fără restricții în cazul creșterii numărului de utilizatori;
- toate documentele și înregistrările să fie integrate dintr-un depozit central (Repository);
- aplicația va fi proiectată într-o arhitectura pe mai multe nivele;
- componenta „Server” va putea fi implementată pe oricare din următoarele platforme: Microsoft Windows, Linux sau similar;
- pentru a putea fi accesată de pe diferite dispozitive, soluția va oferi mai multe tipuri de componentă de tip „Client”:
 - client „web” – care să ruleze cu aceleași funcționalități pe oricare din browserele uzuale, cum ar fi: Microsoft Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari și să fie optimizat pentru afișarea pe dispozitive mobile;
 - client „mobile” de tip PWA (Progressive Web Application), nativ sau hibrid pentru sisteme de operare ANDROID și iOS;
- suport pentru integrarea cu sistemul de e-mail, inclusiv a documentelor atașate la e-mail;
- va oferi suport pentru integrarea cu aplicațiile Microsoft Office;
- sistem independent din punct de vedere tehnologic în conformitate cu standardele sistemelor deschise, pentru a se conecta eficient cu alte sisteme informatice și pentru a partaja eficient informațiile și documentele necesare: sistemul va avea o interfață de programare a aplicațiilor (Restful API) pentru integrarea cu alte sisteme informaționale;
- pentru realizarea de personalizări sau pentru integrarea cu alte aplicații externe, soluția va pune la dispoziție un Restful API (Application Program Interface) detaliat și bine documentat (Ex. Swagger);
- aplicația va putea utiliza drept layer de persistență relațional fiecare din următoarele baze de date: Oracle Database, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL, MariaDB;
- interfața de interoperabilitate Restful va fi independentă de Fluxurile de lucru și va aplica constrângerile formularelor de colectare de date;



- aplicația va permite notificarea prin e-mail și SMS referitor la apariția unei cereri și va conduce utilizatorul automat în pagina unde acesta poate aproba sau refuza aceasta cerere;
- interfața va fi prietenoasă și customizată în funcție de tipul de utilizator care accesează platforma;
- caracterele românești vor fi suportate pentru toate ecranele, meniurile, mesajele de eroare, textele de ajutor online, rapoartele și datele;
- toate datele introduse să fie validate în timp real;
- aplicația va oferi o interfață comună pentru utilizatori care să aibă același “aspect și impresie” pentru toate modulele din cadrul platformei;
- aplicația va putea fi extinsă cu fluxuri, formulare de introducere de date, rapoarte operaționale și tablouri de bord;
- aplicația să afișeze o pagină de start caracteristică utilizatorului autentificat care va include informații de interes pentru acesta inclusiv tablouri de bord;
- aplicația va permite definirea de noi fluxuri conform nevoilor speciale ale ANSVSA, precum și acordarea drepturilor de accesare pentru utilizatori și grupuri;
- aplicația va permite definirea și gestionarea de noi entități de date cu nume intern, etichetă, tip de date, lungime, precizie, vizibilitate în listă, valoare implicită, opțiuni formulă de calcul, asigurând totodată persistența noii entități de date în baza de date;
- aplicația va permite definirea interfeței utilizator pentru noi entități de date (formulare), vizualizare listă, adăugare înregistrare nouă, editare, ștergere;
- interfața sistemului va fi disponibilă în limba română;
- canalele de comunicație pe care circula documentele și informațiile vor fi securizate utilizând protocoalele SSL și HTTPS;
- soluția se va integra cu LDAP, OpenID, OAUTH2, SAML etc. pentru autentificarea și managementul centralizat al utilizatorilor;
- aplicația va permite resetarea parolei pentru utilizatori;
- aplicația va permite gestionarea numărului de încercări pentru introducerea greșită a parolei;
- sistemul va permite integrarea cu componente software pentru scanare și captarea documentelor;
- modulul va include funcționalități încorporate pentru gestionarea de calendare pentru planificarea sarcinilor;



- sistemul va oferi suport pentru semnarea digitală a documentelor portabile pdf cu ajutorul certificatelor calificate stocate pe USB Token sau din cloud, direct din interfața cu utilizatorul a componentei, și să permită arhivarea adecvată a acestor documente semnate în conformitate cu legile în vigoare;
- aplicația va putea să blocheze automat contul utilizatorului după introducerea numărului maxim de încercări (parolă greșită) pentru autentificare. Administratorul va avea posibilitatea de a scoate utilizatorii din lista de blocare și de a seta numărul de încercări la care se va bloca accesul, precum și timpul pentru care utilizatorul va fi blocat;
- aplicația să nu permită schimbarea datelor prin alte metode decât editarea autorizată;
- aplicația trebuie să permită completarea formularelor local, în modul offline, iar datele colectate să fie salvate în baza de date centrală la restabilirea conexiunii;
- aplicația să nu permită utilizatorilor obișnuiți accesul la datele din baza de date decât prin intermediul funcțiilor incluse în sistemul informatic;
- în caz de avarii, vor exista înregistrate informații de diagnosticare pentru a ajuta la identificarea și soluționarea problemei. Toate modulele funcționale vor popula un jurnal centralizat (bază de date) disponibil pentru administratori. Administratorul va putea configura nivelul înregistrării: urmărire, depanare, informații, avertizare, eroare (tracé, debug, info, warn, error sau fatal), instalarea să se facă în mod containerizat (Docker sau similar);
- sistemul va permite auditarea utilizatorilor pe toate tranzacțiile din sistem, de exemplu, fiecare comandă care este efectuată într-un caz/acțiune va fi înregistrată, specificând cine și când a actualizat documentul și cu păstrarea tuturor versiunilor unui formular electronic. Toate măsurile de securitate vor fi implementate în cadrul sistemului pentru a preveni accesul accidental sau deliberat neautorizat la datele conținute în sistem;
- soluția va asigura capacitatea de restabilire în urma dezastrelor (asigurarea securității fizice și logice) ca parte componentă a planului de implementare.

3.4.3.3.1.1. Modul de gestionare a documentelor

Prin acest modul COTS se va asigura gestionarea documentelor în format electronic astfel, acesta va dispune de următoarele caracteristici:

- un depozit electronic central (Central Repository) al tuturor documentelor (primite, create intern, trimise, arhivate etc.). Utilizatorii vor avea posibilitatea de a încărca în sistem e-mailuri, faxuri, documente scanate, documente electronice etc.
- interfață web și mobile pentru accesarea documentelor;



- va permite conversia adreselor poștale în coordonate GPS prin conectarea la un sistem de tip GIS;
- disponibilitatea tuturor versiunilor documentului: urmărirea și verificarea versiunilor documentelor;
- acces direct la depozitul electronic central de documente și înregistrări prin aplicațiile Microsoft Office sau similare;
- eficientizarea modului de căutare și detalieri a conținutului documentelor prin posibilitatea adăugării de meta informații (cum ar fi numărul de identificare, data și ora primirii, crearea, modificarea, trimiterea, arhivarea, descrieri sumare, cuvinte cheie, utilizator responsabil, categorie, tip etc.), politici de securitate;
- notificări prin e-mail și SMS pentru toate acțiunile standard și modificările aduse documentelor și datelor;
- va asigura procesarea electronică a documentelor, astfel încât să se obțină varianta acestora sub formă de text, permițându-se indexarea conținutului acestuia;
- va asigura posibilitatea de a căuta un document după proprietățile acestuia sau de a căuta după un text din conținutul documentului;
- va asigura gestionarea și controlarea indexării conținutului documentelor și a cererilor de căutare;
- va permite stocarea unei game variate de conținut în format electronic, de la imagini scanate ale documentelor pe hârtie, la documente create cu editoare de text, foi de calcul tabelar, fișiere grafice: BMP, JPG, GIF, fișiere text: PDF, TXT, HTML. Documentele vor fi păstrate independent de sistemul de baze de date utilizat pentru a evita creșterea dimensiunii bazei de date și îngreunarea timpului de răspuns. Astfel, în baza de date se vor păstra doar legături către documente/fișiere, alături de datele asociate specifice;
- va permite adăugarea de documente electronice printr-un mecanism de tip ”drag-and-drop”;
- va oferi posibilitatea alocării de numere de înregistrare fiecărui document, astfel:
 - înregistrarea directă a e-mailurilor sau a documentelor atașate la e-mailuri;
 - înregistrarea documentelor prin anexare la dosar;
 - înregistrarea documentelor prin anexare la alte documente electronice structurate (formulare) înregistrate;
- va permite definirea și validarea metadatelor obligatorii într-o etapă din fluxul de lucru;
- va permite organizarea documentelor într-o structură intuitivă. Această organizare va fi prezentată într-o structură similară dosarelor / cazurilor. Documentele trebuie să poată



fi organizate în structuri care să simuleze modalitatea reală de organizare în dosare / cazuri;

- va oferi posibilitatea de organizare a documentelor pe dosare;
- va permite definirea de “liste filtrate” prin specificarea parametrilor utilizați la filtrare (exemplu: documente de un anumit tip, cu o anumită valoare într-un câmp de indexare sau create de un anumit utilizator sau free-text);
- “Listele filtrate” vor fi specifice numai unui anumit utilizator și pot fi numite sugestiv, utilizatorii își vor putea crea “Listele filtrate” și își vor putea configura coloanele de căutare;
- va oferi posibilitatea stocării documentelor într-un spațiu centralizat și organizat și posibilitatea de a asocia metadate pentru fiecare document în parte;
- va permite administratorilor definirea volumului de stocare a documentelor (locația fizică în care vor fi salvate documentele în sistem);
- va permite administratorului configurarea atributelor (câmpuri de date) fiecărui tip de document;
- va permite operații multiple executate asupra documentelor:
 - versionarea automată a documentelor, permițând păstrarea tuturor versiunilor prin care trece un document;
 - etichetarea fiecărei versiuni, pentru a permite utilizatorilor identifice facil versiunea căutată;
 - indexarea automată a documentelor;
- în ceea ce privește prelucrarea documentelor pe tipuri de documente și metadate specifice acestor tipuri, modulul va permite:
 - arhivarea electronică a documentelor;
 - definirea tipurilor de documente permise pentru fiecare flux de lucru;
 - predefinirea fluxurilor de lucru pentru orice tip de document;
 - indexarea automată a documentelor;
- va oferi suport pentru ciclul de viață al unui document (crearea, modificarea, validarea, aprobarea etc). În funcție de starea unui document sunt disponibile spre utilizare diferite acțiuni asupra documentelor;
- va permite urmărirea și trasabilitatea modificărilor efectuate pe un document;



- va permite versionarea documentelor. Formatul de stocare al documentelor electronice va fi cel nativ, astfel se exclude păstrarea documentelor în formatul propriu sistemului, pentru a asigura recuperarea facilă a datelor în caz de defecțiune;
- în ceea ce privește căutarea, platforma va asigura:
 - căutarea documentelor inclusiv după textul conținut cel puțin pentru: documentele scanate utilizând OCR, fișiere Office (Word, Excel), fișiere PDF și emailuri;
 - salvarea căutărilor ad-hoc pe parcursul unei sesiuni de lucru pentru utilizare ulterioară;
 - rafinarea rezultatelor unei căutări prin filtrări și ordonări suplimentare operate doar asupra rezultatelor căutărilor;
 - căutarea rapidă după valorile din oricare câmp de indexare (metadată), după titlul documentului și după conținutul acestuia (full text);
 - realizarea unui “scoring” al rezultatelor obținute în urma operației de căutare și să afișeze rezultatele ordonate conform acestui scoring; scoring-ul va ține cont de relevanța termenilor de căutare dar și de data de creare și accesare a documentelor;
 - exportarea listei de dosare / cazuri sau documente rezultată în urma operației de căutare, în formate standard, cum ar fi csv sau excel;
 - definirea de câmpuri care să fie văzute în lista de rezultate precum și ordinea acestora, va permite ordonarea rapidă a rezultatelor după orice câmp;
 - definirea de “liste filtrate” de documente, vizibile pentru utilizator, prin specificarea parametrilor utilizați la filtrare (exemplu: documente de un anumit tip, create de un anumit utilizator) și a modului de afișare a rezultatelor;
- va dispune de un cadru integrat de colaborare pe documente prin scrierea de mesaje de colaborare pe document adresate anumitor utilizatori și păstrarea istoricului;
- va permite integrarea cu alte sisteme informatice, astfel încât să schimbe informații cu acestea sub formă de documente. Această funcționalitate privește (și) interogarea (la nevoie a) arhivelor de către organizații externe;
- va dispune de integrare cu aplicații Microsoft Office (în vederea asigurării compatibilizării cu sistemele utilizate în prezent de Achizitor), astfel încât să permită:
 - editarea și/sau salvarea documentelor direct pe server;
 - pre-vizualizarea (preview) a documentelor direct în interfață, fără să fie nevoie să se deschidă documentele în aplicațiile native asociate, pentru toate tipurile uzuale (PDF, imagine, Word, Excel, Powerpoint etc.);



- salvarea din aplicațiile Word și Excel direct în depozitul de documente;
- definirea șabloanelor direct În aplicația Microsoft Word. Astfel, orice document existent în format Word va putea fi transformat în șablon, prin definirea zonelor în care vor fi precompletate valorile din metadate;
- funcționalitatea de tip „merge” a datelor introduse în formularele structurate cu șabloanele Word;
- conversia direct din aplicație a fișierelor Word în fișiere pdf;
- salvarea automată a e-mail-urilor și a atașamentelor în depozitele de stocare a documentelor, cu preluarea automată a câmpurilor de indexare specifice e-mail-urilor: expeditor, recipient, subiect și conținut e-mail;
- trimiterea prin intermediul motorului de flux de lucru notificări de tip email, sms sau nativ în care utilizatorul să poată accesa direct din corpul mesajului de email:
 - documentul aflat pe flux;
 - task-urile de flux de lucru specifice etapei în care se află documentul;
- va permite transmiterea prin email a documentelor sau a unui link către documentele stocate în depozitul de documente al soluției („repository”);
- va include un modul de captură a documentelor;
- va include un modul de management de fluxuri de lucru cu documentele;
- va asigura o securitate ridicată în ceea ce privește accesul la documente, astfel:
 - accesul la documentele gestionate este posibil exclusiv prin intermediul aplicației client și nu prin file-sharing;
 - permisiunile sunt: vizualizare date, editare date, ștergere și de modificare;
 - drepturile de acces se pot asocia la nivel de dosar / caz, utilizând utilizatori și grupuri de utilizatori;
- va oferi o consolă administrativă, punând la dispoziția administratorilor de sistem o interfață prietenoasă pentru administrare;
- va oferi posibilitatea creării structurii de date, utilizând o interfață grafică, astfel să permită:
 - configurarea facilă, direct în aplicația de configurare/administrare, la nivel de atribut pentru cel puțin următoarele caracteristici: eticheta afișată utilizatorilor, tipul de date permis (text, număr, data calendaristică, logic = adevărat sau fals), lungimea permisă, valoare implicită (exemplu: utilizator curent, data curentă), lista de valori, formula de calcul funcție de alte metadate;



- definirea de noi formulare, liste, entități organizatorice, date, relații părinte-copil, relații cu subpagini mapate pe alte tipuri de documente, pe care să le poată publica direct în meniul aplicației pentru utilizatori;
 - administrarea șabloanelor;
- va permite aflarea numărului de documente gestionat de platformă;
- va oferi posibilitatea de a monitoriza și notifica evenimentele astfel:
 - monitorizarea fluxurilor de lucru active;
 - generarea de alerte și notificări din fluxuri de lucru;
 - monitorizarea și generarea de alerte pentru fluxurile de lucru care nu sunt executate în numărul de zile stabilit;
 - notificarea utilizatorilor privind modificările ce apar în sistem: a fost creat un nou document, documentul a ajuns într-un nou stadiu etc.
 - notificarea pe e-mail despre o sarcină de efectuat sau neefectuată;
- va permite auditarea operațiunilor de login, logout, acces la dosare. Informațiile de audit vor conține inclusiv data, ora, utilizatorul și acțiunea efectuată;
- va permite păstrarea istoricului activității prin intermediul configurărilor aferente proceselor precum introducerea documentelor, aprobări, printări etc;
- va fi de tip enterprise și va putea fi instalată pe toate tipurile de sisteme de operare Linux, Windows și Unix;
- va permite conversia fișierelor Word și a formularelor de introducere de date în fișiere pdf;
- va permite semnarea electronică a documentelor de tip pdf direct din aplicație, cu semnătură stocată pe token USB sau din cloud;
- va permite trimiterea documentelor pdf spre semnare, prin intermediul fluxurilor de lucru, către liste de utilizatori;
- utilizatorul va putea specifica locul în care se va aplica semnătura electronică;
- în situația în care un utilizator refuză semnarea electronică a unui document, va putea specifica motivul refuzului;
- va permite aplicarea de semnătură electronică pe documente, direct din cadrul sistemului fără a fi necesară extragerea și reîncărcarea acestora în sistem;
- modulul va include funcționalități de generare de documente;



- platforma va oferi funcționalități pentru gestionarea și configurarea de șabloane Microsoft Word pentru generarea rapidă și automată de noi documente în formate standardizate care să respecte politicile organizației;
- documentele generate de sistem vor putea fi salvate în platforma în formate ca MS Word sau PDF;
- platforma va permite popularea automată a documentelor generate cu valori ale indecșilor salvați în componentă;
- la generarea unui document în baza unui șablon, platforma va permite preluarea de informații din toate metadatele dosarului și includerea lor în documentul nou generat;
- platforma va permite generarea automată de documente prin intermediul unor task-uri de fluxurile de lucru;
- platforma va permite generarea manuală, la selecția șablonului, de documente și atașarea lor pe dosar sau pe document structurat;
- platforma va permite administratorilor să creeze, și/sau modifice un șablon existent;
- platforma va permite restricționarea folosirii șabloanelor doar la anumite tipuri de cazuri sau de documente structurate.

3.4.3.3.1.2. Modul Captură

Prin acest modul COTS se va realiza scanarea și OCR-izarea documentelor necesare la deschiderea unui dosar (în cazul documentelor depuse la registratură). Astfel, acesta va dispune de următoarele caracteristici:

- sistemul va facilita importul documentelor fizice în următoarele două moduri: de la stațiile de lucru ale utilizatorilor interni prin interfața web, cât și prin salvarea fișierelor pdf de către echipamentele de scanare de rețea;
- va permite scanarea asincronă și realizează legătura fișierului scanat la informațiile de înregistrare în funcție de codul de bare aplicat pe document;
- va dispune de capacitatea de a imprima coduri de bare și numere de înregistrare cu imprimante de coduri de bare speciale și aplicarea pe documente;
- va realiza operațiuni automate de OCR pentru toate fișierele de tip imagine și PDF. În plus, va permite indexarea și căutarea automată a documentelor inclusiv după textul conținut cel puțin pentru: documentele scanate utilizând OCR, fișiere Office (Word, Excel), fișiere PDF și emailuri;
- va dispune de integrare nativă cu modulul de registratură permițând înregistrarea și direcționarea fișierelor către compartimentul de destinație;



- indexarea documentelor electronice va fi realizată atunci când imaginile scanate sunt convertite în documente .pdf în care se pot efectua căutări;
- va permite pre-vizualizarea (preview) documentelor direct în interfață, fără să fie nevoie să se deschidă documentele în aplicațiile native asociate, pentru toate tipurile uzuale (PDF, imagine, Word, Excel, Powerpoint etc);
- modulul de captură avansată va permite verificarea manuală pentru acuratețea rezultatului și actualizarea conținutului indexat.

Componenta de management de documente va încorpora un motor de indexare și de căutare distribuit, accesibil printr-o interfață Restful sau echivalent. Componenta va oferi următoarele caracteristici principale:

- capabilitate de căutare full-text;
- suport pentru expresii de căutare complexe;
- indexare text și cuvinte cheie;
- clasificarea și gruparea rezultatelor căutării;
- căutare geospațială;
- căutare distribuită pentru scalabilitate ridicată;
- metode de stocare redundantă a datelor pe mai multe noduri;
- consistență într-un sistem distribuit;
- suport pentru date persistente;
- suport pentru manipularea concomitentă a datelor;
- scripting și câmpuri calculate;
- stocare de documente;
- API Java și RESTful;
- multi-platăformă;
- interfață de monitorizare;
- capabilități de analiză și machine learning;
- funcționalități de colectare automată de date din diverse surse;
- funcționalități de transformare de date.



3.4.3.3.1.3. Modul Registru electronic

Prin acest modul COTS se va realiza gestionarea interacțiunilor directe și indirecte (email și pagina web) dintre ANSVSA cu entitățile externe.

Modulul va asigura următoarele funcționalități:

- păstrarea înregistrărilor și procesarea tuturor documentelor primite și care ies, inclusiv primirea, deschiderea, vizualizarea și atribuirea dosarelor / cazurilor și documentelor, introducerea în evidențele dosarelor și documentelor, împerecherea cazurilor și documentelor, livrarea cazurilor și documente pentru procesarea, procesarea cazurilor și documentelor, inclusiv producerea și depunerea automată a unei varietăți de documente electronice predefinite în cadrul fluxurilor de lucru, distribuirea cazurilor și documentelor, procesarea rezultatelor către destinatarii din afara organizației, calendarul cazurilor, plasarea cazurilor și documentelor în arhivă (arhivare electronică) și păstrarea acestora;
- înregistrarea și prelucrarea electronică a registrelor;
- etichetarea cazurilor, documentelor, corespondenței, bonurilor de livrare interne etc.;
- înregistrarea tuturor documentelor de intrare și de ieșire;
- înregistrarea directă a e-mailurilor sau a documentelor atașate la e-mailuri;
- client e-mail integrat direct în modulul de registratură, configurarea unui cont de e-mail de registratură per utilizator;
- posibilitatea generării, tipăririi și aplicării de coduri de bare pe documentele înregistrate pentru regăsirea facilă ulterioară a acestora în cadrul sistemului utilizând coduri de bare;
- posibilitatea scanării și indexării documentelor pe suport hârtie de către registrator. Registratorul va putea indexa documentul, utilizând indecșii definiți în platformă, cu tipurile de date și meta date asociate;
- posibilitatea definirii unui număr nelimitat de registre de documente. Pe fiecare registru de documente va exista posibilitatea definirii drepturilor de înregistrare a documentelor și tipurile de documente permise pentru înregistrare, având ca scop minimizarea greșelilor umane de înregistrare sau după cuvinte din textul documentelor scanate;
- salvarea automată în aplicație și indexarea fișierelor scanate într-un folder preconfigurat;
- căutarea rapidă a documentelor după numărul de înregistrare sau după cuvinte din textul documentelor scanate;



- posibilitatea defnirii de către administrator sau direct de către utilizator a coloanelor care să apară în fiecare registru. Completarea acestora se va putea face fie manual, fie prin preluare automată din metadatele documentelor înregistrate;
- inițierea fluxurilor de lucru la înregistrarea documentelor pentru transmiterea acestora către compartimentele responsabile (de exemplu, la recepția și înregistrarea unei petiții aceasta trebuie să poată fi transmisă automat pe flux către un anumit compartiment);
- va permite înregistrarea documentelor prin anexare la documente structurate (formulare) înregistrate;
- va asigura identificarea și urmărirea oricărui document folosind scannere de coduri de bare unice, număr de serie sau de înregistrare;
- va asigura crearea unui număr nelimitat de înregistrări și defnirea de coloane personalizate;
- va asigura existența unor coloane standard pentru registre, cum ar fi: data înregistrării, numărul, sursa, de la - la, persoane, departament, descriere, număr de pagini, număr de înregistrare și data de primire de la cealaltă parte;
- va asigura atașarea documentelor la anumite numere ale unui registru;
- va asigura defnirea drepturilor de editare/vizualizare pentru fiecare registru;
- va asigura exportarea conținutului registrelor în fișiere XLS sau CSV;
- va asigura imprimarea codurilor de bare și numerelor de înregistrare cu imprimante de coduri de bare speciale și aplicarea pe documente;
- va asigura configurarea drepturilor pentru fiecare registru de utilizatori și grupuri;
- va permite alocarea numărului de înregistrare fără fișier;
- va permite atașarea fișierelor la un număr de înregistrare existent;
- va fi integrat cu modulul de captură;
- odată înregistrate documentele în platforma de document management, în funcție de tipul de document înregistrat, precum și în funcție de indecșii și meta-datele asociate, documentele vor fi automat rutate de către platforma document management pe traseele electronice (fluxuri de lucru) defnite și asociate acestora în sistem, precum și către destinatarii/departamentele asociate documentului în procesul de înregistrare.

3.4.3.3.1.4. Modul de fluxuri de lucru

Sistemul va include un motor de fluxuri de lucru COTS care asigură capabilitatea de gestiune a proceselor cu documente asigurând circulația documentelor pe trasee ierarhice sau



definite de autorul documentului, cu posibilitatea aprobării sau respingerii acestora, standardizarea, distribuirea și circulația informațiilor și a documentelor interne în cadrul ANSVSA, precum și a celor generate în relația cu terții.

Modulul va include atât instrumentele pentru dezvoltare, cât și mediul de rulare pentru proiectarea, execuția și monitorizarea fluxurilor de documente.

Modulul de fluxuri de lucru cu documente va asigura următoarele funcționalități:

- automatizarea managementului cazurilor în conformitate cu procedurile interne predefinite pentru fiecare categorie de cazuri;
- generarea automată a numerelor unice de dosare pe baza etichetei de clasificare, departamentul/compartimentul/direcția căruia îi sunt alocate dosarele, anului în care au fost instituite, precum și contorului secvențial automat.
- va permite autorilor de procese definirea și întreținerea vizuală, a fluxurilor de lucru aplicabile documentelor înregistrate;
- va permite autorilor de procese proiectarea fluxurilor de lucru bazate pe rolurile din organigramă;
- va permite autorilor de procese să definească termene limită pentru fiecare etapă a fluxului de lucru;
- va permite autorilor de procese să proiecteze fluxuri de lucru cu sarcini singulare sau sarcini paralele;
- va permite autorilor de procese să proiecteze fluxuri de lucru cu sarcini iterative, secvențiale sau paralele;
- va permite autorilor de procese să definească condițiile de terminare pentru o activitate paralelă;
- va permite autorilor de procese să definească comenzi condiționale în cadrul fluxurilor de lucru;
- va permite autorilor de procese definirea variabilelor pentru fluxurile de lucru sau pentru o sarcină;
- va permite autorilor de procese modificarea cu ușurință a fluxurilor de lucru, regulilor și logicii de rutare, drag and drop;
- va permite autorilor de procese să aloce drepturi de executare pentru fiecare flux de lucru;
- va permite autorilor de procese să definească tipuri de documente permise pentru fiecare flux de lucru și fluxuri de lucru specifice;



- va permite autorilor de procese să programeze declanșarea schimbului de date cu sistemele externe prin API (Application Programming Interface), înainte și după inițierea unui flux de lucru, și de asemenea, pentru orice pas al fluxului de lucru, minim conectori Java, Restful și SOAP;
- pentru orice flux de lucru va oferi posibilitatea să se definească un set de documente structurate și un set de documente nestructurate, relaționate direct la flux sau la documentele structurate. Componenta va permite ca pentru orice etapă a fluxului de lucru să se definească un set de documente nestructurate obligatorii / necesare etapei respective. În cazul în care unul din documentele respective nu este încărcat în sistem, platforma DMS va afișa/alerta în mod vizual către utilizator faptul că respectivul document lipsește. Mai mult decât atât, motorul de flux de lucru va permite prin configurare ca în cazul în care unul din documentele nestructurate obligatorii nu este încărcat, utilizatorul să nu poată trece în etapa următoare fără să încarce documentul respectiv;
- va permite autorilor de procese să programeze un timp de expirare o sarcină sau pentru flux de lucru;
- va permite autorilor de procese blocarea editării documentelor după anumite etape a fluxului de lucru - de exemplu: nepermiterea editării unui document după aprobare;
- va permite autorilor de procese să utilizeze grupuri și roluri pentru definirea fluxurilor de lucru;
- va permite autorilor de procese punerea în aplicare a oricărui tip de acțiune înainte sau după orice etapă a fluxului de lucru;
- va permite autorilor de procese definirea și validarea metadatelor obligatorii într-o etapă din fluxul de lucru;
- va permite autorilor de procese să programeze escaladarea automată a pașilor dacă nu există un răspuns într-un anumit număr de zile;
- va permite autorilor de procese exportul definiției fluxurilor de lucru în format de tip imagine, pentru a-l putea prezenta spre avizare;
- va permite autorilor de procese exportul și importul definiției fluxurilor de lucru într-un format standardizat recunoscut la nivel internațional;
- va sigura redirecționarea automată a sarcinilor în cazul în care utilizatorul și-a delegat sarcinile;
- va sigura informarea utilizatorilor prin e-mail, SMS și aplicație despre o nouă sarcină primită pe un flux de lucru;



- va asigura notificarea utilizatorilor pe e-mail, SMS, aplicație despre o sarcină de efectuat sau neefectuată;
- va asigura deschiderea sarcinilor de către utilizatori din notificări primite pe e-mail, aplicație;
- va permite utilizatorilor să scrie un comentariu asociat unei sarcini / document al unui flux de lucru;
- va permite administratorului să genereze un raport cu toate fluxurile de lucru și toate informațiile necesare;
- va permite utilizatorilor să creeze filtre de căutare care să se aplice fluxurilor de lucru;
- va permite administratorilor să oprească un flux de lucru;
- să asigure administrarea de delegații pentru utilizatorii în concediu de odihnă;
- să asigure notificarea utilizatorilor prin mesaje implicite pentru inițializarea fluxului de lucru și pentru acțiuni;
- va permite editarea documentelor structurate și nestructurate de către utilizatorii din fluxul de lucru;
- va permite manipularea automată a fișierelor într-un dosar /caz pre-selectat, după o etapă a fluxului de lucru;
- va permite utilizatorilor întoarcerea la un pas anterior în cazul în care documentul este returnat prin respingere;
- va permite utilizatorilor selectarea persoanei responsabile cu întocmirea din grupul de lucru, pentru ca documentele să nu fie trimise întregului grup;
- va permite generarea unui istoric al fluxurilor de lucru pentru utilizatori individuali sau grupuri și întreaga structură;
- va asigura monitorizarea fluxurilor de lucru active prin intermediul unei console web (definiții de flux, instanțe de flux, variabile, sarcini executate, erori etc.);
- va asigura generarea de alerte și notificări din fluxuri de lucru;
- va asigura monitorizarea și generarea de alerte pentru fluxurile de lucru care nu sunt executate în numărul de zile stabilit;
- va oferi posibilitatea unui utilizator să consulte în același ecran documentele structurate sau nestructurate ale unui dosar în același timp cu editarea unui document nou;
- va oferi suport pentru crearea și utilizarea formularelor electronice fără a fi necesară achiziția sau integrarea cu un alt software. Pentru crearea de formulare electronice, componenta va oferi un designer integrat de formulare electronice care va permite:



- definirea de noi formulare și personalizarea ulterioară a acestora;
- utilizarea în formulare a unor metadate existente la nivel de dosar;
- posibilitatea adăugării unor atribute/câmpuri specifice doar formularelor (nu metadate) a căror valoare să fie salvată în baza de date și disponibilă pentru raportare sau acțiuni/reguli de flux de lucru;
- posibilitatea de configurare a unor reguli inteligente de validare, de afișare dinamica a unor informații, în baza unor elemente existente (metadate, etape de flux, grup de utilizatori);
- posibilitatea de creare a unor expresii prin opțiuni de calcul bazat pe formule și funcții predefinite în sistem;
- posibilitatea utilizării unor controale/componente vizuale predefinite de tip secțiune, coloane, secțiuni repetitive, adăugarea de atașamente, semnătură olografă, hyperlink, imagini, câmpuri calculate;
- posibilitatea de dezvoltare de noi controale care să poată fi adăugate în formulare;
- posibilitatea de publicare a acestor formulare electronice;
- exportul formularelor într-un format interoperabil.

3.4.3.3.1.5. Modul de Raportare

Platforma trebuie să includă un modul integrat de raportare care va permite realizarea prin configurare a unor rapoarte sau tablouri de bord care să afișeze în format tabelar sau grafic informații despre documentele și fluxurile de lucru din sistem. De exemplu:

- tipuri de documente per grupuri de documente și grupuri și sau utilizatori care le-au introdus;
- analize ale informațiilor stocate în metadatele documentelor;
- rapoarte de utilizare sistem și documente;
- timpul mediu de procesare a documentelor per proces/workflow;
- încărcarea zilnică per proces/workflow;
- timpul de procesare per etapă/coadă de workflow;
- documente procesate per etapă/coadă de workflow;
- documente rezidente per etapă/coadă de workflow;
- identificarea documentelor procesate intens sau încet (raportat la KPI prestabiliți);



- timpul de procesare per utilizator per etapă/coadă de workflow (în minute).

Rapoartele și analizele vor putea fi clasificate pe diferite categorii. Sistemul va permite ce grupuri de utilizatori și sau utilizatori pot accesa anumite categorii de rapoarte.

Modulul de raportare va permite prin configurare facilă, de exemplu de tip „drag and drop“:

- crearea prin configurare de surse de date către baze de date relaționale și NoSql:
 - fie prin utilizarea unor surse de date predefinite în Platforma de management documente;
 - fie prin crearea de noi surse de date externe;
- crearea de rapoarte afișate în format tabelar sau pivot;
- crearea de analize afișate în formate grafice de tip: pie chart, bar chart, trend, map etc;
- posibilitatea de creare de analize de tip drill-down, inclusiv cu opțiunea de a deschide înregistrările sursă din analize sau de a lansa noi procese pe înregistrările din tabloul de bord sau de a accesa interfața de workflow și etapele în care sunt înregistrările respective;
- opțiunea de analiză multiplă a unor „slice” –uri de informații delimitate prin simpla selecție a unor segmente de date;
- utilizarea de formule (sum, min, max etc).

Modulul de raportare va fi disponibil din interfața soluției de management de documente, cu posibilitatea de a genera rapoarte pentru afișare pe ecran sau imprimare, în funcție de drepturile de acces ale utilizatorilor, va oferi suport pentru rapoarte analitice avansate și prezentări de ansamblu și va putea exporta date din rapoarte în diverse formate, cum ar fi Word, PDF, Excel (tabele de foi de calcul) și afișare grafică printr-o simplă acțiune cheie.

Componenta va permite producerea de rapoarte și tablouri de bord disponibile direct din soluția aplicativă, fără dezvoltare, inclusiv, dar fără a se limita la: data de aprobare a unor documente/etape, ștampilele/notele adăugate de utilizatori pe parcursul unei tranzacții, data creării, data modificării unui document.

Atât rapoartele operaționale, cât și tablourile de bord vor putea fi publicate în componenta de management de documente. Modulul de rapoarte va ține cont de contextul utilizatorului și va filtra datele afișate în funcție de context (ex: per departament).

Sistemul va furniza funcționalități de tip Business Intelligence, în timp real, fără necesitatea construirii de procese de tip ETL.



3.4.3.3.1.6. Modul de administrare

Modulul de administrare va sprijini gestionarea ușoară a taxonomiilor, utilizatorilor, drepturilor utilizatorilor și fluxurilor de lucru, inclusiv, cel puțin, următoarele:

- modificări ale aplicației fără a fi nevoie de a schimba codul sursă sau orice programare suplimentară;
- editor de fluxuri de lucru, integrat în consola de administrare web, oferit ca instrument vizual pentru crearea sau modificarea diagramelor (BPMN, UML sau echivalent) prin operațiuni de tip drag and drop, fără a fi necesară intervenția Furnizorului;
- funcționalități pentru definirea și modificarea formularelor, cu posibilitatea de a adăuga structuri de date suplimentare pentru fiecare tip de caz, utilizând mecanisme de tip drag and drop, configuratoare dedicate, precum și instrumente de tip chatbot, prompt și AI;
- sistemul va oferi suport pentru autentificarea de la distanță, care garantează identitatea subiecților în comunicarea acestora cu posibilitatea de a seta de către administratorul local parametrii de securitate precum:
 - administrarea permisiunilor individuale de acces la date și documente, definirea dreptului de acces (la nivel de înregistrări și documente individuale) de către utilizatori și grupuri de utilizatori. Drepturile de vizualizare, adăugare, modificare și ștergere a datelor și documentelor trebuie să fie diferențiate;
 - administrarea parolelor și a procedurilor de autentificare pentru sistem;
 - posibilitatea de a transfera propriile drepturi către alt utilizator în caz de absență. Perioada drepturilor transferate ar trebui să fie limitată și, prin urmare, ar trebui să aibă un termen limită de expirare, dar este necesar să se permită ștergerea drepturilor transferate anterior. Pentru transparență, este necesar să se păstreze transferurile de drepturi în evidențe.

3.4.3.3.1.7. Modul de ajutor

Sistemul va dispune de un modul de ajutor care să conțină informații explicative pentru fiecare modul în parte cu privire la instrucțiunile de utilizare a acestuia. Modulul va fi capabil să furnizeze explicații inclusiv pentru formularele de introducere de date.

Modulul de ajutor va fi parte integrantă a sistemului și:

- va fi adaptat contextului și situației (particularizat modulului în care utilizatorul solicită ajutor);
- va prezenta fiecare modul / parte a sistemului în detaliu cu instrucțiuni privind utilizarea corectă a acestuia.



Totodată, în cadrul fiecărui modul vor fi disponibile butoane de ajutor, a căror activare va avea drept rezultat furnizarea în mod automat a informațiilor de ajutor relevante contextului/situației/ecranului în care se află utilizatorul, precum și, la solicitarea utilizatorului, furnizarea informațiilor generale necesare prin raportare la cerința anterioară.

3.4.3.3.2. Soluție Portal

Portalul Web va reprezenta un punct unic de acces la sursele de informații și servicii. Acesta trebuie să fie realizat pe o platformă flexibilă și scalabilă, capabilă să asigure standardizarea și reutilizarea resurselor și serviciilor, să furnizeze permanent conținut și informații noi, precum și acces rapid la informații și servicii (componente ale soluției).

De asemenea, interacțiunea cu cetățenii și companiile, precum și colaborarea va fi asigurată prin intermediul platformei de portal și a componentelor sale.

Platforma de portal trebuie să permită actualizarea rapidă a conținutului fără a necesita resurse de dezvoltare, distribuirea conținutului, stabilirea rolurilor și a drepturilor de acces.

Platforma va trebui să asigure accesul estimat a minim 5.500 de utilizatori interni și număr nelimitat de utilizatori externi ai sistemului.

Platforma portal trebuie să ofere următoarele funcționalități generale:

- interfață web, facilă pentru prezentare și navigare rapidă și simplă;
- posibilitatea de a personaliza conținutul;
- caracteristici pentru securitate ridicată;
- configurare în regim de înaltă disponibilitate;
- să poată fi configurat astfel încât să permită crearea de zone securizate pe care utilizatorii să le poată accesa din interiorul și exteriorul organizației, în conformitate cu matricea drepturilor de acces;
- va fi un sistem deschis bazat pe standardele existente în domeniu;
- va permite administrarea facilă;
- dezvoltarea aplicațiilor se va face ușor, respectând standardele în domeniu;
- portalul va oferi un punct centralizat de lucru pentru utilizatori și o interfață unică;
- este necesar ca interfața portalului să fie separată, din punct de vedere logic, de codul aplicațiilor integrate, astfel încât în cazul actualizării unei aplicații, să se păstreze toate particularizările ce au fost efectuate asupra interfeței;



- conținutul accesat prin portal va putea fi automat afișat sau ascuns, pe baza rolurilor utilizatorilor, roluri care sunt predefinite;
- administratorii vor putea controla drepturile utilizatorilor în funcție de rolul acestora sau în funcție de regulile definite;
- posibilitatea de integrare și comunicare în timp real cu o soluție de Management al identității externă portalului sau cu o soluție de servicii de directoare LDAP oferind inclusiv posibilitatea de sincronizare în timp real cu soluția respectivă; posibilitatea de a folosi o bază de date externă cu utilizatori;
- sistemul portal va permite utilizarea de mecanisme pentru autentificare, autorizare SSO și SSL; de asemenea, trebuie să permită și integrarea cu soluții de securitate;
- pentru aplicațiile care nu pot fi modificate (aplicații găzduite de alt provider) soluția va oferi posibilități de SSO prin rescrierea de header web, servicii web, cookie-uri sau dezvoltare de agenți sau procese de autentificare custom;
- nicio resursă web din interiorul sistemului nu va putea fi accesată direct din exterior, orice acces realizându-se prin intermediul serverelor web proxy;
- va integra controlul accesului pentru componentele sistemului;
- va cere utilizatorilor să introducă date de identificare pentru accesul la aplicații;
- va permite impunerea unor filtre de acces (operațiuni de autorizare) – cel puțin interval orar și locație de rețea de unde s-a inițiat cererea de acces;
- va permite administratorului sistemului să aleagă mai multe metode de autentificare și autorizare diferite pentru fiecare grup de resurse în parte;
- va oferi o interfață de administrare de tip web pentru accesul facil la configurări, care să poată fi accesată doar de către administratorii de securitate ai soluției;
- va oferi SSO – autentificare unică pentru accesul la resurse; pe parcursul unei singure sesiuni de lucru utilizatorul va fi autentificat o singură dată, după care va putea accesa fără reautentificare toate aplicațiile web pentru care are drept de acces;
- fiecare utilizator să fie identificat de sistem pe baza unei sesiuni;
- soluția va oferi și proceduri de autentificare pentru serviciile web și aplicații ce depind de parteneri sau provideri folosind mecanisme SAML 1.0, 1.1, 2.0, ADFS, and WS-Federation;
- soluția va asigura funcționalități de management al utilizatorilor și de control a drepturilor de acces:
 - autentificarea unică a utilizatorilor prin servicii de tip Single Sign-On (SSO) și autorizarea acestora în sistem pe baza rolurilor și privilegiilor definite;



- utilizatorii vor avea acces numai la aplicațiile și documentele pentru care li s-a acordat dreptul de acces;
- va oferi un mod flexibil și unitar de gestiune a drepturilor și politicilor de acces ale utilizatorilor la toate resursele sistemului;
- va permite supravegherea cererilor de servicii și operațiilor executate de o persoană care a generat, a modificat sau a șters o informație;
- va permite deconectarea automată – va oferi un mecanism prin care un utilizator să fie deconectat în cazul în care nu a mai efectuat nicio tranzacție într-o anumită perioadă de timp;
- va permite utilizarea profilelor de utilizatori, administratorul putând seta astfel preferințele atât la nivel de profil, grup, cât și la nivel de utilizator. Aceste preferințe specifică atât accesul pe care îl vor avea la diverse secțiuni ale portalului, cât și drepturile asupra acestor zone;
- va asigura SSO de tip federație pentru a extinde procesele de SSO între aplicații interne sau externe;
- va avea o arhitectură deschisă;
- va oferi suport pentru XML și pentru servicii web;
- va fi flexibil din punct de vedere al clientului, putând fi accesat de pe majoritatea browserelor web existente pe piață și va respecta specificațiile WCAG;
- va permite folosirea de politici (colecții de setări) pentru administrarea următoarelor componente: utilizatori, grupuri, aplicații;
- va oferi nativ mecanisme de salvare și restaurare;
- va oferi posibilitatea de a recupera rapid informații dintr-o bază de date de conținut, fără a fi necesară restaurarea întregii soluții din care face parte acea bază de date;
- va asigura un asistent de creare de site-uri ce permite setarea permisiunilor, crearea de șabloane de conținut și adăugarea de teme personalizate;
- va permite dezvoltarea de aplicații bazate pe standarde web;
- va pune la dispoziție un mecanism robust de monitorizare a încărcării și performanței sistemului;
- va pune la dispoziție un mecanism de configurare/scripting de tip command-line;
- va oferi capacități de clustering și load balancing;
- va oferi nativ următoarele funcționalități specifice pentru gestiune conținut:



- platforma va permite funcționalități avansate pentru gestionarea documentelor de orice tip, precum și lucrul colaborativ pe documente și proiecte;
- va asigura utilizatorilor posibilitatea de a crea moduri personale de vizualizare a informațiilor publicate;
- va permite managementul versiunilor de conținut;
- va permite implementarea de politici de retenție a conținutului;
- va oferi un mecanism de clasificare și rulare automată a conținutului către spațiile de stocare aferente;
- va permite definirea de seturi de documente (stocate în locații diferite) care să permită tratarea lor ca o singură entitate.

3.4.3.3.2.1. Automatizare a comunicării cu cetățenii

Componenta trebuie să dispună de un sistem de automatizare a comunicării cu cetățenii care să permită următoarele:

- să permită implementarea unui modul extern chatbot, bazat pe inteligență artificială și programat să desfășoare conversații într-un mod cât mai asemănător comportamentului uman, prin metodele de recunoaștere text și voce;
- să funcționeze integral on premise, fără a depinde de servicii externe;
- să ofere capabilitatea de integrare cu mai multe canale de comunicare;
- să permită integrarea cu soluțiile LLM consacrate: LLAMA, OpenAI, Gemini;
- să includă un modul LLM;
- pentru canalul de chat web va fi disponibilă o aplicație web care poate fi inclusă în orice pagină html;
- să conțină un modul proprietar de înțelegere a limbajului natural bazat pe inteligență artificială care să îi permită recunoașterea intențiilor și entităților exprimate liber de către utilizatori;
- să permită integrarea cu soluții de e-mail și sms cu posibilitatea de extindere pentru alte canale;
- să permită configurarea și administrarea conținutului asistentului în mod ușor, fără a scrie cod;
- să includă un modul de întrebări și răspunsuri prin intermediul căruia administratorii de conținut să poată configura o listă de întrebări și răspunsuri;



- să permită platformei moduri diferite de interacțiune pentru utilizatorii interni și externi.
- să permită fiecărui utilizator extern să creeze un cont ce poate fi atât anonim, bazat pe cookie-ul din browser, cât și pe bază de autentificare cu user și parolă proprie;
- să permită sincronizarea cu sistemul de SSO pentru a nu menține mai multe conturi utilizatorilor interni;
- să permită funcționalitatea de creare chatbot nou (proiect nou) disponibilă administratorului principal al platformei;
- să permită administratorului proiectului să activeze și să configureze integrări cu alte sisteme, precum canale de social media;
- să pună la dispoziție utilizatorilor o serie de instrumente pentru testarea chatboților, respectiv testarea fluxului conversațional, inclusiv al intențiilor și entităților;
- să permită interacțiunea cu soluția DMS prin intermediul serviciilor web ale acesteia;
- să permit fluxuri de tipul “Human în the loop” (HITH);
- să permită configurarea unui mesaj de întâmpinare ce se va trimite automat la deschiderea ferestrei de chat.

3.4.3.3.2.2. *Aplicația mobilă pentru cetățeni*

Scopul aplicației mobile pentru cetățeni este acela de a servi cetățenii, facilitând comunicarea și interacțiunea cu ANSVSA. Aceasta trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- posibilitatea de a raporta animale sălbatice, animale sălbatice moarte și alte evenimente din sfera de competență a ANSVSA. Aplicația va fi disponibilă pe platformele Android și iOS și va fi publicată în respectivele magazine de aplicații;
- raportarea animalelor sălbatice și a animalelor sălbatice moarte va fi o funcționalitate cheie a aplicației. Utilizatorii vor putea raporta prezența animalelor sălbatice și a celor decedate, completând un formular în care se va prelua automat locația și se vor completa tipul animalului și alte detalii relevante, inclusiv se vor putea adăuga fotografii. Raportările vor fi trimise către autoritățile competente, care vor putea interveni rapid prin sistemul de tichete al instituției;
- raportarea altor evenimente din sfera de competență a ANSVSA va fi, de asemenea, disponibilă. Utilizatorii vor putea raporta incidente precum focare de boli animale, probleme de siguranță alimentară și alte situații relevante. Formularele de raportare vor fi personalizate în funcție de tipul de incident și vor include câmpuri pentru detalii specifice;



- aplicația va fi dezvoltată nativ pentru platformele Android și iOS, asigurând o performanță optimă și o experiență utilizator uniformă. Publicarea în magazinele de aplicații respective este în sarcina furnizorului și va permite utilizatorilor să descarce și să instaleze aplicația în mod facil. Implementarea va include măsuri de securitate avansate pentru protejarea datelor utilizatorilor și asigurarea conformității cu reglementările GDPR;
- aplicația mobilă va oferi cetățenilor și agenților economici un instrument eficient și intuitiv pentru interacțiunea cu ANSVSA, contribuind la îmbunătățirea serviciilor veterinare și a siguranței alimentare în România.

3.4.3.3.3. Sistem Informatic de Laborator Clinic (LIMS)

Sistem Informatic de Laborator Clinic trebuie să fie o soluție de tip COTS de informatizare și automatizare a proceselor specifice laboratorului clinic. Sistemul trebuie să permită atât recepționarea cererilor de laborator de la sisteme externe, introducerea acestora, recepționarea probelor, dar și conectarea și recepționarea rezultatelor de la analizoare, cât și urmărirea întregului flux pentru animale.

Cerințe referitoare la cererile de analize

- înregistrare cereri de analize cu minim următoarele detalii: număr cerere – alocat automat, data și ora cererii, entitatea care a solicitat cererea, detalii animal, medic trimițător, datele biletului de trimitere, diagnostic, medic laborator, alte detalii medicale relevante, punct de recoltare, persoana care a recoltat, investigațiile solicitate;
- efectuarea de cereri de analize direct către laborator pentru animalele existente în baza de date a laboratorului; toate analizele pentru un animal sunt grupate într-un set de analize ce va fi identificat prin intermediul unui identificator tip etichetă de cod de bare;
- utilizarea codurilor de bare asociate seturilor și/sau eprubetelor, ce asigură unicitatea probelor;
- registru cereri analize care să permită căutarea, vizualizarea, modificarea, ștergerea cererilor de analize;
- posibilitate imprimare formular cerere analize;
- posibilitate imprimare buletin analize individuală, multiplă sau prin selectare investigații;
- posibilitate imprimare etichete coduri de bare pentru etichetarea probelor;
- posibilitate accesare istoric medical animal;



- posibilitate validare online a cererilor de analize și de verificare și remediere erori validate;
- posibilitate configurare butoane pentru solicitare rapidă analize;
- posibilitate configurare adăugare automată solicitări analize conform protocoalelor instituției.

Cerințe referitoare la recepție probe

- posibilitate recepționare probe conforme;
- listare etichete coduri de bare pentru probele recepționate;
- posibilitate invalidare probe neconforme;
- posibilitate invalidare anumite investigații lucrate dintr-o probă;
- posibilitate adăugare comentarii probă;
- posibilitate corectare probe;
- posibilitate recepționare în bloc a probelor;
- posibilitate recepționare parțială a recipientelor dintr-un set de analize;

Liste de lucru

- registru pentru vizualizarea și căutarea cererilor de analize cu investigații în lucru;
- posibilitate filtrare investigații după criterii multiple și generare listă de lucru pentru imprimare în multiple formate specifice unor anumite compartimente sau investigații;
- posibilitate introducere rezultate individuale sau multiple pentru investigații;
- posibilitate verificare și salvare rezultate recepționate automat de la analizoarele de laborator;
- distribuie probe primite în laborator (identificate unic prin etichete de cod de bare) către analizoare.

Cerințe referitoare la validarea testelor

- registru pentru vizualizarea și căutare cererilor de analize cu investigații finalizate / validate;
- trimitere automată a rezultatelor analizelor de către analizoarele conectate la sistem; pentru analizele ce trebuie efectuate manual, sau în cazul celor efectuate pe analizoare ce nu pot fi conectate, rezultatele trebuie introduse manual de către operatori în foaia de observație a animalului;
- posibilitate folosire șabloane specifice laboratorului de bacteriologie;



- vizualizare în fișa animalului a rezultatelor analizelor medicale validate din orice punct al spitalului;
- tipărire manuală sau automată a buletinelor de analize medicale, cu evidențierea rezultatelor ce nu se încadrează în intervalele de referință (valorile normale se pot configura în funcție de sexul animalului și vârsta acestuia),
- comentarii la nivel de analiză, drepturi pe comentarii aparat și anulare analiză;
- posibilitate aprobare teste finalizate de către cadrele superioare din cadrul laboratorului;
- posibilitate invalidare investigații finalizate;
- posibilitate invalidare investigații aprobate;
- posibilitate vizualizare istoric rezultate pentru aceeași investigație pentru un anumit animal;
- posibilitate generare, vizualizare buletin analize;
- posibilitate trimitere notificare prin e-mail cu privire la validarea integrală a analizelor solicitate și posibilitatea accesării buletinului de analize curent.

Cerințe referitoare la registrul de probe

- registru pentru vizualizare și căutarea probelor după diferite criterii;
- posibilitate invalidare probe neconforme.

Programări laborator

- înregistrare programări pentru investigații medicale în funcție de programul configurat pentru laborator/compartiment;

Configurare teste și probe

- configurare tipuri de probe organizate pe categorii;
- configurare tipuri de teste;
- administrare log aparate, alocare analizoare implicite pe analize, alocare competente – clase, alocare plaje coduri set.

Configurări organizație

- configurare laboratoare cu sub-compartimente și puncte de recoltă;
- configurare registre de numere pentru cererile de analize.

Configurări microbiologie

- configurare bacterii, paraziți și fungi pentru investigațiile microbiologice;



- configurare liste antibiotice pentru antibiograme.

Configurare puncte de recoltă

- configurare puncte de recoltă cu asistenți și medici care efectuează recoltarea;
- posibilitate configurare registre coduri de bare externe per punct de recoltă.

Rapoarte și statistici

Rapoarte analize

- raport analize;
- raport teste cu rezultat și interpretare;
- centralizatoare investigații;
- centralizatoare investigații refuzate;
- statistică investigații medicale;
- rapoarte analize pe puncte de recoltă;
- rapoarte venituri și cheltuieli;
- rapoarte teste și costuri per animal/fermă.

Rapoarte probe

- rapoarte probe per animal.

Rapoarte microbiologie

- raport evidență culturi și antibiograme;
- raport probe și rezultate.

Rapoarte Ambulatoriu

- statistici cereri analize;
- desfășurător investigații.

Rapoarte configurări

- rapoarte specifice privind listele de investigații configurate și a valorilor normale.

Vor fi implementate la nivelul laboratoarelor județene câte 3 dispozitive LIMS IoT pentru conectarea aparaturii de laborator care vor avea următoarele caracteristici:

- integrarea Sistemului Informatic de Laborator Clinic (LIMS) cu aparatura de laborator, cum ar fi analizoarele hematologie, biochimice etc. se va face prin intermediul tehnologiilor IoT (Internet of Things), care vor asigura comunicarea aparaturii de



laborator cu dispozitivelor IoT și comunicarea cu serverul central LIMS, permițând schimbul de date în timp real, monitorizarea avansată și gestionarea eficientă a datelor;

- sistemele IoT, precum Raspberry Pi, ESP32 și alte dispozitive similare, vor fi utilizate pentru a conecta instrumentele de laborator la LIMS. Aceste dispozitive vor rula servicii care interfațează direct cu analizoarele. De asemenea, acestea vor acționa ca gateway-urile inteligente sau intermediari, facilitând comunicarea între aparatura de laborator și LIMS prin gestionarea transmisiei de date și conversiei de protocoale;
- protocoalele de comunicare utilizate de către dispozitivele IoT vor include atât protocoale standard folosite în domeniu, cum ar fi HL7v2 și ASTM, cât și protocoale proprietare, care vor fi traduse în format FHIR JSON pentru a asigura consistența și uniformitatea schimbului de date. Conectivitatea dispozitivelor IoT se va realiza prin conexiuni TCP/IP pentru dispozitivele de rețea, permițând monitorizarea în timp real și gestionarea de la distanță, și prin conexiuni seriale pentru dispozitivele vechi, folosind convertoare serial-to-IP sau dispozitive IoT cu suport serial;
- toate datele de la dispozitive vor fi traduse în format HL7 FHIR JSON, creând resurse structurate Observation sau DiagnosticReport pentru integrarea cu LIMS. Securitatea datelor va fi asigurată prin autentificare OAuth oferită de Soluția de gestiune a identității utilizatorilor și conexiuni sigure prin tuneluri SSH, protejând datele în timpul transmiterii și stocării;
- dispozitivele IoT vor realiza procesarea inițială și analiza datelor de tip edge computing, reducând latența și optimizând utilizarea lățimii de bandă înainte ca datele să ajungă la LIMS. Ulterior, datele vor fi procesate, stocate și analizate suplimentar, permițând analize avansate și vizualizare;
- achiziția datelor se va realiza prin dispozitivele IoT atașate analizoarelor, care vor captura datele, inclusiv rezultatele testelor și statusul dispozitivelor. Datele vor fi traduse din HL7v2, ASTM sau protocoale proprietare în format FHIR JSON, creând resurse structurate. Datele traduse în format FHIR JSON vor fi trimise către API-uri web REST care implementează protocolul FHIR al LIMS. LIMS va primi și stoca datele ca resurse FHIR, permițând gestionarea și analiza eficientă a datelor. Sistemul va suporta monitorizarea în timp real a dispozitivelor și condițiilor de laborator, generând alerte pentru anomalii sau probleme critice. Analizele avansate vor fi realizate în soluția de BI, oferind perspective asupra operațiunilor laboratorului și performanței dispozitivelor;
- integrarea IoT va avea ca beneficiu îmbunătățirea acurateței datelor prin automatizarea colectării și traducerii datelor, reducerea erorilor de introducere manuală, accesul în timp real la date, care va facilita luarea deciziilor și răspunsul la situații, eficiența operațională prin fluxuri de lucru optimizate și utilizarea eficientă a resurselor, scalabilitatea și flexibilitatea sistemului pentru a acomoda noi dispozitive și tehnologii după cum este necesar și mentenanța predictivă, monitorizarea sănătății și performanței



dispozitivelor pentru a prezice și preveni defecțiunile, reducând timpul de nefuncționare;

- pentru implementarea cu succes a acestei tehnologii, va fi asigurată compatibilitatea dispozitivelor IoT cu echipamentele și protocoalele existente, să va evalua și actualiza infrastructura de rețea pentru a susține creșterea traficului de date și conectivitatea, se vor respecta reglementările privind confidențialitatea și securitatea datelor, cum ar fi GDPR, și se va oferi instruire personalului pentru utilizarea și gestionarea eficientă a sistemelor IoT;
- prin valorificarea tehnologiilor IoT, laboratoarele vor obține o integrare perfectă între LIMS și dispozitivele de laborator, ducând la o eficiență sporită, acuratețe și inovație în operațiuni.

3.4.3.3.1. Sistem responsive pentru expediere cereri de laborator

Sistemul responsive trebuie să fie o soluție digitală concepută cu capabilități de elaborare de bilete de trimitere de laborator și expedierea acestora către LIMS.

În prezent biletele de trimitere circulă pe hârtie, scrise de mână, ceea ce este un proces consumator de timp, predispus la erori și poate fi incomod pentru beneficiarii serviciilor ANSVSA.

Sistemul responsive va utiliza tehnologii web și va conduce la următoarele beneficii:

- eliminarea necesității documentelor fizice

Beneficiarii ANSVSA nu vor mai fi obligați să transporte documente.

- reducerea erorilor

Biletele de trimitere electronice reduc semnificativ riscul de erori asociate acestora.

- reducerea muncii de rutină

Personalul medical nu va mai fi nevoiți să scrie de mână bilete de trimitere iar validarea acestora se va face înainte de trimitere

- utilizarea tehnologiei mobile pentru sănătate

Sistemul de cereri de laborator utilizează telefoanele mobile existente ale personalului și beneficiarilor ANSVSA, eliminând necesitatea calculatoarelor și făcându-l fezabil în munca pe teren.

Principală componentă a sistemului este reprezentată de această aplicație responsive, proiectată pentru utilizatorii de dispozitive desktop și mobile. Aceasta este destinată să îmbunătățească procesul specific biletelor de trimitere de laborator, oferind o experiență modernă și sigură atât pentru medici, cât și pentru proprietarii de animale.

Cerințe generale:



- furnizarea de aplicație responsive, cu un backend bazat pe tehnologii cloud pentru gestionarea datelor;
- scopul aplicației va fi de completare și eliberare bilete de trimitere;
- aplicația trebuie să asigure un nivel ridicat de securitate prin protocoale de autentificare și autorizare (OpenID, OAuth2, SAML2 etc.), integrându-se cu furnizorul național de identitate, garantând confidențialitatea și protecția datelor;
- autentificarea cu doi factori (2FA) va fi permisă prin SMS, e-mail și aplicație;
- compatibilitatea cu celelalte sisteme viitoare prin utilizarea API-urilor Restful și a standardelor deschise;
- datele animalului și informațiile medicale trebuie să fie criptate și protejate împotriva accesului neautorizat;
- sistemul trebuie să ofere o experiență rapidă și fără probleme atât pentru medicii veterinari, cât și pentru proprietari sau farmaciști;

Implementare, documentație și suport tehnic:

- aplicația va fi un produs comercial off-the-shelf (COTS), iar dezvoltarea personalizată trebuie evitată;
- aplicația va fi însoțită de documentație cuprinzătoare care detaliază caracteristicile sale, instrucțiunile de instalare și utilizare;
- documentația va include, de asemenea, specificații de integrare;
- beneficiarul va primi o licență perpetuă pentru un număr nelimitat de utilizatori ai beneficiarului și va beneficia de suport tehnic de nivel 2 și nivel 3 pentru 3 ani de la data acceptanței sistemului informatic.

3.4.3.3.3.2. Sistem de interoperabilitate HL7

Sistem de interoperabilitate HL7 este o aplicație software care acționează ca un gateway între o bază de date relațională și un sistem cu capacități de primire și trimitere de mesaje HL7 (Health Level 7). Scopul principal al sistemului de interoperabilitate HL7 este să preia cererile de laborator din aplicația mobilă și să le transmită către LIMS, precum și rezultate de laborator, rapoarte pdf etc. dintr-o bază de date relațională, să le transforme în mesaje HL7 pentru a fi trimise către o aplicație cu capacități HL7.

Sistemul trebuie să aibă la bază o arhitectură modulară și scalabilă, proiectată pentru a face față cerințelor de performanță și volum de date. Modulul va folosi mecanisme de tip sarcină programată (scheduled task) și va rula la intervale configurabile.

Pentru a prelua datele din baza de date relațională, sistemul de interoperabilitate HL7 trebuie să interacționeze cu tabelele sau view-urile specifice pentru a construi mesaje, ADT,



ORM, ORU etc. Mesajele create trebuie stocate în baza de date relațională împreună cu starea lor, care indică dacă mesajul a fost trimis cu succes, a fost primit cu succes, a eșuat sau așteaptă retransmitere.

Sistemul de interoperabilitate HL7 trebuie să fie configurabil, permițând personalizarea detaliilor de conectare la baza de date, frazele SQL de extragere a mesajelor, adresa și porturile aplicației cu capacități HL7 Message Handler, frecvența de trimitere a mesajelor ADT, ORM, ORU etc, precum și timeout-ul pentru așteptarea unui răspuns pentru fiecare mesaj.

Odată ce mesajele sunt construite, sistemul de interoperabilitate HL7 trebuie să le trimită către aplicația cu capacități HL7 utilizând protocolul HL7 v2.x, asigurându-se că mesajele respectă structura și formatul specific. Sistemul trebuie să fie capabil să gestioneze cazurile de eșecuri, să retransmită mesajele eșuate și să monitorizeze starea mesajelor trimise.

Pentru a ușura procesul de instalare și configurare, modulul trebuie să fie disponibil sub forma unei imagini Docker și să poată fi implementat folosind un fișier docker-compose (sau similar).

Sistemul de interoperabilitate HL7 trebuie să ofere, de asemenea, mecanisme de securitate pentru a proteja datele și pentru a preveni accesul neautorizat la aplicație. De asemenea, trebuie să dispună de funcționalități de autentificare și autorizare pentru a proteja accesul la funcționalitățile critice și pentru a asigura că doar utilizatorii autorizați pot gestiona mesajele.

Această componentă trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:

- să ofere un mecanism pentru a gestiona erorile de comunicație și a le înregistra într-un jurnal (log) pentru diagnosticare și investigații ulterioare;
- să aibă un sistem de notificări pentru a alerta administratorii sau utilizatorii în cazul unor erori sau probleme critice;
- să ofere un mecanism de backup și restore pentru datele stocate în baza de date, pentru a asigura integritatea și disponibilitatea acestora;
- să populizeze tabele cu stările mesajelor pentru a extrage starea mesajelor și alte metrici relevante;
- să fie capabilă să facă față volumului mare de date și să fie optimizat pentru performanță;
- să ofere suport pentru gestionarea cererilor HL7, ceea ce înseamnă că noile tipuri de cereri trebuie să poată fi adăugate și gestionate ușor fără a necesita modificări majore ale codului;
- să ofere un mod intuitiv pentru gestionarea mesajelor și configurarea setărilor;
- să aibă un sistem de gestionare a erorilor robust, care să poată raporta erorile în timp real și să ofere soluții pentru remedierea acestora;



- să fie capabilă să facă față schimbărilor în structura bazei de date, astfel încât să poată suporta actualizări și modificări ale schemei de date;
- să ofere opțiuni pentru a configura detaliile de conectare la baza de date, frazele SQL de extragerea mesajelor, precum și alte setări specifice legate de mediu;
- să ofere mecanisme de validare și verificare a mesajelor HL7 înainte de a le trimite, pentru a preveni erorile de construcție a mesajelor;
- să existe un mecanism de gestionare a conținutului HL7 pentru a asigura formatarea și structura corectă a mesajelor;
- să fie scalabilă și să permită adăugarea de instanțe multiple pentru a face față cerințelor de performanță și volum de date;
- să ofere capacități raportare și monitorizare pentru a evalua performanța și utilizarea aplicației;
- să fi compatibil cu diferite versiuni de protocoale HL7;
- să fie dezvoltată într-un mod modular, astfel încât să permită extensibilitate și adăugarea de funcționalități noi;
- să fie rezistentă la eșecuri și să se poată recupera automat în cazul unor erori de sistem sau de rețea;
- să ofere mecanisme de căutare și filtrare a mesajelor pentru a permite o gestionare mai ușoară și eficientă;
- să ofere mecanisme de gestionare a erorilor de rețea și să poată comunica cu sisteme HL7 fără probleme.

3.4.3.3.4. Alte precizări

Pentru componentele software aplicative trebuie să fie livrate licențe de tip perpetuu, precum și codul sursă al acestora în integralitatea sa, nu doar pentru eventuale dezvoltări și customizări realizate în cadrul proiectului.

De asemenea, aceste componente trebuie să fie livrate cu posibilitatea ca pe toată perioada de garanție și suport a sistemului, implementatorul să facă upgrade la versiunile noi lansate pe piață de către producătorul componentelor software de aplicație incluse în ofertă. Upgrade-ul la versiunile noi de produs se vor face fără niciun cost adițional pentru autoritatea contractantă. Acest lucru înseamnă că, fără niciun cost adițional pentru autoritatea contractantă, în această perioadă, în cazul aparițiilor de versiuni noi pentru componentele software de aplicație incluse în ofertă, contractantul va desfășura toate activitățile necesare pentru punerea în producție a versiunilor noi de produs, va pune la dispoziția autorității contractante (va livra)



codul sursă în integralitatea sa pentru toate versiunile noi ale componentelor software de aplicație incluse în ofertă, precum și va livra licențe noi dacă politica de licențiere a producătorului prevede emiterea de licențe noi la upgrade-ul de versiuni de produs. Intră în responsabilitatea contractantului ca, în cazul lansării de către producător a unei versiuni noi de produs, să notifice autoritatea contractantă în termen de 5 zile lucrătoare de la lansarea acesteia faptul că o nouă versiune de produs este disponibilă, urmând ca în termen de 40 de zile lucrătoare contractantul să realizeze toate activitățile ce decurg din upgrade-ul la versiuni noi (punerea în producție a sistemului cu noile versiuni de produs, livrarea codului sursă pentru noile versiuni de produs și dacă este cazul, livrarea de licențe noi aferente versiunilor de produs lansate). Nerespectarea oricăreia dintre aceste obligații va atrage aplicarea de penalități de întârziere contractantului în cuantum de 0,1% din valoarea componentei care face obiectul upgrade-ului, așa cum rezultă aceasta din propunerea financiară depusă, pentru fiecare zi de întârziere de la momentul la care obligația a devenit scadentă, dar nu mai mult decât valoarea componentei care face obiectul upgrade-ului.

Toate cerințele tehnice ale componentelor aplicative trebuie să poată fi demonstrate prin dovezi/documente emise de producător, print screen-uri din platformă sau linkuri către site-ul oficial al producătorului platformei, nu este îndeajuns declarația ofertantului fără dovezi concrete ale modului de îndeplinire a cerințelor.

3.4.3.4. *Echipamente și soluții de securitate*

În cadrul proiectului vor fi achiziționate echipamente și appliance-uri virtuale de comunicații și securitate care vor fi instalate atât în centrul de date, cât și la nivelul ANSVSA, DSVSA-uri (42 locații) și al celor 3 institute aflate în subordine.

Nr. crt.	Echipament/appliance virtual	Cantitate	Locație implementare
1.	Appliance firewall aplicații web	2	Centrul de date
2.	Appliance honeypot	1	Centrul de date
3.	Appliance management centralizat rețea	1	Centrul de date
4.	Soluție pentru managementul evenimentelor și informațiilor de securitate	1	Centrul de date
5.	Appliance filtrare mesagerie electronică	2	Centrul de date



Nr. crt.	Echipament/appliance virtual	Cantitate	Locație implementare
6.	Echipament next generation firewall – centru ANSVSA	2	ANSVSA
7.	Echipament next generation firewall – locație subordonată	90	DSVSA, Institute
8.	Switch acces	241	ANSVSA, DSVSA, Institute
9.	Switch POE	50	ANSVSA, DSVSA, institute
10.	Access point	175	ANSVSA, DSVSA, Institute
11.	Switch agregare	2	ANSVSA
12.	Laptop	100	ANSVSA
13.	Complete de lucru pentru activitățile de teren	336	8 în fiecare DSVSA – echipele de control pe teren
14.	Dispozitive IoT laboratoare	126	câte 3 dispozitive la nivelul laboratoarelor județene

3.4.3.4.1. Echipamente și soluții pentru centrul de date

3.4.3.4.1.1. *Appliance firewall aplicații web*

Soluția trebuie să fie implementată ca appliance virtual redundant cu suport pentru VMware, Hyper-V, KVM și va fi destinată protecției aplicațiilor web HTTP/HTTPS. Se va instala într-o configurație redundantă HA cu suport pentru minim 8 vCPU și trebuie să aibă următoarele caracteristici:

- Capacitate de procesare
 - Trafic procesat HTTP: 3 Gbps
 - Domenii Administrative: până la 64
- Moduri de instalare în rețea
 - Reverse proxy
 - Inline transparent



- True Transparent Proxy
- Offline sniffing
- WCCP
- Opțiuni de definire a politicilor și profilelor de securizare
 - Politici de securitate predefinite
 - Opțiuni de partajare a accesului administrativ pentru configurația profilelor și politicilor de securizare pentru aplicațiile web protejate, prin utilizarea de domenii administrative
- Opțiuni pentru autentificarea utilizatorilor
 - Operațiunea de autentificare a utilizatorilor trebuie să poată verifica credențialele prin verificare locală sau externă prin protocoalele RADIUS (inclusiv autentificare prin doi factori), LDAP, SAML.
 - Autentificare adițională a clienților prin certificate digitale X.509 (pentru aplicații HTTPS) – validare locală a certificatului (folosind un certificat importat al CA-ului semnatar) și posibilitate de trimitere a informațiilor legate de acesta către aplicația protejată
 - Posibilitate de a verifica validitatea certificatelor digitale X.509 ale clienților prin verificarea de fișiere CRL
 - Posibilitate de definire de domenii de administrare separate
- Suport High Availability
 - Clustering de tip Activ/Pasiv, Activ/Activ
 - Sincronizare de configurație între două echipamente
- Protecție la nivel de aplicație
 - Protecție împotriva atacurilor de tip:
 - OWASP Top 10
 - Cross Site Scripting
 - SQL Injection
 - Cross Site Request Forgery
 - Session Hijacking
 - Posibilitatea de a defini manual semnături de atac noi
 - Blocare pe bază de reputație a surselor cu potențial malițios de tip malware, spam, phishing, DDoS, proxy anonim



- Protecție împotriva botnet, crawler, scraper
- Posibilitatea de a monitoriza și bloca traficul provenit dintr-o anumită regiune geografică sau țară
- Protecție împotriva scanării fișierelor de conținut malițios (scanare antivirus)
- Protecție DoS pentru atacuri la nivel rețea și aplicație – limitare pentru numărul de cereri HTTP /secundă de la o singură sursă IP, limitare a numărului de conexiuni TCP concurente per adresă IP sursă ce folosesc același cookie HTTP, protecție pentru HTTP request flood făcut de o sursă IP pentru același URL, protecție împotriva cererilor HTTP generate de posibile scripturi (prin validarea browserului client), blocare a atacurilor de tip TCP SYN flood, limitare a numărului de conexiuni TCP concurente per adresă IP sursă
- Controlul accesului clienților de aplicație HTTP după blacklist-uri și whitelist-uri configurabile de adrese IP
- Suport pentru redirectarea cererilor HTTP și modificarea URL-ului și a headerelor, Host și Referer din cereri
- Suport pentru modificarea răspunsurilor HTTP – headerul Location și întregul corp al răspunsului
- Posibilitatea de a impune clienților accesul într-o anumită ordine a paginilor aplicației HTTP protejate – cererile unui client ce nu respectă această ordine trebuie să poată fi blocate
- Protecție Anti Web Defacement – restaurarea conținutului original al unei aplicații web protejate în cazul modificării malițioase a acesteia
- Identificarea încercărilor de autentificare folosind credențiale acces furate sau compromise. Posibilitatea de configurare a unor acțiuni de logare, alertare, blocare când astfel de credențiale sunt folosite.
- Sandbox în cloud-ul producătorului pentru detonarea fișierelor necunoscute și considerate potențial malițioase
- Validarea complianței RFC HTTP a traficului procesat
- Funcționalitate de scanare programabilă și raportare automată a vulnerabilităților aplicațiilor web protejate
- Control asupra parametrilor protocolului HTTP
- Posibilitatea de a include header pentru HTTP Strict Transport Security(HSTS) în răspunsul serverului de aplicație web către client
- Suport pentru protocolul IPv6



- Alerte configurabile prin mesaje email, loguri Syslog
- Suport SNMP
- Opțiuni de procesare a traficului
 - Load balancing la nivel de aplicație prin algoritmi: round-robin, weighted round-robin, least connections
 - Rutare după conținut HTTP după combinație între cookie, URL accesat și headerul Host din cerere
 - Health checking a serverelor aplicațiilor protejate prin protocoalele TCP, HTTP/HTTPS, și ICMP pentru funcționalitatea load balancing
 - SSL offloading pentru aplicațiile protejate ce folosesc protocolul HTTPS cu posibilitatea de configurare a nivelului de securitate SSL/TLS
 - Suport pentru utilizarea Server Name Indication (SNI) în modul reverse proxy pentru SSL offloading
 - Compresie și decompresie a traficului dintre client și aplicația protejată
 - Caching pentru răspunsul serverelor de aplicație
- Garanție și suport
 - Soluția va beneficia de minim 3 ani de suport din momentul instalării ce va include:
 - Suport tehnic din partea vendorului 7 zile pe săptămână, 24 ore pe zi
 - Update firmware versiuni minore și majore
 - Soluția va beneficia de 3 ani update-uri automate de semnături de securitate pentru IP Reputation, WAF, Antivirus, Sandbox în cloud producător, Analiza în cloud a amenințărilor, Baza de date credențiale compromise.

3.4.3.4.1.2. *Appliance honeypot*

Această componentă trebuie să fie un appliance integrat de protecție în rețea cu capabilități de expunere a unor servicii cu scopul de a atrage atacatorii în exploatarea acestor sisteme în vederea descoperirii tehnicilor, uneltelor și metodelor de penetrare folosite asupra organizației, atât din exteriorul rețelei, cât și din interiorul ei.

Scopul soluției este să inspecteze comportamentul atacatorilor și să valideze intențiile malițioase, în timp ce direcționează aceste activități către un mediu sigur, aflat în afara sistemelor de producție.



Datorită necesității protecției investiției și a suportului, este necesar ca toate modulele de filtrare și tehnologiile aplicate (incluzând sistemul de operare) să provină de la același producător. Sistemul nu trebuie licențiat per număr de utilizatori (nu există număr limitat de utilizatori).

Pentru a asigura acuratețe și performanță, toate modulele de protecție ce alcătuiesc modulele de securitate trebuie să funcționeze având la baza un sistem de operare dedicat, dezvoltat de către producătorul echipamentului. Nu este permisă folosirea unui sistem de operare comercial, pentru uz general.

Appliance-ul honeypot trebuie să aibă următoarele caracteristici:

- Instalare
 - Instalabil ca appliance virtual cu suport pentru VMware, Hyper-V, KVM
 - Suport pentru minim 12 vCPU
- Scalabilitatea sistemului
 - Pentru asigurarea scalabilității soluției, sistemul va putea, prin licențiere adițională, să permită expansiune până la cel puțin:
 - 128 VLAN-uri expuse în regim de deception.
 - 20 instanțe/mașini virtuale capcană
 - Posibilitatea de customizare a sistemelor de operare de tip Windows și suport pentru licențiere de tip BYOL
- Funcționalități
 - Implementarea unor instanțe VM/sisteme de operare care să atragă atacatorii în vederea interacțiunii și exploatării acestor capcane virtuale.
 - Instanțele / mașinile virtuale capcană vor putea fi de tip: Windows 7, Windows 10, Windows Server 2016, Windows Server 2019, Linux, servere VPN, mașini virtuale care simulează funcționarea echipamentelor de tip Imprimantă, Camera Video, Routere, POS, platformă ERP, echipamente medicale (ex. pompe de infuzie, servere PACS), SCADA
 - Implementarea instanțelor capcană trebuie să poată fi efectuată și controlată dintr-o locație centrală.
 - Implementarea de instanțe reale virtuale pentru sistemele de operare Windows și Linux, în aceleași segmente de rețea cu stațiile reale
 - Implementarea de servicii capcană de tip SSL VPN, SSH, SAMBA, SMB, RDP, HTTP/S, SQL, GIT, DICOM, Telnet, FTP, TFTP, SNMP, MODBUS, S7COMM, BACNET, IPMI, TRICONEX, GUARDIAN-AST, IEC104,



EtherNet/IP, DNP3, JET-DIRECT, RTSP, UPnP, CDP and TCP port listener, SMTP, RADIUS, Mysql, MQTT, SIP, XMPP

- Descoperirea activității de exploatare cu detecție și alertare timpurie.
- Depistarea și corelarea activității atacatorilor în interiorul segmentelor de rețea monitorizate.
- Eliminarea amenințărilor prin direcționarea atacatorilor către sistemele capcană, deviind atacatorii (în mod automat, fără intervenția operatorului uman) de la sistemele de producție (ex. utilizând agenți/clienti/token-uri locale).
- Suport pentru integrarea unor platforme de tip Firewall, NAC (Network Access Control) și SOAR (Security Orchestration, Automation & Response) prin intermediul cărora să poată fi asigurate următoarele funcționalități
 - Carantinarea atacatorilor identificați în mod automatizat
 - Detecția și blocarea automată a conexiunilor de la și către serverele de comandă și control botnet.
- Suport integrare cu un sistem de tip Sandboxing în vederea detonării fișierelor potențial malițioase.
- Generarea și exportarea IOC-urilor (Indicator of Compromise rezultate în urma incidentelor detectate) în format CSV sau STIX pentru a putea fi procesate de platforme externe de Threat Intelligence.
- Monitorizarea:
 - Evenimentelor de tip login și logout;
 - Accesului la partajarea windows;
 - Încercărilor de intruziune;
 - Accesului către anumite pagini web.
- Corelarea evenimentelor și crearea de incidente per instanță virtuală capcană. Aceste incidente trebuie să conțină minim informații despre procesul de autentificare pe anumite stații și despre posibila vizitare a unor pagini web în vederea descărcării de fișiere malițioase
- Funcționalități de corelare și evidențiere a tacticilor, instrumentelor și procedurilor ce sunt utilizate de către atacatori prin: profilarea atacatorilor, gruparea atacurilor per campanie, utilizarea unor surse de Threat Intelligence (sub formă de updateuri IPS, AV, Filtrare Web) dar și a unor module de tip Anti-Reconnaissance și Anti-Exploit



- Furnizarea unei hărți a atacului (de exemplu prin reprezentarea vizuală a rețelei și evidențierea endpoint-urilor, sistemelor capcană și a atacurilor aflate în desfășurare) cu posibilitatea de a defini filtre în funcție de adresa IP a atacatorului, adresa IP a vitimei și adresa IP a sistemului/mașinii virtuale capcană)
- Management
 - Administrare:
 - Interfață web de administrare, CLI
 - Automatizarea proceselor de instalare și configurare a sistemelor ce sunt utilizate pentru atragerea în capcană atacatorilor prin: module GUI de tip Wizard și reutilizarea de șabloane/template-uri (care permit de exemplu selectarea facilă a sistemelor de operare dar și a serviciilor, utilizatorilor și adreselor IP aferente acestora).
 - Utilizatori/ Administratori cu drepturi configurabile (RBAC - Role Base Access Control)
 - Syslog, SNMP, log-uri interne, grafice, notificări email
 - Alertare:
 - În interfața web
 - Via email
 - Loguri interne
 - SNMP trap
 - Syslog, CEF (pentru integrarea cu sisteme externe de tip SIEM)
 - Autentificare :
 - Bază de date locală
 - Integrare LDAP/RADIUS
- Service și garanție
 - Soluția va beneficia de minim 3 ani de suport direct de la producător de la momentul instalării și va fi licențiată pentru a asigura:
 - Conectare a cel puțin 4 VLAN-uri în regim de deception
 - 4 instanțe capcana de tip Windows licențiate, Windows Server, fiecare capcană va avea alocate minim 4 core-uri virtuale.
 - Subscripții pentru activarea funcționalităților de anti-evaziune, anti-exploatare, IPS, AV și web filtering, precum și pentru implementarea



instanțelor / mașinilor capcană și serviciilor capcană, în cadrul VLAN-urilor de deception.

- Suport tehnic din partea vendorului 7 zile pe săptămână, 24 ore pe zi
- Update firmware versiuni minore și majore
- Soluția va beneficia de update-uri automate de semnături de securitate pentru îndeplinirea tuturor funcționalităților cerute mai sus timp de minim 3 ani de la momentul instalării.

3.4.3.4.1.3. *Appliance management centralizat rețea*

Aceasta va reprezenta o soluție de tip platformă de management centralizat al echipamentelor de securizare a rețelei, aplicații și acces LAN și trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:

- Să aibă același producător ca echipamentele de tip firewall centru, firewall locație, switch agregare, switch poe, switch access și access point și să poată administra toate aceste echipamente;
- Să poată distribui update-uri de semnături de securitate, să poată realiza logarea evenimentelor și să poată genera rapoarte pentru appliance-urile firewall aplicații web redundant și appliance-urile filtrare mesagerie electronică;
- Să poată distribui update-uri de semnături de securitate pentru appliance-ul honeypot.
- Să fie livrată ca mașină virtuală / appliance virtual.
- Să permită configurarea colectivă a politicilor de securitate de pe echipamentele gestionate
- Să permită managementul capabilităților de tip SD-WAN.
- Să permită managementul conexiunilor VPN dintre echipamentele gestionate.
- Să permită monitorizarea în timp real a incidentelor survenite pe echipamentele gestionate.
- Să permită personalizarea raportării incidentelor
- Să fie livrată sub formă de mașină virtuală (VM) compatibilă cu platformele de virtualizare vmware, Hyper-V, KVM sau echivalent, cu minim 8 GB memorie și minim 4vcpu.
- Capacitate log-uri pe zi de minim 30 GB
- Administrare:



- Arhitectură multi-tenancy
- Acces prin HTTPS, CLI, consolă
- Utilizatori/Administratori cu drepturi configurabile
- Configurarea echipamentului să fie posibilă din GUI pe sisteme multiple de operare (Linux/Windows/macOS)
- Autentificare:
 - Bază de date locală
 - Integrare LDAP/Radius/TACACS+
 - Administrare bazată pe profile
 - Interfață securizată Web
 - Comunicare criptată și autentificare între echipamentul de management și sistemele administrate
- Alertă mail server
- Bază de date relațională
- Lansare module management
- Lansare consolă administrator
- Online help
- Vizualizare informații sistem / resurse
- Vizualizare licență
- Vizualizare istoric funcționare
- Vizualizare informații sesiune
- Configurare setări de bază sistem
- Vizualizare alerte
- Vizualizare informații sistem / resurse
- Vizualizare status conexiune echipamente conectate
- Backup / restore
- Încărcare setări din fabrică
- Formatare discuri interne
- Schimbare firmware



- Schimbare host name
- Conectare la update center
- Suport pentru upgrade-ul de firmware, salvarea și restaurarea configurației de pe usb
- Interfața de management trebuie să permită administratorilor să vizualizeze, să creeze, să cloneze și să gestioneze cu ușurință domenii de administrare independente, să definească obiecte globale, politici și profiluri de securitate globale.
- Manager update-uri:
 - Adăugare/Schimbare/Ștergere echipamente
 - Monitorizare stare echipamente conectate
 - Conectare la rețeaua de update-uri
 - Update antivirus și definiții de atacuri
 - Updateuri programabile sau manuale
 - Vizualizare pachete și statistici pentru AV/IP
 - Configurare filtru web și servicii Antispam
 - Upload-uri manuale ale bazelor de date
- Manager firmware:
 - Management imagini Firmware pentru echipamente
 - Instalare imagini Firmware catre echipamentele conectate
 - Upgrade/Downgrade Firmware echipamente
- Monitorizare în timp real:
 - Monitorizare stare echipament
 - Monitorizare parametri de funcționare
 - Monitorizare trafic
 - Monitorizare viruși
 - Monitorizare echipamente/ grupuri de echipamente
 - Filtre și vizualizări personalizate
 - Setare limite grupuri
 - Monitorizare serviciu HA
- Echipamente și politici de management:
 - Adăugare/Schimbare/Ștergere echipamente sau grupuri de echipamente



- Adăugare/Schimbare/Ștergere liste filtre
- Parametri administrativi
- Proprietăți de bază sistem
- Parametri antivirus
- Parametri Firewall
- Parametri HA
- Parametri prevenție și detectie intruziuni
- Parametri filtrare conținut
- Utilizatori/Grupuri Salvare/Restaurare configurație IP virtual
- Manager log și rapoarte:
 - Vizualizare log-uri
 - Stocarea log-urilor într-un repository centralizat
 - Vizualizare și configurare log-uri de sistem, de evenimente de securitate, sumar de trafic, conținut, arhive, carantină, rapoarte
 - Programare log-uri automate
 - Integrare securizată cu echipamentele conectate
- Licențiere și suport:
 - Produsul va fi livrat cu toate licențele necesare funcționării conform specificațiilor cerute
 - Număr minim de echipamente administrate în mod licențiat: 600.
 - Soluția trebuie să aibă asigurate serviciile de suport de tip 24x7 din partea producătorului pentru o perioadă de 36 de luni de la momentul instalării.
 - Serviciile de suport trebuie să includă update gratuit la noile versiuni ale software-ului pe toată durata perioadei de garanție oferită, posibilitate de ridicare de incidente către centrul de suport al producătorului.
 - După expirarea serviciilor de suport tehnic și de actualizare software, platforma trebuie să funcționeze, să permită atât administrarea cât și fluxurile de date.

3.4.3.4.1.4. Soluție pentru managementul evenimentelor și informațiilor de securitate

Soluția trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:



- Alertare automată în situația în care (datorită unor defecțiuni, erori umane sau atacuri cibernetice) anumite conexiuni, sisteme sau aplicații devin inaccesibile sau nefuncționale
- Colectarea și stocarea log-urilor (aferele echipamentelor și aplicațiilor IT&C), pentru perioade îndelungate de timp: atât online cât și offline prin arhivare
- Corelarea automată între logurile și alertele predefinite sau definite de către administrator
- Detectarea anomaliilor comportamentale (detectarea abaterilor de la valorile statistice de referință) și alertarea automată în cazul producerii acestora
- Posibilitatea de rulare automată a unor scripturi de remediere (predefinite sau definite de către administrator) în cazul producerii unor incidente de: securitate, disponibilitate, performanță
- Posibilitatea de a grupa dispozitivele și aplicațiile ce deservește un serviciu de business (ex. ERP/CRM/etc.) și alertarea automată (cu evidențierea serviciului de business impactat) în cazul producerii unui incident de securitate, disponibilitate sau performanță, ce ar avea loc la nivelul dispozitivelor/aplicațiilor ce definesc serviciul de business respectiv
- Sistem de ticketing integrat dar și posibilitatea de a integra sisteme externe de ticketing prin API
- Posibilitatea de investigare cât mai rapidă a unor eventuale tentative de încălcare a securității datelor, atacuri cibernetice sau probleme de performanță/disponibilitate prin analizarea în timp real a log-urilor și evenimentelor colectate. Interfața de management trebuie să permită listarea în timp real a tuturor log-urilor și a evenimentelor (pe măsura ce acestea sunt recepționate) cu posibilitatea de a defini filtre astfel încât să fie evidențiate (listate în timp real) doar log-urile și evenimentele relevante (aferele investigației aflată în desfășurare)
- Posibilitatea de instalare ca soluție software, putând rula peste platformele de virtualizare
 - VMware ESX
 - Microsoft Hyper-V
 - KVM
- Management facil prin utilizarea unei interfețe unice de administrare de tip Web
- Colectarea de informații în mod pasiv (fără interogarea dispozitivelor sau a aplicațiilor existente), prin captarea mesajelor/log-urilor: Syslog, NetFlow, sFlow, SNMP Traps



- Colectarea de informații (de securitate, performanță, disponibilitate și modificare), în mod activ, fără agenți, prin interogarea dispozitivelor și aplicațiilor existente utilizând protocoalele standard: SNMP, WMI, VM SDK, OPSEC/CheckPoint LEA, JDBC, Telnet, SSH, JMX
- Crearea unei baze de date locale (CMDB), ca urmare a interogărilor pe baza de protocoale standard, care permite listarea în interfață grafică a următoarelor informații:
 - Versiune/firmware/sistem operare instalat
 - Serial number
 - Interfețele configurate: numele interfeței, adresa IP și subrețeaua alocată, status interfață (activată, dezactivată), viteza de transmisie
 - Procesele ce rulează la nivelul dispozitivului sau sistemului de operare
- Aplicațiile și dispozitivele descoperite pe baza interogărilor SNMP, WMI, VM SDK etc. sunt grupate și listate automat (fără intervenția operatorului uman) pe categorii: Dispozitive de rețea (Firewall-uri, Routere/Switchuri, Controllere Wireless, IPS-uri, Load Balancere etc.), Servere (Windows, Unix, Stații de lucru, servere de stocare etc.), Aplicații (DNS, DHCP, AAA, Mail Server, Web Server, App Server, DB Server, Baza de date etc.)
- Monitorizarea stării și nivelului de răspuns al serviciilor DNS, FTP/SCP, Generic TCP/UDP, ICMP, JDBC, LDAP, SMTP, IMAP4, POP3, POP3S, SMTP, SSH și Web (HTTP, HTTPS). Rezultatul acestei monitorizări poate fi utilizat în calcularea nivelelor de disponibilitate aferente serviciilor respective
- Monitorizarea statusului protocoalelor de routare dinamică: BGP/OSPF
- Stocarea log-urilor utilizand HDD-uri (stocare locala), NFS, Elasticsearch
- Stocarea log-urilor în format brut precum și normalizat/parsat
- Stocarea template-urilor, incidentelor și a altor date structurate utilizând baze de date relaționale
- Stocarea log-urilor/evenimentelor utilizând baze de date moderne (nerelaționale) de tip noSQL
- Definierea de rapoarte complexe care cumulează/conțin la rândul lor mai multe rapoarte distincte/individuale
- Peste 1000 de rapoarte predefinite încadrate/grupate pe categorii și tipuri de funcționalități (ex. rapoarte de performanță, disponibilitate, securitate, modificare, conformitate) cu posibilitatea de a căuta și identifica un anumit raport utilizând cuvinte cheie ce se regăsesc în numele sau descrierea aferentă raportului respectiv



- Generarea de rapoarte ad-hoc (manual) sau programatic (în mod automat, fără intervenția operatorului uman)
- Posibilitatea de a exporta un raport în format PDF sau CSV
- Posibilitatea de a transmite un raport prin email în mod manual sau automat (programat pentru anumite momente de timp prestabilite: de ex. zilnic, săptămânal, lunar)
- Posibilitatea de a corela, la nivelul unei reguli de alertare, a următoarelor tipuri de evenimente:
 - Securitate: IPS, AntiVirus, erori de autentificare, exploitudini, vulnerabilități etc.
 - Performanță: nivel încărcare CPU, RAM, spațiu de stocare, conexiuni/throughput
 - Disponibilitate: restartarea sau întreruperea unor aplicații/servicii/echipamente)
 - Modificare: modificare unor fișiere, modificarea configurațiilor unor echipamente, adăugarea/ștergerea unor utilizatori etc.
- Peste 500 de Reguli (predefinite) de alertare ce conțin criteriile și valorile utilizate în definirea alertei/incident-ului respectiv: nivel de severitate (ex. mic, mediu, mare), categorie incident (ex. de securitate, performanță, modificare, disponibilitate)
- Baza de date actualizată de către producător pentru indicatori de compromis pentru identificarea host-urilor posibil compromise
- Posibilitatea de a crea noi reguli de alertare dar și de clonare și modificare a regulilor predefinite
- Posibilitatea de a defini politici de notificare pentru:
 - Trimiterea automată de Email/SMS
 - Trimiterea automată de mesaje SNMP
 - Trimiterea automată a unui fișier XML peste HTTP(S)
- Scalabilitate:
 - Posibilitatea de a adăuga în sistem noi instanțe/module în arhitectura de tip cluster, care să extindă performanțele aferente funcționalităților de analiză, raportare și alertare
 - Posibilitatea de a adăuga noi instanțe de colectare, fără întreruperea funcționalității sistemului central
 - Nu sunt impuse limitări legate de volumul de date/log-uri stocate



- Posibilitatea de parsare, listare și filtrare a log-urilor în timp real (pe măsură ce acestea sunt recepționate). Filtrarea log-urilor trebuie să poată fi realizată în funcție de atribute și valorile asignate acestora.
- Posibilitatea de listare și filtrare a logurilor pentru anumite interval specific de timp.
- Interfață de management de tip Web/GUI HTML 5.
- Acces pe bază de drepturi/roluri (vizualizare, modificare) aferente diferitelor secțiuni prezentate la nivelul interfeței web
- Posibilitatea de a anonimiza (la nivelul componentelor de afișare și raportare): adresele IP, identificator utilizator (nume, adresă email) și numele dispozitivului (host name)
- Posibilitatea de a rula sub formă de slideshow-uri anumite dashboard-uri selectate/relevante
- Vizualizarea și filtrarea incidentelor în funcție de atributele evenimentului, nivelul de severitate (ex. mic/mediu/mare), categorie (securitate, performanță sau disponibilitate) sau interval orar
- Crearea, testarea și activarea parserelor direct din interfața grafică
- Metode externe de autentificare a utilizatorilor prin: Active Directory, LDAP, RADIUS
- Integrarea de surse externe de Threat Intelligence.
- Posibilitatea de a importa/exporta raporturi, reguli de alertare sau dashboard-uri în format XML
- Posibilitatea de a colecta configurațiile echipamentelor de rețea (routere, switch-uri, firewall-uri) și de a compara configurații distincte, pentru a putea vizualiza modificările realizate
- Notificări și managementul incidentelor
 - Posibilitatea de a defini politici de notificare în cazul producerii unor incidente
 - Apelarea automată sau manuală a unui script de remediere (customizabil sau predefinit)
 - Sistem de ticketing integrat (built-in)
 - Posibilitatea de a integra alte sisteme externe de ticketing prin API
- Căutare/filtrare evenimente în timp real pe bază de cuvinte cheie sau atribute (predefinite sau definite de către administrator)



- Căutare/filtrare evenimente istorice pe bază de cuvinte cheie sau atribute
- Căutarea/filtrarea evenimentelor în timp real sau istoric trebuie să se poată realiza utilizând: atribute (predefinite sau definite de operatorul sistemului), operatori logici (egal, diferit, mai mare, mai mare sau egal, mai mic, mai mic sau egal, inclus în, nu este inclus în, conține, nu conține, REGEXP, NOT REGEXP) și valori ce sunt mapate (prin intermediul acestor operatori logici) cu atributele respective
- Implementarea de politici de arhivare a datelor cu posibilitatea de stocarea a acestora utilizând NFS. Reîncărcarea/activarea datelor trebuie să poată fi realizată utilizând interfața GUI.
- Posibilitatea de a verifica integritatea datelor stocate prin aplicarea de algoritmi de tip Hash atât la momentul salvării datelor cât și ulterior în momentul accesării/încărcării acestora
- Soluția va asigura integrarea a cel puțin 600 dispozitive IT&C și a cel puțin 9500 evenimente pe secundă
- Soluția va beneficia de support 24x7 din partea producătorului pentru o perioadă de 3 ani de la momentul instalării, inclusiv accesul la update-urile de firmware (OS, patch-uri)
- Soluția va beneficia de update-uri pentru baza de date cu indicatori de compromis (IOC) pentru o perioadă de 3 ani de la momentul instalării.

3.4.3.4.1.5. *Appliance filtrare mesagerie electronică*

Soluția de filtrare mesagerie electronică va fi instalabilă într-o configurație redundantă HA ca appliance virtual cu suport pentru VMware, Hyper-V, KVM și trebuie să aibă următoarele capabilități:

- Nivel ridicat de flexibilitate în instalare și configurare:
 - Platforma de securizare email trebuie să poată fi configurată și instalată să funcționeze în următoarele moduri:
 - Transparent: securizarea serverelor de email existente fără a fi necesare reconfigurări la nivel de rețea (din punct de vedere al adresării IP) sau la nivelul înregistrărilor DNS MX
 - Gateway: securizarea serverelor de email utilizând funcționalități de tip proxy MTA ce necesită modificări la nivelul înregistrărilor DNS MX și/sau de adresare IP/NAT din cadrul infrastructurii existente



- Server: asigurarea (pe lângă funcționalitățile de securizare email) și funcționalitățile unui server de email independent (prin implementări SMTP, POP3 și IMAP; funcții calendar; interfață client email de tip web)
- Trebuie să includă următoarele funcționalități principale:
 - Protecția avansată împotriva atacurilor țintă/targetate:
 - Funcționalități de neutralizare a documentelor Office și PDF prin eliminarea macrourilor, scripturilor și a conținutului activ, urmată de reconstrucția documentelor respective astfel încât, utilizatorii să primească aceeași informație, chiar dacă ea nu este în formatul original (ce ar putea fi virusat);
 - Eliminarea URL hyperlink, rescriere URL-uri;
 - Detectarea adreselor de email compromise (ce ar putea fi construite cu scopul de a induce în eroare utilizatorul/operatorul uman) în situația în care acestea sunt similare unor adrese de email valide;
 - Rescrierea URL-urilor astfel încât, atunci când utilizatorul dorește să acceseze URL-ul respectiv, să fie mai întâi redirectat (în mod automat) către platforma de securizare email astfel încât URL-ul să fie scanat la accesare/on click (și nu doar în etapa inițială când este transmis/comunicat prin email).
 - Inspectia email-urilor atât la transmitere cât și la recepționarea acestora (dinspre/catre domeniile protejate)
 - Suport adresare IPv4 și IPv6
 - Suport autentificare SMTP via LDAP, RADIUS, POP3 și IMAP
 - Interfața de management de tip Web GUI HTML5 (securizată utilizând SSL/HTTPS) cât și interfața CLI (accesibilă prin consola locală și SSH)
 - asigurarea de mecanisme predefinite (de tip wizard) prin intermediul cărora se minimizează timpurile de instalare și configurare, asigurând totodată și reducerea riscurilor de a produce erori de configurare, pentru setările ce țin de: timp/NTP, rețea, domenii protejate, scanări antivirus și antispam
 - furnizarea a două moduri de vizualizare în interfața GUI:
 - unul de bază care listează doar funcționalitățile utilizate în operarea zilnică/uzuală a sistemului
 - unul avansat care listează toate meniurile de configurare
 - posibilitatea de autentificare remote a administratorilor sistemului, utilizând RADIUS, PKI și autentificare LDAP
 - Modul integrat de raportare
 - Carantinare centralizată
 - Suport SNMP și Syslog
 - REST API pentru configurare și management
 - posibilitatea de a configura politici ce definesc nivelul de complexitate atribuit parolelor prin: impunerea unui număr minim de caractere, includerea de numere, caractere alfanumerice și/sau majuscule. Posibilitatea de a aplica aceste politici



atat administratorilor de sistem cat si utilizatorilor ce detin conturi locale de email

- posibilitatea de definire a unor profile de acces (pentru administratorii sistemului) prin intermediul carora sa poate fi stabilite componentele GUI ce pot fi accesate dar si nivelele de acces (ex. citire/editare) aferente acestora
- Posibilitatea de customizare a unor mesaje de notificare care sa poata fi afisate la accesarea sistemului atat pentru logare in interfata GUI/Web cat si CLI
- Posibilitatea de a defini mai multe domenii principale (protejate) care sa beneficieze de setari individuale
- Posibilitatea de a defini domenii asociate: ce utilizeza setari comune, ce au fost definite la nivelul unui domeniu principal. In acest fel se asigura: simplificarea configuratiei sistemului, reducerea riscurilor de a produce erori de configurare precum si minimizarea timpilor de instalare
- Crearea automata a mailbox-urilor de carantina pentru fiecare utilizator, atunci cand sistemul trimite anumite email-uri (ex. cele de tip spam) in carantina. Pentru functionarea in modul Gateway sau Transparent, solutia trebuie să poată fi configurată astfel încât sa asigure verificarea validitatii adresei destinatarului si stergerea automata a contului de carantina in cazul in care adresa respectiva este invalida. Pentru functionarea in modul Server, verificarea validitatii adresei destinatarului se realizeaza implicit.
- Pentru functionarea in modul Server, solutia trebuie să permită definirea conturilor utilizatorilor cu autentificare: locala, utilizand LDAP si RADIUS
- Stocarea temporara a email-urilor intr-o coada de asteptare pentru situatiile in care acestea nu pot fi transmise mai departe in mod imediat (de ex. ptr. situatiile in care MTA-ul distant nu raspunde sau exista probleme temporare la nivelul retelei de comunicatie). Solutia trebuie să permită definirea urmatoarelor parametrii:
 - Numarul maxim de ore pentru care email-urile ce nu pot fi transmise imediat, pot ramane in coada de asteptare
 - Numarul maxim de ore pana la care un DSN (Delivery Status Notification) netransmis poate ramane in coada de asteptare
 - Numarul maxim de ore care trebuie sa treaca astfel încât un email ce nu pot fi transmis imediat sa fie considerat intarziat si un DSN sa fie trimis catre expeditor
 - Intervalul de retransmisie
 - Numarul maxim de zile pana la care email-urile catalogate ca imposibil de transmis (dupa ce anterior au fost catalogate ca intarziate), sa poata ramane in coada de asteptare aferenta acestei categorii de email-uri (inainte de a fi sterse definitiv)
- Posibilitatea de a defini politici de securitate avansate, pe baza caracteristicilor email-urile primite, respectiv transmise (de catre/din cadrul domeniilor protejate) prin:



- Posibilitatea de selectarea a domeniului caruia se aplica politica respectiva, dar si posibilitatea de a aplica politica respectiva tuturor domeniilor protejate.
- Definierea/selectarea adreselor de email destinatar si expeditor
- Selectarea profilelor AntiVirus, AntiSpam, Continut/DLP ce se doresc a fi aplicate in cadrul politicii respective
- Posibilitatea de a defini liste de control al accesului pe baza informatiilor aferente sesiunilor SMTP (ex. MAIL FROM, RCPT TO, IP expeditor). Aplicarea acestor liste de control al accesului trebuie să permită definirea/selectarea urmatoarelor tipuri de actiuni:
 - Acceptarea sesiunii SMTP daca destinatarul apartine domeniului protejat si daca expeditorul este autentificat; fara procesare antispam
 - Acceptarea sesiunii SMTP fara procesare antispam
 - Acceptarea sesiunii SMTP dupa procesarea/inspectarea scanarilor configurate, fara aplicare greylisting
 - Respingerea transmisiei email-ului si trimiterea unui raspuns catre expeditor (ex. SMTP reply code 550)
 - Acceptarea email-ului si stergerea acestuia fara a informa expeditorul
- Posibilitatea de a defini politici de securitate la nivel comunicatiilor IP, prin:
 - Definierea/selectarea adreselor IP sursa si destinatie
 - Selectarea profilelor AntiVirus, AntiSpam, Continut/DLP, Sesiune ce se doresc a fi aplicate in cadrul politicii respective
 - Definierea tipului de actiune:
 - Scanare: Acceptarea conexiunii si aplicarea profilelor (AntiVirus, AntiSpam, Continut/DLP, Sesiune) selectate in cadrul politicii de securitate
 - Respingere: Respingerea email-ului si trimiterea unui raspuns clientului SMTP utilizand SMTP reply code 550 pentru a indica esecul definitiv
 - Esec temporar: Respingerea email-ului si trimiterea unui raspuns clientului SMTP utilizand SMTP reply code 451 pentru a indica clientului sa incerce reconectarea mai tarziu
 - Autentificarea accesului utilizand RADIUS, LDAP, POP3, IMAP, SMTP
 - Inspecia pe baza profilului de tip Sesiune permite:
 - Limitarea numarul conexiunilor per client
 - Limitarea numarului de mesaje per client
 - Limitarea numarului destinatariilor per client
 - Specificarea numarului maxim de sesiuni concurente pentru fiecare client
 - Specificarea timpului de expirare al unei conexiuni
 - Limitarea numarului de email-uri pe ora
 - Validarea expeditorului prin verificari SPF, DKIM



- Verificarea domeniilor HELO/EHLO, destinatar, expeditor;
Respingerea sesiunii neautentificate daca domeniul este nul.
- Limitarea numarului de email-uri per sesiune
- Limitarea numarului destinatarilor per email
- Limitarea dimensiunii maxime a mesajului
- Definirea de liste care sa contina expeditorii blocati
- Definirea de liste care sa contina expeditorii acceptati
- Definirea de liste care sa contina destinatarii blocati
- Definirea de liste care sa contina destinatarii acceptati
- Inspectia pe baza profilului AntiSpam asigura
 - Reputatia locala a expeditorului (bazata pe adrese IPv4, IPv6 si ID End-Point)
 - Analiza comportamentala
 - Analiza avansata header email
 - Integrare cu sisteme externe de blacklisting si URI spam
 - Detectare newslettere suspecte/greymail
 - Scanare PDF-uri și analiză imagine
 - Liste de blocare/permitere la nivel global, domeniu protejat si utilizator
 - Suport pentru SPF (Sender Policy Framework), DKIM (Domain Keys Identified Mail), DMARC (Domain-Based Message Authentication)
 - Functionalitati de carantinare automata per utilizator
 - Greylisting pentru adrese IPv4, IPv6 si conturi email
- Inspectia pe baza profilului AntiVirus asigura:
 - Scanarea emailurilor atunci cand acestea sunt scoase din carantina
 - Posibilitatea de adaugare manuala de noi hash-uri aferente unor fisiere/documente specifice/virusate
- Inspectia pe baza profilului de continut/DLP
 - Detectia tipului de fisier
 - Decriptarea automata a arhivelor, documentelor de tip Office si PDF utilizand: parole implicite, liste de parole definite de catre administrator, parole detectate in corpul/mesajul email-ului
 - Scanare documente PDF si analiza imaginilor
 - Identificarea, raportarea sau blocarea transmisiei de continut din categoria "Adult"
 - Scanarea/analizarea continutului (utilizand text si regex) la nivel de Subiect/Titlu email, expeditor, destinatar, header email, body/corp email, atașament, dar și pe baza metadatelor aferente atașamentelor/documentelor ce sunt in format MS Office, OpenOffice, PDF, .TIFF si .IGS
- Criptare TLS si functionalitati IBE (Identity Based Encryption)
- Suport pentru implementări redundante in configuratii de tip Activ-Pasiv sau Activ-Activ
- Trebuie să asigure următoarele performanțe:



- Capacitatea de a ruta 300,000 mesaje pe ora (pentru o dimensiune a mesajului de 100KB), fara a pune mesajele in coada de asteptare
- Capacitatea de a ruta si inspecta Anti-Virus si Anti-Spam 270.000 mesaje pe ora (pentru o dimensiune a mesajului de 100KB), fara a pune mesajele in coada de asteptare
- Posibilitatea de a defini 400 de profile AntiSpam, AntiVirus, Autentificare și Conținut la nivelul sistemului
- Conformitate si certificari: VBSpam, VB100
- Suport și garanție direct de la producator
 - Platforma software trebuie sa beneficieze de suport tehnic pentru o perioada de cel puțin 3 ani de la momentul instalării, asigurand urmatoarele servicii:
 - Posibilitatea de actualizare a sistemului de operare catre noile versiuni software puse la dispozitie de catre producator
 - Subscriptie pentru functionalitatile ce necesita actualizarea semnaturilor (ex. Antivirus/Liste de reputatie domenii/adrese IP), pentru a putea indeplini toate functionalitatile descrise mai sus.

3.4.3.4.2. Echipamente și soluții pentru locații

Echipamentele prevăzute în această secțiune sunt destinate instalării și utilizării la nivel local, în cadrul sediului central ANSVSA, în cadrul celor 42 de DSVSA-uri și în cadrul celor 3 institute aflate în subordine.

3.4.3.4.2.1. Firewall

3.4.3.4.2.1.1. Echipament next generation firewall redundant – centru ANSVSA

Vor fi implementate la nivelul ANSVSA 2 echipamente redundante de tip Next-Generation Firewall care trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:

- Specificații hardware:
 - Interfețe GbE RJ-45: 8
 - Interfețe 5GbE RJ-45: 8
 - Interfețe management/HA GbE RJ-45: 2
 - Sloturi GE SFP: 4
 - Sloturi 10GE SFP+: 8
 - Porturi consola RJ-45: 1
 - Porturi USB: 1



- TPM
- BLE
- Stocare SSD: 480 GB
- Dimensiune: 1U
- Alimentare redundată
- Caracteristici:
 - Trafic firewall (1518/512/64 byte pachete UDP): 39/39/26 Gbps
 - Latenta Firewall: 4.36 μ s
 - Trafic Firewall măsurat în pachete per secundă: 39 Mpps
 - Trafic IPSec VPN (512 byte packets): 36 Gbps
 - Trafic IPS: 9 Gbps
 - Trafic NGFW: 7 Gbps
 - Performanță SSL Inspection: 7 Gbps
 - Application Control Throughput: 25 Gbps
 - Număr de tunele IPSec VPN site-to-site: 2.000
 - Număr de clienți IPSec VPN: 16.000
 - Trafic SSL-VPN: 3 Gbps
 - Număr de clienți concurenți SSL-VPN: 500
 - Număr de sesiuni concurente TCP: 11.000.000
 - Număr de sesiuni noi pe secundă TCP: 400.000
 - Număr de politici de securitate: 10.000
 - Număr de instanțe virtuale: 10
 - Număr de AP-uri administrate (total/tunnel mode): 256/128
 - Număr de switchuri administrate: 64
 - Trafic CAPWAP: 37 Gbps
 - Număr de token-uri OTP administrate: 5.000
- Funcționalități generale:
 - Echipament integrat de securitate cu funcționalități simultane de:
 - Firewall de tip stateful



- Router cu suport pentru protocoale de rutare dinamice
- Posibilitate de instalare in mod bridge Ethernet
- Protecție Antivirus
- Criptare de date: IPSec VPN si SSL VPN
- Suport pentru QoS si Traffic Shaping
- Detecția și prevenirea intruziunilor – IDS/IPS
- Scanare și filtrare WEB – Web Inspection/Filter
- Blocarea și controlul traficului din rețea generat de aplicații
- Protecție Antispam
- Protecție împotriva scurgerii de informații confidențiale
- Update-uri automate și în timp real
- Suport pentru IPv6 UTM
- Funcționalitate de proxy SSL – posibilitatea inspecției traficului criptat
- Wireless controller
- Toate funcționalitățile de securitate (antivirus, IPS, antispam, Web filtering), tehnologiile incluse, sistemul de operare precum și platforma hardware trebuie să aparțină aceluiași producător
- Conformitate cu: CE, CB
- Funcționalități securitate:
 - Funcționalități firewall:
 - Funcționalități NAT, PAT si Transparent Bridge
 - Opțiune de a aplica NAT per politică
 - Suport VLAN Tagging 802.1Q
 - Autentificarea utilizatorilor pe grupuri
 - Suport VoIP SIP/H.323/SCCP Traversal NAT
 - Funcționalitate proxy explicit HTTP/HTTPS și FTP
 - Suport pentru proxy chaining cu balansare de sesiuni prin proxy-uri multiple pentru funcționalitatea proxy explicit
 - Suport WINS
 - Suport securitate VoIP ALG (SIP Firewall/RTP Pinholing)



- Suport pentru TCP MSS clamping
- Suport pentru rescrierea câmpului Class of Service
- Suport IPv6 (NAT/mod Transparent)
- Opțiune “Scheduling” pentru politicile de firewall
- Posibilitate de blocare a traficului după țara de origine a sursei sau destinației (Geo IP)
- Funcționalități VPN:
 - Suport PPTP, L2TP, IPSec, L2TP over IPSec, SSL-VPN
 - Criptare DES, 3DES, AES 128, AES 192, AES 256
 - Autentificare MD5, SHA-1, SHA-256, SHA-384, SHA-512
 - Suport pentru PPTP și L2TP VPN Client Pass Through
 - Funcționalitate “Hub and Spoke” IPSec VPN
 - Autentificare IKE prin certificate X.509 - suport pentru RSA și ECDSA
 - Suport IPSec Xauth NAT Traversal
 - Suport configurare IPSec automată
 - Funcționalitate IKE Dead Peer Detection
 - Suport Single-Sign-On pentru book-mark-uri portal SSL-VPN
 - Funcționalitate Two-Factor Authentication pentru SSL-VPN
 - Suport pentru autentificare de grupuri de utilizatori prin LDAP (SSL-VPN)
 - Suport tunele SSL în mod tunel și în mod portal
 - Suport pentru autentificarea utilizatorilor de tip Single Sign On prin portalul SSL VPN
 - Funcționalități monitorizare tunele VPN
 - Producătorul trebuie să aibă în portofoliu client de VPN IPSec și SSL propriu, care să aibă și funcționalități de: antivirus, filtrare web, filtrare a traficului de aplicații
- Funcționalități Antivirus:
 - Protecție anti-malware (virus, troian, worm, spyware, grayware)
 - Protocoale suportate: HTTP/HTTPS, SMTP/SMTS, POP3/POP3S IMAP/IMAPS, MAPI, FTP



- Suport scanare antivirus Proxy-Based si Flow-Based
- Opțiune pentru detecția malware prin sandboxing de tip Cloud-Based al fișierelor suspecte, oferita de producător
- Update-uri automate de semnături malware
- Protecție împotriva rețelelor botnet si site-urilor de tip phishing pe bază de reputație a adreselor IP și a URL-urilor accesate de utilizatori
- Funcționalități filtrare trafic WEB:
 - Filtrare pentru protocoalele HTTP si HTTPS
 - Filtrare după categorii site-uri/URL-uri
 - Funcționalitate de contorizare a timpului de acces sau a volumului de trafic pentru utilizatori – definire de cote de utilizare
 - Blocare a conexiunilor în funcție de URL/cuvânt cheie sau expresie în conținutul paginilor web
 - Blocare a conexiunilor în funcție de URL-ul din header-ul Referer al cererii HTTP
 - Filtrare pentru Java Applet, Cookies, scripturi Active X
 - Posibilitate de activare forțată a opțiunii „Safe Search” pentru motoare de căutare web
 - Funcționalitate de monitorizare a activității web a utilizatorilor
 - Posibilitate de înștiințare a utilizatorilor, prin afișarea informațiilor în cadrul unui browser web, privind paginile web blocate
- Funcționalități sistem de control al aplicațiilor:
 - Identificarea și controlul a peste 5000 de aplicații
 - Opțiune de Traffic-Shaping per aplicație
 - Clasificare granulară a aplicațiilor după criterii multiple precum: Categoriile de aplicații, Popularitate, Tehnologie și Risc
 - Monitorizarea aplicațiilor pe baza IP/Utilizator
 - Suport pentru decriptarea și inspectarea sesiunilor SSH
 - Suport pentru blocarea aplicațiilor utilizate în cadrul rețelelor de tip Botnet
 - Posibilitate de definire a semnăturilor de aplicație personalizate



- Posibilitate de înștiințare a utilizatorilor, prin afișarea informațiilor în cadrul unui browser web, privind traficul de aplicații blocat
- Funcționalități sistem de prevenire a intruziunilor/atacurilor (IPS)
 - Protecție pentru peste 16.000 de semnături de atac
 - Suport pentru inspecția traficului de aplicație criptat prin protocolul SSL
 - Protecție pentru atacuri de tip brute force
 - Detectarea anomaliilor de protocol
 - Suport pentru semnături configurabile
 - Update-uri automate pentru semnături
 - Suport pentru IPv4 și IPv6 DoS/DDoS
- Funcționalități Antispam
 - Scanare pentru SMTP/SMTPTS, POP3/POP3S, IMAP/IMAPS, MAPI
 - Suport RBL/ORDBL
 - Inspecție header MIME
 - Filtrare după cuvinte cheie/expresie
 - Filtrare după Black/White List pentru adrese IP și e-mail
- Funcționalitate Data Leak Prevention:
 - În caz de scurgere de informații trebuie să permită blocarea și arhivarea conversației pe protocoale de email, HTTP, FTP și variantele criptate SSL;
 - Blocare după tip și dimensiune fișier
- Funcționalități sistem de verificare a stațiilor (Endpoint Control):
 - Integrare cu o aplicație software pentru securitate ce rulează pe stații care să permită:
 - Blocarea traficului de aplicații instalate pe stații
 - Restricționarea/filtrarea accesului web
 - Scanarea pentru vulnerabilități a stațiilor
 - Scanare Antivirus
 - Configurarea automată pentru tunele VPN
- Funcționalități rețea:



- Funcționalități rețea și rutare:
 - SD-WAN-control inteligent al interfeței WAN, prin direcționarea traficului prin aceasta având link-uri configurate care pot susține peste 5000 de aplicații și utilizatori/grupuri de utilizatori. Suport pentru legături WAN multiple cu balansare a traficului după metodele: Weighted round robin a sesiunilor, împărțire proporțională a volumului de trafic, prin limitarea per interfață a benzii maxime utilizabile, după calitatea conexiunii ISP (jitter sau latenta).
 - Suport PPPoE si DHCP Client/Server
 - Rute statice
 - Rutare dinamică IPv4: RIP, OSPF, BGP, Multicast (PIM-DM, PIM-SM, IGMP v1 v2 v3), IS-IS
 - Rutare dinamică IPv6: RIPng, OSPF v3, BGP 4+
 - Gruparea interfețelor în zone de securitate
 - Rutare între zonele de securitate
 - Policy-based routing
 - Suport VRRP și Link Failure Control
 - Suport VLAN Tagging (802.1q)
 - Rutare între VLAN-uri
 - Suport pentru IPv6 (Firewall, DNS, SIP)
 - Posibilitate mapare (Binding) adrese IP – adrese MAC
 - Suport One-to-One NAT
 - Tunelare IP în IP
 - Suport NAT64, DNS64, NAT46, NAT66
 - Suport LLDP
- Funcționalitate Wireless Controller:
 - Modul wireless controller pentru AP-uri integrat cu următoarele funcționalități:
 - Detecție și suprimare a AP-urilor neînregistrate în controller;
 - Selecție automată a canalului pentru AP în funcție de interferențele din mediu;
 - Suport pentru SSID-uri multiple;



- Autentificare WEP, WPA, WPA2, WPA2 Enterprise, 802.1x
 - Suport Captive Portal;
 - Funcționalitate de gestionare a conturilor de tip guest prin intermediul unei interfețe web diferită de interfața pentru administrare globală;
 - Suport pentru Wireless Mesh și roaming;
 - Distribuie automată a clienților wireless per AP sau bandă de frecvențe pentru a obține performante optime;
 - Rutare dinamică a traficului generat de utilizatorii wireless prin VLAN-uri folosind autentificare prin RADIUS
 - Autentificare suplimentară a clienților wireless prin RADIUS pe baza adresei MAC
 - Suport pentru RADIUS Accounting
 - Posibilitatea gestionării AP-urilor remote de către controller dar cu rutarea traficului printr-un gateway local
 - Wireless IDS
 - Monitorizarea activă a utilizării spectrului de frecvențe radio
- Funcționalități Traffic Shaping:
 - Limitare/garantare/prioritizare a benzii de trafic prin politici
 - Traffic Shaping per aplicație și adresă IP
 - Suport pentru DSCP
 - Limitare a cotei de trafic (per adresa IP)
 - Suport pentru ToS
 - Funcționalități High Availability - HA
 - Funcționare Active-Active, Active-Passive
 - Funcționalitate Stateful Failover (Firewall și VPN)
 - Detectare și notificare pentru echipament nefuncțional
 - Monitorizarea conexiunii la rețea
 - Funcționalitate Link Failover
 - Funcționalități de administrare, logare, autentificare a utilizatorilor:
 - Funcționalități de administrare:



- Administrare prin WEB UI, Secure Command Shell (SSH) și Command Line Interface (CLI)
- Posibilitatea de administrare dintr-un portal cloud-based oferit de producător
- Utilizatori/Administratori cu drepturi configurabile
- Funcționalitate de export/import a configurației
- Politica de control a parolelor
- Funcționalități de logare și monitorizare
- Funcționalități de autentificare a utilizatorilor:
 - Definiere locală a utilizatorilor
 - Integritate cu Windows Active Directory (AD) pentru Single Sign On
 - Integritate cu Citrix pentru autentificare SSO a utilizatorilor
 - Integritate cu RADIUS/LDAP/TACACS+/POP3
 - Suport Xauth pentru IPsec VPN
 - Suport pentru autentificarea grupurilor de utilizatori prin LDAP
 - Suport pentru autentificare prin doi factori folosind OTP generate de token-uri fizice sau software ce pot fi trimise utilizatorilor prin Email sau SMS
 - Suport pentru autentificare prin certificate digitale PKI X.509
- Condiții de alimentare:
 - Alimentare curent alternativ 100-240V, 50-60 Hz
 - Consum maxim de putere: 176 W
- Condiții de mediu:
 - Temperatură de operare: 0 – 40 grade Celsius
 - Umiditate: 5%–90 %, fără condens
- Garanție și suport
 - Soluția va beneficia de minimum 36 de luni de suport de la momentul instalării ce va include:
 - Înlocuirea echipamentului în caz de defecțiune hardware
 - Suport tehnic din partea producătorului 7 zile pe săptămână, 24 de ore pe zi



- Update firmware versiuni minore și majore
- Soluția va beneficia de update-uri automate de semnături de securitate pentru îndeplinirea funcționalităților de Antivirus, Web Filtering, Antispam, Application Control și IPS timp de minimum 36 de luni de la momentul instalării

3.4.3.4.2.1.2. *Echipament next generation firewall redundant – locație subordonată*

Vor fi implementate la nivelul DSVSA și institute subordonate câte 2 echipamente redundante de tip Next-Generation Firewall care trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:

- Funcționalități:
 - Router cu suport pentru protocoale de rutare dinamice
 - Securitate: IPS, Antivirus, Filtrare Web, Control Aplicații, Antispam
 - IPSec VPN și SSL VPN
 - Suport pentru QoS și Traffic Shaping
 - Suport pentru SD-WAN
 - Update-uri automate și în timp real
 - Suport pentru IPv6 UTM
 - Server token OTP
 - Platforma hardware, sistemul de operare și licențele/updateurile de securitate trebuie să provină de la același producător (soluție integrată)
- Caracteristici minimale sistem:
 - minim 2 x 10 GE shared
 - minim 8 x 1GE RJ45
 - 1 x port consolă GE RJ45
 - 1 x port USB;
 - Rackabil 19” maxim 1U;
 - Sursă dual input
 - Capacitate de stocare internă de minim 120 GB
- Performanțe minimale sistem:
 - Performanță firewall pachete UDP 512 byte: 27 Gbps;



- Latență firewall: 4 μ s
- Trafic firewall (pachete per secunda): minim 40 Mpps
- Sesiuni concurente: 3.000.000
- Conexiuni noi pe secundă: 120.000
- Politici firewall: 5.000
- IPSec VPN la pachete 512 byte: 25 Gbps
- SSL VPN Throughput: 1.4 Gbps;
- Tunele IPSec VPN (client – gateway): 2.500
- Tunele IPSEC VPN (gateway – gateway): 200
- Instanțe virtuale licențiate: minim 10
- Configurații HA: cluster activ/activ, activ/pasiv.
- Performanțe securitate sistem:
 - IPS Throughput: 4.5 Gbps;
 - NGFW Throughput: 2.5 Gbps
 - Threat Protection Throughput: 2.2 Gbps
 - SSL Inspection Throughput: 2.6 Gbps
 - Application Control Throughput: 6.7 Gbps
- Routing/NAT:
 - Static și policy routing
 - Protocole dinamice de routare: RIPv1 and v2, OSPF v2 and v3, ISIS, BGP4
 - Content routing: WCCP si ICAP
 - NAT: bazat pe politică și central NAT Table
 - NAT support: NAT64, NAT46, static NAT, dynamic NAT, PAT, Full Cone NAT, STUN
 - Multicast traffic: sparse și dense mode, PIM support
- Layer 2 / Swithing:
 - VLANs (802.1Q and Trunking), virtual hardware, software, si VLAN switches
 - VXLAN support:
 - interVTEP (VXLAN Tunnel End Point)



- Support pentru remote Ips: IPv4 unicast, IPv6 unicast, IPv4 multicast, IPv6 multicast
- EMAC-VLAN support
- Virtual Wire Pair
- Explicit Proxy:
 - Explicit web & FTP proxy: FTP, HTTP, si HTTPS pe una sau mai multe interfețe
 - Proxy chaining
 - Web proxy forwarding server monitorizare și verificare stare
 - IP reflect
- VPN
 - One time login per user
 - SSL VPN tunnel mode
 - IPsec VPN criptare: DES, 3DES, AES128, AES192, AES256
 - IPsec VPN Suport IKEv1, IKEv2
 - IPsec VPN Autentificare: MD5, SHA1, SHA256, SHA384, SHA512
 - IPsec VPN: Diffie-Hellman Group support: 1, 2, 5, 14
 - Dead peer detection, Replay detection, Autokey keep-alive for Phase 2 SA
 - Wizard configurare IPsec cu alte device-uri
 - IPsec VPN: Gateway-to-gateway, hub-and-spoke, full mesh, redundant-tunnel, VPN termination în transparent mode
 - Opțiuni configurare IPsec VPN: Route-based or policy-based
 - VPN monitoring: IPsec si SSL VPN
- IPS și DOS:
 - Acțiuni IPS: Default, monitor, block, reset, sau carantina (IP atacator, IP atacator și IP Victimă) cu timp expirare
 - Selecție filtrare: Severitate, Țintă, OS, aplicație, și/sau protocol
 - Logare pachete
 - IPv4 si IPv6 DOS protection cu protecție TCP Syn flood, TCP/UDP/SCTP port scan, ICMP sweep, TCP/UDP/SCTP/ICMP session flooding (sursa/destinație)
- Antivirus:



- Blocare Botnet server IP cu baza de date reputațională IP
- Opțiuni Flow-based sau proxy-based antivirus
- Carantina fișiere
- Filtrare Web
 - Proxy-based, flow-based și DNS
 - Bazat pe URL, conținut web și header MIME
 - Administrare temporară bazată pe profile: user/user group/IP
 - Filtrare în mod proxy based: Filter Java Applet, ActiveX, și/sau cookie, Block HTTP Post
- Antispam
 - Suport: IMAP(S), POP3(S), și SMTP(S)
 - HELO DNS Lookup, return email DNS check, și Black/White List
 - Verificare bază de date: IP address check, URL check, și email checksum
- Management
 - Configurare CLI (consola, telnet, ssh);
 - Configurare Web UI;
 - Utilizatori/Administratori cu drepturi configurabile;
 - Syslog;
 - SNMP;
 - Backup configurație - configurația trebuie să se poată salva în fișier text.
- Licențe și update-uri semnăți
 - Licență pentru 10 instanțe virtuale.
 - Upgrade gratuit pentru sistemul de operare al echipamentului la versiuni majore și update-uri: minim 36 de luni de la momentul instalării.
 - IPS, Application Control, Antivirus, Webfiltering, Antispam: minim 36 de luni de la momentul instalării
- Garanție și suport:
 - Garanție hardware: minim 36 de luni de la momentul instalării
 - Acces 24 x 7 la suportul tehnic al fabricantului: minim 36 de luni de la momentul instalării



3.4.3.4.2.2. Switch acces

Vor fi implementate la nivelul ANSVSA 16 echipamente de tip switch acces, iar la nivelul DSVSA și institute subordonate câte 5 echipamente de tip switch acces care trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:

- Specificații Hardware
 - Echipamentul trebuie să ofere următoarele specificații și necesarul de echipare:
 - Montabil in rack, maximum 1U.
 - 48 interfețe GE RJ45
 - 4 interfețe 10Gbps SFP+
 - 1 port consolă
 - Sursa internă AC, 240V, 50-60Hz conform cu legislația românească
 - Consum maxim de putere de 57W
 - Echipamentul va permite operare la temperaturi cuprinse între 0 și 45 de grade C.
 - Echipamentul va putea funcționa în mod independent, administrat din Cloud, cât și de către un echipament cu facilități de Switch Controller
- Performanța sistemului
 - Arhitectura non-blocking (capacitate switching: 176 Gbps)
 - Capacitate de procesare (pachete pe secundă): 260 Mpps
 - Stocare Adrese MAC: 32K Adrese MAC
 - VLAN-uri suportate: 4K
 - Latenta: <1μs
 - RAM: 512MB
 - Flash: 64MB
- Protocoale și standarde
 - Securitate:
 - 802.1X (port Based, Mac Based)
 - 802.1X MAB
 - DHCP Snooping



- Dynamic ARP Inspection
- IEEE 802.1X Open Auth
- IPv6 RA Guard
- LLDP-MED ELIN support
- RADIUS Accounting
- RADIUS CoA
- sFLOW
- Sticky MAC
- Asignare VLAN dinamică
- Reliable Syslog
- Packet Capture
- ACL
- Layer 2:
 - IGMP Snooping, IGMP Querier, IGMP proxy
 - MSTP
 - Integrare Rapid PVST
 - Storm Control, Per-Port Storm Control
 - Loop Guard
 - SPAN
 - MAC Notification Trap
- Layer 3:
 - Facilitățile de Layer 3 pot fi oferite de switch în mod de operare standalone, fie asigurate de Switch Controller
 - Static Routing
 - Static BFD
 - DHCP Server, DHCP Relay
- QoS:
 - 802.1p, priority queuing trunk si WRED
 - Taildrop Policy
- RFC-uri suportate:



- RFC 5880: Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
 - RFC 5881: Bidirectional Forwarding Detection (BFD) for IPv4 and IPv6 (Single Hop)
 - RFC 5882: Generic Application of Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
 - RFC 2464: Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks: Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks
 - RFC 4862: IPv6 Stateless Address Auto configuration
 - RFC 4675: RADIUS Attributes for Virtual LAN and Priority Support
 - RFC 5176: Dynamic Authorization Extensions to Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS)
 - RFC 3176: InMon Corporation's sFlow: A Method for Monitoring Traffic in Switched and Routed Networks
- Funcții de Administrare
 - Unelte:
 - Suport pentru diagnostic de cablu (TDR – Time Domain Reflectometer)
 - Temperatura de Sistem
 - Protocoale pentru administrare:
 - HTTP REST API, pentru administrare și monitorizare
 - Suport pentru dual firmware
 - HTTPS, CLI
 - SNMP
 - RMON
- Certificate
 - CE
 - ROHSv2
- Service și garanție
 - Soluția va beneficia de minim 36 de luni de suport de la momentul instalării ce va include:
 - Inlocuirea echipamentului în caz de defectiune hardware
 - Suport tehnic din partea vendorului 7 zile pe săptămână, 24 ore pe zi



- Update firmware versiuni minore si majore

3.4.3.4.2.3. Switch POE

Vor fi implementate la nivelul ANSVSA 5 echipamente de tip switch POE, iar la nivelul DSVSA și institute subordonate câte 1 echipament de tip switch POE care trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:

- Specificatii Hardware
 - Echipamentul trebuie sa ofere urmatoarele specificatii si necesarul de echipare:
 - Montabil in rack, maximum 1U.
 - 24 interfete GE RJ45, unde toate cele 24 de interfete vor putea oferi alimentare PoE, cu suport atat pentru 802.3af cat si 802.3at
 - Buget PoE minim 370W
 - 4 interfete 10Gbps SFP+
 - 1 port consola
 - Sursa interna AC, 240V, 50-60Hz conform cu legislatia romaneasca
 - Consum maxim de putere de 460W
 - Echipamentul va permite operare la temperaturi cuprinse intre 0 si 45 de grade C.
 - Echipamentul va fi controlat si administrat de catre switch controller-ul din firewall-ul ofertat.
- Performanta sistemului
 - Arhitectura non-blocking (capacitate switching: 128 Gbps)
 - Capacitate de procesare (pachete pe secunda): 190 Mpps
 - Stocare Adrese MAC: 32K Adrese MAC
 - VLAN-uri suportate: 4K
 - Latenta: <1μs
 - RAM: 512MB
 - Flash: 64MB
- Protocoale si standarde
 - Securitate:



- 802.1X (port Based, Mac Based)
- 802.1X MAB
- DHCP Snooping
- Dynamic ARP Inspection
- IEEE 802.1X Open Auth
- LLDP-MED ELIN support
- RADIUS Accounting
- RADIUS CoA
- Sticky MAC
- Asignare VLAN dinamica
- ACL
- Layer 2:
 - IGMP Snooping, IGMP Querier, IGMP proxy
 - MSTP
 - Integrare Rapid PVST
 - Storm Control, Per-Port Storm Control
 - Loop Guard
 - SPAN
- Layer 3:
 - Facilitatile de Layer 3 pot fi oferite de switch in mod de operare standalone, fie asigurate de Switch Controller
 - Static Routing
 - Static BFD
 - DHCP Server, DHCP Relay
- QoS:
 - 802.1p, priority queuing trunk si WRED
- RFC-uri suportate:
 - RFC 5880: Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
 - RFC 5881: Bidirectional Forwarding Detection (BFD) for IPv4 and IPv6 (Single Hop)



- RFC 5882: Generic Application of Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
 - RFC 2464: Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks: Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks
 - RFC 4862: IPv6 Stateless Address Auto configuration
 - RFC 4675: RADIUS Attributes for Virtual LAN and Priority Support
 - RFC 5176: Dynamic Authorization Extensions to Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS)
 - RFC 3176: InMon Corporation's sFlow: A Method for Monitoring Traffic in Switched and Routed Networks
- Functii de Administrare
 - Unelte:
 - Suport pentru diagnostic de cablu (TDR – Time Domain Reflectometer)
 - Temperatura de Sistem
 - Protocoale pentru administrare:
 - HTTP REST API, pentru administrare si monitorizare
 - Suport pentru dual firmware
 - HTTPS, CLI
 - SNMP
- Certificate
 - CE
 - ROHSv2
- Service si garantie
 - Solutia va beneficia de minim 36 de luni de suport de la momentul instalării ce va include:
 - Inlocuirea echipamentului in caz de defectiune hardware;
 - Suport tehnic din partea vendorului 7 zile pe saptamana, 24 ore pe zi;
 - Update firmware versiuni minore si majore.



3.4.3.4.2.4. Access point

Vor fi implementate la nivelul ANSVSA 40 echipamente de tip access point, iar la nivelul DSVSA și institute subordonate câte 3 echipamente de tip access point care trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:

- Access Point de interior, 802.11be/WiFi 7
- Integritate: pentru administrare și control centralizat trebuie să se integreze cu wireless controller-ul integrat în soluția de firewall oferită.
- Moduri de operare suportate:
 - Centralizat (Traficul de date de la utilizator tunelat CAPWAP către controller)
 - Distribuit (Traficul de date este comutat în AP)
 - Mesh
- Benzi frecvențe (GHz):
 - 2.4GHz Band: ISM 2.4-2.484GHz;
 - 5.0GHz Band:
 - UNII-1 5.15-5.25GHz,
 - UNII-2A 5.25-5.35GHz,
 - UNII-2C 5.47-5.73GHz,
 - UNII-3 5.725-5.85GHz,
 - UNII-4 5.85-5.895GHz
 - 6.0GHz Band:
 - UNII-5 5.925-6.425GHz,
 - UNII-6-6.425-6.525GHz,
 - UNII-7 6.525-6.875,
 - UNII-8 6.875-7.125GHz
- 6 Antene Interne:
 - 2 x Dual Band: 2.4GHz - 4.2dBi, 5GHz - 5 dBi
 - 2 x 6GHz: 5.1dBi
 - 1 x BLE: 2.4GHz - 3.4 dBi
 - 1 x GPS
- Radio:



- 1 x 2.4GHz, 2x2:2SS, canal 20/40MHz, 1024QAM, 688 Mbps
- 1 x 5GHz (UNII-1 - UNII-4), 2x2: 2SS, canal 20/40/80/160MHz, 4096QAM, , 2882 Mbps
- 1 x 6GHz (UNII-5 - UNII-8), 2x2:2SS, canal 20/40/80/160/320MHz, 4096 QAM, 5765 Mbps
- 1x BLE, Bluetooth scanning și iBeacon advertisement @10 dBm TX Power
- SSID-uri suportate: până la 24
- Tip SSID: Bridge, Tunel și MESH
- Securitate:
 - EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv2, PEAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-FAST
 - WPA PSK, WPA2 PSK, WPA cu 802.1X, WPA2 cu 802.1X, WPA3 cu 802.1X și PSK, Web Captive Portal, MAC blacklist și allowlist
 - Kesington Lock
- Standarde IEEE: 802.11a, 802.11b, 802.11be, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11ac, 802.11ax, 802.1X, 802.3af, 802.3at, 802.3bt, 802.3az, 802.1Q, 802.11u, 802.11w, 802.11bz
- Capacitate de clienți per radio: până la 512
- Administrare:
 - Instalarea nu presupune configurație inițială pe AP
 - AP-urile pot fi instalate în aceeași rețea Layer 2 dar și peste Layer 3
 - Poate rula versiune diferită de firmware față de cea din controller pentru flexibilitate în operațiunile de uprade și păstrarea AP-urilor existente atunci când se adaugă AP-uri noi în rețea
 - Dezactivare LED
 - Integrarea vizuală în topologie de rețea (fizică, logică) cu statusul echipamentului precum și a echipamentelor conectate la acesta
 - Alternativ, poate fi administrat din Cloud
- Alte facilități:
 - OFDMA
 - BSS Coloring
 - MU-MIMO Uplink/Downlink



- TWT
- Integrare cu soluții de analytics (trebuie să fie capabil să transmită către un server de analytics informații privind dispozitivele detectate, asociate, nivelul de semnal etc. utilizând API)
- Monitorizare Wireless:
 - Scanare AP-uri rogue și mitigare
 - Wireless IDS (cu radio dedicat și în background)
 - Sniffer Pachete
 - Spectrum Analyzer
- Specificații fizice:
 - Alimentare:
 - 802.3at
 - Suportă opțional și alimentator extern
 - Interfețe/porturi:
 - 1 x 100/1000/2500/5000 Mbps RJ45
 - 1 x Console RJ45
 - LED: LED-uri pentru starea alimentării și a interfețelor (RJ45, Wi-Fi)
 - Instalare: Kit inclus de montare pe perete și tavan (inclusiv Sina T)
 - Mediu:
 - Temperatura de operare: 0:+50°C
 - MTBF: min 10ani
- Service și garanție:
 - Va beneficia de minim 36 de luni de suport 24x7 de la momentul instalării ce va include:
 - acces la suportul tehnic al producătorului (include acces la upgrade/update de firmware)
 - Limited lifetime warranty.

3.4.3.4.2.5. Switch agregare

Vor fi implementate la nivelul ANSVSA 2 echipamente de tip switch agregare care trebuie să îndeplinească următoarele caracteristici:



- Specificatii Hardware
 - Echipamentul trebuie să ofere următoarele specificații și necesarul de echipare:
 - Montabil în rack, maximum 1U.
 - 24 interfețe GE/10GE SFP+
 - 2 interfețe 40GE/100GE QSFP+/QSFP28
 - 1 port Management 10/100/1000
 - 1 port consola
 - Sursa internă AC, 240V, 50-60Hz conform cu legislația românească
 - Consum maxim de putere de 180W
 - Echipamentul va permite operare la temperaturi cuprinse între 0 și 40 de grade C, în condiții de umiditate cuprinse între 10 – 90% fără condens.
 - Echipamentul va fi controlat și administrat de către switch controller-ul din firewall-ul oferit.
- Performanța sistemului
 - Capacitate switching: 880 Gbps
 - Capacitate de procesare (pachete pe secundă): 1309 Mpps
 - Stocare Adrese MAC: 64K Adrese MAC
 - VLAN-uri suportate: 4K
 - Latenta: ~1μs
 - RAM: 8GB DDR4
 - Flash: 32MB
 - Memorie Internă de tip SSD: 8GB
 - Rutare IPv4/IPV6
- Protocoale și standarde
 - Securitate:
 - RADIUS pentru autentificare administrativă
 - TACACS+ pentru autentificare administrativă
 - 802.1X (port Based, Mac Based)
 - 802.1X MAC
 - ACL, ACL Multistage, Dynamic ACL, Multiple Ingress ACL



- DHCP Snooping
- Dynamic ARP Inspection
- FIPS 140-2
- Export NetFlow si IPFix Flow
- IEEE 802.1X Open Auth
- IP Source Guard
- IPv6 RA Guard
- LLDP-MED ELIN support
- MAC-IP Binding
- RADIUS Accounting
- RADIUS CoA
- sFLOW
- Sticky MAC
- Asignare VLAN dinamica
- Reliable Syslog
- Packet Capture
- High-Availability
 - Multi Chassis Link Aggregation (MC-LAG)
 - Multi-Stage Load balancing
- Layer 2:
 - IGMP Snooping, IGMP Querier, IGMP proxy
 - MLD Snopping, MLD Proxy, MLD Querier
 - MSTP
 - Integrare Rapid PVST
 - Private VLAN
 - Priority Based Flow Control
 - 4000 VLANs support
 - Virtual Wire
 - SPAN, RSPAN si ERSPAN



- Layer 3:
 - Facilitățile de Layer3 pot fi oferite de switch in mod de operare Standalone, fie asigurate de Switch Controller
 - VXLAN (in Hardware)
 - Static Routing
 - Degrevare routing in Hardware
 - Policy Based Routing
 - OSPF (IPv4 si IPv6), OSPF database overflow protection
 - OSPF VRF
 - VRRP
 - BGP
 - IS-IS
 - PIM
 - BFD, BFD for BGP v6
 - DHCP Server, DHCP Relay
- QoS:
 - 802.1p, priority queuing trunk si WRED
 - Taildrop Policy
 - WRED drop policy
 - QoS marking (IPv4/IPv6)
 - Egress priority tagging
 - ECN (IPv4/IPv6)
- RFC-uri suportate:
 - RFC 5880: Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
 - RFC 5881: Bidirectional Forwarding Detection (BFD) for IPv4 and IPv6 (Single Hop)
 - RFC 5882: Generic Application of Bidirectional Forwarding Detection (BFD)
 - RFC 1771: A Border Gateway Protocol 4 (BGP-4)
 - RFC 4271: BGP-4



- RFC 2796: BGP Route Reflection - An Alternative to Full Mesh IBGP
 - RFC 2545: Use of BGP-4 Multiprotocol Extensions for IPv6 Inter-Domain Routing
 - RFC 2858: Multiprotocol Extensions for BGP-4
 - RFC 6793: BGP Support for Four-Octet Autonomous System (AS) Number Space
 - RFC 8212: Default External BGP (EBGP) Route Propagation Behavior without Policies
 - RFC 2362: Protocol Independent Multicast-Sparse Mode (PIM-SM): Protocol Specification
 - RFC 4541: Considerations for Internet Group Management Protocol (IGMP) and Multicast Listener Discovery (MLD) Snooping Switches
 - RFC 2464: Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks: Transmission of IPv6 Packets over Ethernet Networks
 - RFC 4862: IPv6 Stateless Address Auto configuration
 - RFC 4675: RADIUS Attributes for Virtual LAN and Priority Support
 - RFC 5176: Dynamic Authorization Extensions to Remote Authentication Dial In User Service (RADIUS)
 - RFC 3176: InMon Corporation's sFlow: A Method for Monitoring Traffic in Switched and Routed Networks
 - RFC 3954: Cisco Systems NetFlow Services Export Version 9
 - RFC 5798: VRRPv3 (IPv4 and IPv6)
- Functii de Administrare
 - Unelte:
 - Suport pentru diagnostic de cablu (TDR – Time Domain Reflectometer)
 - Temperatura de Sistem
 - Protocoale pentru administrare:
 - HTTP REST API, pentru administrare si monitorizare
 - Suport pentru dual firmware
 - HTTPS, CLI
 - SNMP



- RMON
- Certificate
 - CE
 - ROHSv2
- Service si garantie
 - Solutia va beneficia de minim 36 de luni de suport de la momentul instalării ce va include:
 - Inlocuirea echipamentului in caz de defectiune hardware
 - Suport tehnic din partea vendorului 7 zile pe saptamana, 24 ore pe zi
 - Update firmware versiuni minore si majore

3.4.3.4.2.6. Laptop

Trebuie să fie livrate 100 de laptopuri care vor avea următoarele caracteristici:

- procesor: echipat cu procesor de ultimă generație minim 8 core, minim Intel® Core™ Ultra 7 din seria 100/200 sau echivalent;
- ecran: Minim 16” diagonală, Tehnologie WVA sau echivalent, 165Hz rata de refresh, rezoluție FHD+ (1920x1200) ;
- carcasă: metalică, rezistentă la șocuri, lovituri și la uzură, validare MIL-STD-810H, deschidere la 180°;
- RAM: instalată minim 16GB DDR5;
- stocare: 1TB, SSD M.2 NVMe PCIe Gen 4;
- video: placă video integrată;
- cameră Web: camera web integrată 2.0MP FHD;
- audio: două boxe integrate – High Definition Audio;
- conectivitate: Wi-Fi 7, Bluetooth 5.4;
- porturi (integrate): 3 x USB 3.2 (din care cel puțin unul Type C), 1 x Thunderbolt (cu funcție de a fi alimentare a laptopului), 1 x HDMI, 1 x Audio jack (căști și microfon);
- card Reader: MicroSD;
- securitate: Modul integrat TPM 2.0, Windows Hello Camera cu modul SecureBIO;



- tastatură: tastatura iluminată cu num pad integrat, cu fir, conector USB;
- acumulator: minim 70Wh
- alimentator: minim 65W;
- certificări și conformitate: Certificare Microsoft Windows 11 Professional (listare pe Microsoft WCPL <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>) sau echivalent
- portabilitate: greutate mai mica de 1.5 kg;
- sistem de operare: cea mai recentă versiune de Microsoft Windows din gama PRO sau echivalent cu cheie inserată în BIOS;
- pachet Office: Microsoft Office Home & Business sau echivalent preinstalat, licență perpetuă;
- software antivirus;
- mouse bluetooth și geantă de transport compatibilă cu terminalul și accesoriile incluse.

3.4.3.4.2.7. Complete de lucru pentru activitățile de teren

Trebuie livrate 336 de complete destinate activităților de teren, fiecare complet fiind compus din terminal mobil și imprimantă mobilă.

Terminalele mobile vor avea următoarele caracteristici:

- procesor: echipat cu procesor de ultimă generație minim 8 core, minim Intel® Core™ Ultra 5 din seria 100/200 sau echivalent;
- ecran: minim 14.0”, rezoluție minimă 1920x1200, mat (anti-glare), 16:10 panel, tehnologie WVA (unghi mare de vizibilitate, 178 grade), sau echivalent;
- carcasă: metalică, rezistentă la șocuri, lovituri și la uzură, validare MIL-STD-810H, deschidere la 180°;
- RAM: minim 16GB DDR5X;
- stocare: 1TB M.2 SSD, PCIe Gen4x4;
- video: placă video integrată;
- audio: Microfon încorporat, două difuzoare încorporate;
- conectivitate: WiFi, Bluetooth;



- porturi: 1 x Thunderbolt 4 cu Power Delivery DC In, 1 x HDMI (cu HDCP), 2 x USB 3.2 port (Type A), 1 x USB 3.2 Gen 2 port (Type C) cu Power Delivery DC In;
- conectivitate: Tri-band Wi-Fi 7 + Bluetooth 5.4;
- camera Web 2MP, Microfon încorporat, două difuzoare încorporate;
- card reader: MicroSD;
- tastatură iluminată;
- securitate: TPM hardware, slot tip Kensington Lock, Windows Hello Camera și SecureBIO sau echivalent;
- Acumulator de minim 70Wh;
- maxim 19 mm grosime
- portabilitate: greutate mai mică de 1,2 kg;
- sistem de operare: cea mai recentă versiune de Microsoft Windows din gama PRO sau echivalent;
- Validare Microsoft Windows 11 Professional (listare pe Microsoft WCPL <https://partner.microsoft.com/en-us/dashboard/hardware/search/cpl>);
- pachet Office: Microsoft Office Home & Business sau echivalent preinstalat, licență perpetuă;
- software antivirus cu respectarea legii 354/2022;
- se livrează cu pad semnătură olografă și soluție software aferentă:
 - pad-ul va conține un display de 5”(12.7cm) Color TFT touch sensitive (101 x 76 mm. Semnătura trebuie să poată fi afișată în timp real pe pad. Padul trebuie să poată afișa imagini și text în toate condițiile de lumină ambientală. Trebuie să asigure suport pentru integrare cu aplicații existente utilizând API și SDK;
 - cu soluția software inclusă trebuie să se poată crea documente PDF securizate cu semnătura de mână digitalizată.
- Trebuie să se livreze cu SIM card date și abonament de date pe toată perioada de garanție a sistemului;
- mouse bluetooth și geantă de transport compatibilă cu terminalul și accesoriile incluse.

Imprimantele mobile A4 ultra-portabile trebuie să aibă următoarele caracteristici:



- metoda de imprimare: jet de cerneală, cu dimensiune variabilă a picăturilor de cerneală;
- tehnologie cerneală: cerneală tip pigment;
- viteza imprimare: minim 10 pagini color/monocrom / minut;
- viteza imprimare cu alimentare c.a. ISO/IEC 24734: Minim 7 pagini/min. monocrom, minim 4 pagini/min. color;
- viteză de imprimare acumulator ISO/IEC 24734: Minim 4 pagini/min. monocrom, Minim 2 pagini/min. color;
- rezoluție imprimare: minim 5760 x 1440 dpi;
- formate hârtie: A4, A5, A6, B5, C6 (plic), DL (plic), No. 10 (plic), 10 x 15 cm, 13 x 18 cm;
- greutate maximă a hârtiei: minim 300 g/m²;
- capacitate tavă hârtie: minim 20 coli standard;
- greutate: maxim 1,7 kg;
- tip acumulator: Integrat;
- volum imprimare cartușe ISO: minim 250 pagini alb-negru, Minim 200 pagini color;
- autonomie acumulator: minim 100 pagini monocrom: Minim 50 pagini color;
- conectivitate: LAN wireless IEEE 802.11 b/g/n, Wi-Fi Direct, USB 2.0 Micro-B;
- încărcare: prin adaptor c.a., prin USB, prin adaptor USB de automobil, prin acumulatori USB externi;
- consum energie: maxim 12 Wati (imprimare);
- display LCD;
- sisteme de operare compatibile: Microsoft Windows, MacOS.
- accesorii incluse: 1 x cutie de întreținere/mentenanță care să includă cap imprimare, adaptor alimentare auto, cartușe de cerneală (3 negru, 1 cartuș cu trei culori), cablu micro-USB, geantă transport

3.4.4. Descrierea activităților contractului

Ofertantul va include la nivelul propunerii tehnice descrierea tuturor serviciilor următoare, menționând cel puțin următoarele informații:



- modelele de formulare care trebuie să fie utilizate pentru fiecare livrabil în parte;
- descrierea conținutului fiecărui livrabil;
- metodologiile după care se vor realiza fiecare dintre serviciile solicitate în timpul desfășurării proiectului.

3.4.4.1. Servicii de management de proiect

Activitatea de management de proiect trebuie să se desfășoare conform unui cadru (framework) de management de proiect recunoscut internațional de către organisme profesionale specifice de Project Management. Ofertantul trebuie să asigure conducerea și managementul contractului, prin corelarea resurselor și activităților proiectului în vederea atingerii rezultatelor propuse, prin comunicarea și colaborarea în cadrul echipei de proiect.

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice planul de implementare, care va fi actualizat după semnarea contractului și apoi periodic, dacă va fi cazul, și livrabilele aferente fiecărei etape. De asemenea, în aceeași secțiune a ofertei va fi prezentată metodologia proprie de management de proiect pe care o va utiliza în cadrul contractului.

Ofertantul va descrie metodologia de abordare și management a contractului, precum și fiecare fază a proiectului în conformitate cu metodologia de proiect propusă.

Din partea Beneficiarului va fi desemnat un managerul de contract care va organiza activitatea internă de implementare a sistemului și comunicarea cu Prestatorul, va ține evidența documentelor referitoare la derularea Contractului, monitorizarea permanentă și evaluarea periodică a gradului de îndeplinire a obiectivelor Contractului.

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice și modalitatea de tratare a schimbărilor în cadrul proiectului. Se va prezenta procedura de management al schimbărilor precum și formularele care vor fi utilizate în cadrul acestui proces pe durata proiectului. În ceea ce privește eventualele cereri de schimbări/modificări ce pot interveni pe parcursul derulării contractului necesare pentru îndeplinirea obiectivului Beneficiarului precum și orice schimbare constând în suplimentări sau renunțări cu privire la cantitatea serviciilor ce fac obiectul contractului, se face precizarea că acestea se vor efectua cu respectarea regulilor și limitelor impuse prin dispozițiile legislative aplicabile. În acest sens, imediat ce una dintre părți identifică necesitatea unei schimbări, va informa în cel mai scurt timp cealaltă parte. Cererea de schimbare/modificare va cuprinde cel puțin informații privind descrierea nevoii de schimbare/modificare, impactul în ceea ce privește planificarea activităților din planul de implementare agreed, modul în care urmează să fie abordate schimbările/modificările incluse în cerere.

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice modul în care se va gestiona rezolvarea problemelor care pot să apară pe parcursul proiectului. Se va descrie procesul de management al problemelor și formularele care vor fi utilizate pentru managementul problemelor, escaladarea și rezolvarea acestora.



3.4.4.2. Livrare, instalare, configurare și punere în producție hardware și software

Contractantul trebuie să livreze și să instaleze toate produsele în mod corespunzător, asigurându-se în același timp că spațiile unde s-a realizat livrarea/instalarea rămân curate. Echipamentele trebuie livrate cu toate accesoriile necesare punerii în producție, chiar dacă acestea nu au fost solicitate în mod explicit în prezentul caiet de sarcini, dar sunt necesare pentru operaționalizarea și integrarea echipamentelor în infrastructura existentă a Beneficiarului.

Pentru a asigura funcționarea produsului la parametri agreeți, contractantul va efectua instalarea, configurarea și testarea pe cheltuiala sa și fără niciun fel de costuri din partea autorității contractante. Contractantul rămâne responsabil pentru protejarea produselor luând toate măsurile adecvate pentru a preveni lovituri, zgârieturi și alte deteriorări, până la recepția de către autoritatea contractantă.

După 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 apoi și toate configurările/setările necesare pentru a pune produsele în producție. Punerea în producție 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.

După instalare și punere în producție, contractantul va efectua teste funcționale ale produsului.

Livrabilele aferente etapei de livrare și instalare hardware și software:

- raport de livrare hardware
- raport de livrare software
- raport de instalare și configurare și punere în producție hardware
- raport de instalare și configurare și punere în producție software.

3.4.4.3. Servicii de analiză

Echipa de analiză a Contractantului trebuie să analizeze cerințele împreună cu experții Beneficiarului pentru a înțelege corect modificările legislative/nevoile utilizatorilor înainte de proiectarea și dezvoltarea noii funcționalități. Livrabilele de analiză vor include descrierea componentelor care trebuie dezvoltate/adaptate.

Livrabilul poate fi supus adaptării în funcție de evoluția cadrului normativ, a fluxurilor și proceselor operaționale, procedurilor de sistem și operaționale, sistemului de management al calității, controlului intern managerial, managementului riscurilor, managementului strategic și operațional, modificărilor legislative, cazuisticii solicitanților etc., cu condiția ca, în cazul în care modificarea survenită afectează o zonă funcțională deja documentată pentru care serviciile de implementare sunt în curs, să fie utilizată procedura de management al schimbării pentru gestionarea impactului asupra proiectului.



În vederea derulării etapei de proiectare și dezvoltare software, livrabilele etapei de analiză vor fi aprobate de către persoanele responsabile din cadrul autorității.

Livrabilul aferent etapei de analiză:

- raportul de analiză detaliată pentru a identifica cerințele tehnice, funcționale și de performanță ale sistemului.

3.4.4.4. Servicii de proiectare

În cadrul acestei etape, pe baza cerințelor funcționale, tehnice și de performanță detaliate/identificate în etapa de analiză, se elaborează un set de specificații de proiectare care să stea la baza construcției soluției. Se stabilesc: arhitectura soluției informatice, interfețele, modulele, funcționalitățile, nomenclatoarele, regulile specifice de business care vor fi implementate pentru fluxuri de lucru și documente, sistemul de roluri de utilizare, modelul structurilor personalizate de date (entități, atribute și relații), intrările/ ieșirile în/din sistem, noile procese de lucru pentru utilizarea platformei implementate, specificații tehnice de integrare și de securitate.

Livrabilele aferente etapei de proiectare:

- raportul de proiectare
- plan detaliat de arhitectură a aplicației.

Raportul de proiectare va conține o inventariere a proceselor/fluxurilor de lucru de la nivelul beneficiarilor (AS-IS) și interacțiunile dintre acestea, sub formă de liste și diagrame, precum și descrierea succintă a acestora. De asemenea, acestea vor include actualizări și completări ale fluxului de informație – intrări și ieșiri, reguli de business sau declanșatori pentru diverse acțiuni.

Descrierea proceselor va fi completată cu cerințe de utilizator, prezentate sub formă de use-case-uri și diagrame de modelare a procesului de business, cu detalierea actorilor implicați și a condițiilor (pre și post), precum și a fluxului de evenimente. Nivelul de documentare al acestor elemente trebuie să fie suficient de detaliat astfel încât să constituie inclusiv baza pentru planificarea testării. În scopul înțelegerii complete a fluxurilor de lucru documentația se poate completa cu diagrame de secvențe sau diagrame stare-tranziție.

Plan detaliat de arhitectură a aplicației:

- calendarul detaliat de desfășurare a activității de analiză detaliată propus beneficiarului (baseline);
- roluri și responsabilități;
- metodologia utilizată;



- specificațiile detaliate pentru contextul existent, procesele operaționale, pentru activitățile ce vor fi automatizate, incluzând toate cerințele tehnice, non-tehnice și funcționale;
- arhitectura conceptuală tehnică/ funcțională actualizată;
- descrierea modelului de date;
- calendarul detaliat al desfășurării activităților de analiză detaliată (actual);
- documentul de arhitectură și design al sistemului;
- arhitectura bazelor de date;
- planul detaliat de dezvoltare și testare;
- detalierea funcționalităților API și modul de integrare cu toate componentele;
- tehnologiile folosite, componentele logice și fizice ale sistemului, interconectarea acestora, componente 3rd party și cu alte sisteme informatice etc., precum și machetele principalelor interfețe utilizator și considerente de design grafic;
- opțiunile de instalare și configurare a produselor software standard (COTS), parte integrantă a sistemului;
- planul de dezvoltare, instalare, testare, migrare, instruire și criteriile de acceptanță operațională a cerințelor.

3.4.4.5. Servicii de dezvoltare/configurare/integrare software

Această etapă reprezintă nucleul procesului de realizare a sistemului informatic și presupune implementarea efectivă a soluției software pe baza cerințelor funcționale și a specificațiilor tehnice definite anterior.

Etapă de dezvoltare/configurare se va încheia cu testarea internă realizată de Contractant, în vederea livrării către ANSVSA a funcționalităților dezvoltate în cadrul prezentului contract. Contractantul va realiza propria etapă de testare internă, ca parte a procedurilor sale de asigurare a calității.

Integrările se vor realiza pe baza specificațiilor de integrare ale sistemelor informatice identificate în cadrul etapei de analiză. Beneficiarul va asigura suport pentru formalizarea cadrului legal de colaborare între instituțiile partenere. Prestatorul va realiza toate activitățile necesare integrării sistemului care face obiectul prezentului caiet de sarcini cu sistemele pentru care s-a identificat necesitatea integrării.

Livrabilele aferente etapelor de dezvoltare/configurare/integrare și testare:

- codul sursă al soluției informatice;
- kit-uri /Pachete de instalare;
- licențele, împreună cu codurile de activare și acorduri de licențiere, în format fizic sau electronic, acolo unde este cazul;



- documentația „as-built” a sistemului;
- documentația bazei/bazelor de date, modelul de date (logic și fizic);
- raportul de integrare și de urmărire a rezolvării erorilor identificate în activitatea de integrare;

Componentele software ce vor fi dezvoltate în cadrul proiectului vor avea la bază principiul de CI / CD pipeline (continuous integration / continuous deployment) astfel încât să fie permise dezvoltarea continuă, testarea continuă, integrarea continuă, implementarea continuă și monitorizarea continuă a aplicațiilor pe parcursul ciclului de viață al acestora.

3.4.4.6. Servicii de migrare

Se vor derula activități de preluare și curățare a datelor din sursele de date existente și încărcarea lor în sistemul informatic, urmată de verificarea și validarea încărcării corecte (testare). Activitatea de migrare constă în dezvoltarea de scripturi dedicate pentru preluarea datelor din sistemele existente și încărcarea lor în modulele corespunzătoare din noua soluție.

Achizitorul va oferi suport în analiză pentru relațiile dintre tabelele bazei de date existente și acces complet la aplicații și Baze de Date. Migrarea datelor se va face cel puțin din BND și din alte surse de date eterogene (fișiere xls de ex) pentru a popula cu date modulele aplicației (de ex modulul de catagrafie).

3.4.4.7. Servicii de implementare

Serviciile de implementare constau în toate activitățile necesare pentru instalarea, configurarea și integrarea soluției informatice cu alte sisteme dezvoltate/în curs de dezvoltare, integrare necesară pentru operaționalizarea sistemului, în conformitate cu specificațiile definite în etapele anterioare ale proiectului și, dacă este cazul, reconfigurarea infrastructurii software de bază, după caz.

În faza de implementare a proiectului vor fi actualizate livrabilele concepute și realizate în faza de analiză și proiectare ce se referă la: arhitectura funcțională, arhitectura tehnică și modelul informațional.

Livrabilele aferente etapei de implementare

- raport de instalare și configurare pe mediile de producție, dezvoltare și testare ale beneficiarului;
- proceduri operaționale ale sistemului (troubleshooting, întreținere periodică, backup și disaster-recovery etc.);
- raportul de finalizare a implementării.



3.4.4.8. Servicii de testare sistem

Realizarea cu succes a testelor este condiție pentru obținerea acceptanței finale asupra soluției livrate. Testele se consideră a fi încheiate cu succes dacă sistemul este funcțional și îndeplinește cerințele din caietul de sarcini, detaliate în etapele precedente. Planul de testare însoțit de scenariile de testare va fi propus de Contractant și agreat de Beneficiar cu 10 zile înainte de execuția efectivă a testelor. Ofertantul trebuie să prezinte în cadrul propunerii tehnice metodologia de testare după care se vor realiza activitățile de testare în timpul desfășurării proiectului.

Planurile de testare trebuie să includă cel puțin următoarele elemente:

- descrierea componentei de sistem testat;
- obiectivele de testare;
- descrierea mediului de testare;
- rezultatele așteptate ale testului;
- test de abordare;
- datele de test;
- descrierea procedurilor de test;
- cazuri de testare;
- instrumente folosite de testare;
- persoanele responsabile;
- cerințe de intrare/ieșire.

Ofertantul trebuie să precizeze în ofertă toate instrumentele de testare (aplicații, scripturi etc.), destinate a fi utilizate în timpul procedurilor de testare. Prestatorul trebuie să pună la dispoziție instrumentele de testare. Toate rezultatele testelor trebuie înregistrate și predate Beneficiarului după fiecare test.

Toate componentele HW/SW necesare testării vor fi descrise de Prestator și vor fi disponibile pentru toată perioada întregului contract (inclusiv pentru actualizări/testare pentru modificări).

3.4.4.9. Servicii de instruire

Contractantul este responsabil pentru instruirea personalului desemnat de autoritatea contractantă. Scopul instruirii este de a asigura folosirea/operarea sistemului informatic și administrarea componentelor hardware și software.



În funcție de tipul și caracteristicile utilizatorilor sistemului informatic, se vor desfășura următoarele categorii de cursuri:

Tip instruire	Număr utilizatori	Durată instruire
Instruire utilizatori cheie (ANSVSA, DSVSA, Institute)	100	o sesiune de instruire va fi de minim 2 zile, 8 ore/zi, maxim 20 cursanți/sesiune
Medici veterinari	44	o sesiune de instruire va fi de 1 zi, 4 ore/zi, maxim 22 cursanți/sesiune
Instruire administratori (ANSVSA)	3	1 sesiune, 3 zile de instruire, 8 ore/zi

Tipuri de utilizatori:

- **Cursuri destinate administratorilor** - vor cuprinde tematici precum administrarea sistemului, administrarea bazelor de date, monitorizarea performanțelor, securitatea sistemului (inclusiv securitate cibernetică), asistența utilizatorilor etc. Echipa de administrare a ANSVSA va fi instruită de către Prestator astfel încât să poată asigura funcționarea sistemului cu o asistență minimă din partea Prestatorului sau independent de acesta, începând cu perioada post-implementare. În urma instruirii administratorilor, aceștia trebuie să dobândească toate competențele necesare bunei gestiuni a sistemului și asigurării capacității acestora de a transfera, la rândul lor, informațiile necesare către noi utilizatori sau administratori care pot interveni în exploatarea sistemului IT (de la nivelul ANSVSA și a structurilor teritoriale).
- **Cursuri destinate utilizatorilor cheie și medicilor veterinari** - acest tip de instruire este destinat unui grup de operatori care vor acorda suport viitorilor utilizatori ai sistemului informatic și se va derula după finalizarea testării funcționale a sistemului implementat, incluzând tematici cu privire la utilizarea noului sistem implementat. Instruirea va cuprinde și un modul cu privire la securitatea informației și a sistemului informatic, precum și la protejarea datelor cu caracter personal și la legislația aplicabilă, instruire privind egalitatea de șanse și nediscriminarea. Instruirea va fi de tip „train the trainer”, utilizatorii instruiți de către Prestator asigurând, la rândul lor, instruirea celorlalți utilizatori.

Instruirea va fi organizată după ce sistemul este funcțional și trebuie să permită personalului autorității contractante să înțeleagă funcționalitățile, modul de operare al acestuia, administrarea informațiilor care trebuie să fie efectuată de către utilizator, depistarea problemelor și diagnosticare de bază. În plus, prestatorul va lua toate măsurile care să asigure



accesibilitatea la egalitate, educație și formare tuturor participanților la realizarea proiectului, fără a exclude anumite persoane pe criterii de rasă, naționalitate, categorie socială, apartenență la o categorie defavorizată etc.

Instruirea utilizatorilor cheie și a medicilor veterinari se va realiza online, prestatorul fiind responsabil de punerea la dispoziție a platformei prin intermediul căreia se va realiza instruirea. Instruirea administratorilor se va face fizic, la sediul ANSVSA.

Toate cursurile trebuie să fie însoțite de activități practice, documentații și manuale. Manualele de curs referitoare la sistemul ce urmează a fi instalat se pun la dispoziția cursanților înainte de data de desfășurare a cursurilor. Manualele de curs vor fi livrate în limba română. Planul de instruire va fi propus de Contractant și agreat de Beneficiar cu 10 zile înainte de începerea efectivă a instruirii. De asemenea, Ofertantul trebuie să prezinte în cadrul propunerii tehnice curricula cursurilor de instruire pentru fiecare categorie de personal în parte.

Resursele materiale destinate instruirii vor fi puse la dispoziție de către prestator:

- materiale tipărite și în format electronic cu privire la administrarea, utilizarea soluțiilor și bune practici de implementare;
- echipamente de birotică și telecomunicații;
- mașini virtuale sau echipamente de rețea, după caz;
- acces la portalurile de suport oferite de producătorii soluțiilor de securitate, de unde pot fi descărcate materiale de studiu.

Manuale și documentație

Prestatorul va pune la dispoziție următoarele manuale și documentații:

- documentațiile tehnice ale echipamentelor și software-ului de bază, furnizate de producători;
- manuale de instalare și configurare a echipamentelor și software-ului de bază;
- manuale de administrare a sistemului/soluției;
- manuale de utilizare a componentelor sistemului/soluției;
- documentația funcțională a componentelor sistemului/soluției;
- documentația tehnică a componentelor sistemului/soluției;
- alte manuale/ documentații stabilite în urma perioadei de analiză, dezvoltare sau urmare derulării proiectului;
- înregistrarea video a sesiunilor live de curs și punerea la dispoziție pentru restul utilizatorilor în sistemul informatic.



Prestatorul va pune la dispoziția beneficiarului toate manualele și documentațiile în limba română, cu excepția documentațiilor tehnice ale echipamentelor și software-ului de bază, furnizate de producători, care pot fi în limba engleză.

Întreaga documentație de utilizare și administrare a sistemului, va fi livrată în format electronic odată cu produsul în sine. De asemenea, acestea vor fi incluse și în portal pentru a facilita accesul la respectivele documente.

La sfârșitul fiecărei sesiuni de instruire se vor elabora documentele:

- prezență la curs și certificate de participare;
- raport activitate de instruire realizat de către instructor.

Pentru buna desfășurare a sesiunilor de curs contractantul va asigura pentru fiecare sesiune de curs un formator.

În elaborarea propunerii tehnice contractantul trebuie să planifice realizarea tuturor sesiunilor de instruire astfel încât să finalizeze activitatea la termen.

Livrabilele aferente etapei de instruire sunt:

- raport de instruire;
- rapoarte de prezență;
- manuale de utilizare a aplicației.

3.4.4.10. Servicii de punere în producție

Ofertanții trebuie să prezinte planul care va fi utilizat la punerea în producție a sistemului. Contractantul va transmite spre aprobare planul de punere în producție cu cel puțin 15 zile lucrătoare înaintea de începerea activității. Planul prezentat trebuie să țină cont de legăturile logice între subsisteme astfel încât să se asigure o trecere în producție coerentă și cu impact minim asupra activităților zilnice a angajaților instruiți ai Beneficiarului.

Livrabilele aferente etapei de punere în producție:

- Raport de punere în producție sistem informatic integrat SIDISVA;

Raportul aprobat de punere în producție a sistemului informatic marchează finalizarea perioadei de execuție a contractului. Acest document atestă faptul că sistemul informatic a fost instalat, configurat și testat conform cerințelor tehnice prevăzute în contract și este operațional în condiții normale de utilizare. Raportul include detalii privind funcționalitățile implementate, eventualele observații identificate în faza de testare, precum și confirmarea faptului că toate componentele sistemului sunt funcționale și livrate conform specificațiilor.



3.4.5. Managementul utilizatorilor și accesul la sistem

Sistemul va permite managementul utilizatorilor prin intermediul unui sistem bazat pe roluri, astfel încât accesul la sistem să fie controlat și auditat. Va fi implementat un sistem centralizat de management al accesului la aplicații care va oferi funcționalități de single sign-on, autentificare, autorizare, administrare centralizată, managementul politicilor de acces, management în timp real al sesiunilor de aplicații și audit. Rolul acestui sistem este de creștere a securității sistemului informatic și eliminarea riscurilor potențiale, prevenirea accesului neautorizat la sistemele și aplicațiile ANSVSA, simplificarea operațiilor de administrare prin reducerea și automatizarea numărului de operațiuni administrative.

Platforma de control acces va identifica utilizatorul la începutul sesiunii de lucru prin redirectarea către un ecran de autentificare, conform politicilor de acces definite. Pentru detalii privind capabilitățile soluției de management al utilizatorilor și accesul la sistem, a se vedea cap. Soluție de gestiune a identității utilizatorilor.

Din punct de vedere operațional, toți noii utilizatori vor beneficia de instruire înainte de a fi autorizați să acceseze sistemul informatic nou creat. Sistemul nou creat va fi accesat numai de utilizatorii autorizați pe bază de conturi individuale de acces. Toate conturile de acces se vor crea numai în concordanță deplină cu politicile de acces stabilite la nivelul ANSVSA. Toate conturile de acces vor fi administrate și drepturile de acces vor fi date pe nivele de autorizare, limitându-se accesul utilizatorilor la funcțiile și datele necesare în funcție de apartenență la grupuri/roluri.

3.4.6. Securitatea sistemului

Din punct de vedere al datelor gestionate, SIDISVA va trebui să asigure respectarea următoarelor principii:

- **Confidențialitate** - asigurarea protecției datelor împotriva accesărilor neautorizate;
- **Integritate** - asigurarea protecției, exactității și completitudinii datelor atât la nivelul modalității de stocare și gestionare a acestora, cât și pentru asigurarea împotriva manipulării frauduloase a datelor/informațiilor;
- **Disponibilitate** - prin asigurarea redundanței tuturor componentelor sistemului pentru păstrarea coerenței și necoruperii datelor.

Securitatea sistemului va urma principiile modelului de securitate „apărare în adâncime”. Vor fi avute în vedere tehnologii ce ar trebui să asigure:

- Securizarea serviciilor web utilizând tehnologii de tip web application firewall;
- protecția și securizarea comunicațiilor utilizând soluții firewall;



- managementul rețelei, analiza și raportarea logurilor de securitate provenite de la echipamentele de securizare a sistemului;
- managementul vulnerabilităților și al actualizărilor (de ex. identificarea vulnerabilităților înainte de a fi exploatare de către utilizatori malițioși, aplicare automată a actualizărilor de securitate, dezactivarea serviciilor sistemului de operare care nu sunt utilizate etc.);
- implementarea unui sistem anti-malware care să asigure implementarea politicilor de securitate în mod centralizat pentru end-point-uri;
- implementarea unui sistem de control acces care permite autentificarea utilizatorilor și administratorilor conform zero-trust security model;
- auditarea activităților realizate în sistem și a solicitărilor de acces la serviciile expuse prin intermediul platformei.

Noul sistem va implementa toate măsurile de securitate necesare în vederea protejării acestuia conform legislației naționale în domeniu, precum și a standardelor internaționale specifice.

3.4.7. Confidențialitatea datelor

Confidențialitatea este o activitate de bază pentru furnizarea serviciilor publice.

Accesul la datele stocate în sistem va fi protejat corespunzător, iar accesul va fi auditat permanent.

Sistemul de gestiune a bazelor de date va oferi facilități de criptare pentru anumite câmpuri.

Orice conexiune cu sistemul va fi realizată prin metode securizate (SSL) sau canale de comunicație criptate (VPN). De asemenea, fișierele de tip log vor fi analizate periodic în vederea identificării posibilelor intruziuni.

În cadrul proiectului se vor respecta următoarele principii:

- că urmează abordarea **confidențialității prin concepție** pentru a asigura securitatea modulelor și a infrastructurii lor complete;
- respectarea Regulamentului general de protecția datelor (UE) 2016/679, a Directivei (UE) 2016/680 și a legii 190/2018 și a legii 363/2018;
- respectarea Directivei europene de securitate cibernetică (Directiva NIS2 EU 2022/2555) și transpunerea ei în România prin OUG 155/2024;



- că respectă cerințele și obligațiile juridice privind **protecția și confidențialitatea datelor** recunoscând riscurile la adresa confidențialității care reies din analiza și prelucrarea avansată a datelor.

De asemenea, se va asigura respectarea legislației privind protecția datelor, prin:

- „**Planuri de gestionare a riscurilor**” pentru identificarea riscurilor, evaluarea potențialului impact al acestora și planificarea intervențiilor cu măsuri tehnice și organizatorice adecvate. Pe baza ultimelor evoluții tehnologice, aceste măsuri trebuie să asigure un nivel de securitate proporțional cu gradul de risc;
- „**Planuri de continuitate a activității**” și „**planuri de rezervă și de redresare**” pentru a institui procedurile necesare de asigurare a disponibilității funcțiilor în urma unui eveniment dezastruos și readucerea tuturor funcțiilor la situația normală cât mai curând posibil;
- Un „**plan de acces la date și autorizare**” care stabilește persoanele care au acces la date, datele care sunt accesibile și condițiile accesării datelor, pentru a asigura confidențialitatea. Accesul neautorizat și încălcarea normelor de securitate trebuie monitorizat, și măsurile corespunzătoare pentru a preveni orice repetare a încălcărilor trebuie documentate și planificate.

3.4.8. Implementarea principiului Do No Significant Harm (DNSH)

Principiul "Do No Significant Harm" (DNSH) este un concept cheie în implementarea proiectelor finanțate din fonduri europene, inclusiv în domeniul IT care se referă la evitarea oricărui impact negativ semnificativ asupra mediului și a obiectivelor climatice.

Specificațiile tehnice ale produselor hardware, software și soluțiilor aferente infrastructurii (instalare, configurare, punere în producție, operaționalizare, după caz) ce urmează a fi oferite trebuie să respecte prevederile Analizei „Do No Significant Harm”.

Produsele hardware, software și soluțiile care vor fi oferite și activitățile din cadrul contractului de achiziție trebuie să aibă un impact estimat nesemnificativ asupra acestui obiectiv de mediu, având în vedere impactul direct și indirect pe parcursul ciclului de viață. Echipamentele tehnice vor îndeplini cerințele în materie de proiectare ecologică aplicabile produselor cu impact energetic stabilite în conformitate cu Directiva 2009/125/CE (cu modificările aduse prin Directiva 2012/27/UE). Astfel, achizițiile din cadrul proiectului vor fi realizate având în vedere cele mai bune practici cu privire la eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei.

Aspectele care trebuie luate în considerare în implementarea proiectului pentru a respecta principiul DNSH sunt:

- **Eficiența energetică a infrastructurii IT:**



- Sistemul va fi implementat în cloudul guvernamental cu beneficiile pe care le aduc tehnologiile de virtualizare și cloud computing; utilizarea acestor tehnologii aduce cu sine reducerea numărului de servere fizice necesare și optimizarea utilizării resurselor. De asemenea, cloudul guvernamental este implementat cu respectarea principiului DNSH, echipamentele de procesare, stocare și rețea având consum redus de energie și certificări de eficiență energetică, sistemul de răcire din centrele de date fiind eficient energetic și având implementate politici de oprire/stand-by a echipamentelor neutilizate.
- Hardware eficient energetic: Alegerea echipamentelor care se vor instala în locațiile ANSVSA și a echipamentelor de lucru destinate utilizatorilor finali se va face având drept unul dintre criteriile de selecție consumul redus de energie și certificări de eficiență energetică (de ex., Energy Star etc.).
- **Gestionarea deșeurilor electronice:**
 - Politici de reciclare: Implementarea de politici clare pentru colectarea, reciclarea și eliminarea responsabilă a echipamentelor IT uzate.
 - Extinderea duratei de viață a echipamentelor: Repararea și reutilizarea echipamentelor IT ori de câte ori este posibil, în loc de a le înlocui.
 - Achiziționarea de echipamente durabile: Alegerea echipamentelor IT cu o durată de viață mai lungă și cu componente ușor de înlocuit.
- **Impactul software-ului:**
 - Dezvoltarea de software eficient: Scrierea de cod optimizat care să consume mai puține resurse de calcul și să reducă sarcina asupra hardware-ului.
 - Promovarea utilizării eficiente a software-ului: Educarea utilizatorilor cu privire la modul în care pot utiliza software-ul în mod eficient pentru a reduce consumul de energie.
- **Considerente privind lanțul de aprovizionare:**
 - Alegerea furnizorilor responsabili: Colaborarea cu furnizori de hardware și software care au politici solide de mediu și sociale.
 - Evaluarea impactului transportului: Luarea în considerare a impactului transportului echipamentelor IT și a modului în care acesta poate fi redus.

Prin implementarea acestor aspecte proiectul IT contribuie la obiectivele de sustenabilitate și respectă principiul DNSH, chiar dacă impactul lor direct asupra mediului este mai puțin evident decât în alte sectoare.

Astfel, sistemul informatic SIDISVA va fi proiectat, instalat și pus în producție în conformitate cu tehnologiile de înaltă eficiență și cu energia din surse regenerabile, pentru a reduce consumul de energie și emisiile de CO₂. Pentru produsele hardware, software, soluții și servicii, se va respecta principiul managementului eficient al resurselor în ceea ce privește



economia de resurse, eficacitatea și eficiența, adică prin colectarea de resurse suficiente într-o manieră adecvată și alocarea acestor resurse responsabile și eficiente.

Proiectul din care face parte prezenta achiziție contribuie la asigurarea protecției mediului prin gestionarea mai eficientă a consumului de energie. În acest scop, va fi utilizată infrastructura Cloud-ului Guvernamental și vor fi oferite doar produse și soluții TIC eficiente din punct de vedere energetic. Corespondența și transferul documentelor în cadrul proiectului vor fi prioritizate prin mediul electronic, iar tipărirea pe hârtie nu va fi încurajată decât dacă este absolut necesar, promovându-se o atitudine responsabilă față de consumul de resurse, energie electrică inclusiv hârtie și alte consumabile.

Achizițiile din cadrul proiectului vor fi realizate în lumina celor mai bune practici privind eficiența energetică a echipamentelor utilizate și managementul energiei. Astfel, activitățile din cadrul proiectului vor pune în aplicare practici relevante enumerate ca „practici preconizate” în cea mai recentă versiune a Codului european de conduită privind eficiența energetică a Centrului de date sau în documentul CEN-CENELEC CLC TR50600-99-1 „Instalații și infrastructuri ale centrelor de date – Partea 99-1: Practici recomandate pentru gestionarea energiei” și vor pune în aplicare toate practicile preconizate cărora li s-a atribuit valoarea maximă de 5, în conformitate cu cea mai recentă versiune a Codului european de conduită privind eficiența energetică a Centrului de date. Echipamentele livrate vor fi însoțite de declarații de conformitate CE de la producător privind conformarea cu directivele europene pentru echipamente electrice și electronice, inclusiv marcaj ROHS privind conținutul de substanțe periculoase în limitele stabilite și un grad crescut de reciclabilitate.

3.4.9. Garanție și suport

Se vor asigura garanția și suportul tehnic pentru sistemul informatic dezvoltat pe o perioadă de 3 ani de la data acceptanței acestuia. Toate produsele hardware și software, precum și toate soluțiile achiziționate vor dispune de garanție pentru o perioadă de 3 ani de la punerea în producție, dacă nu se specifică altfel la nivelul caietului de sarcini.

Pe parcursul perioadei de garanție, între ANSVSA și Prestator va exista o comunicare activă, astfel încât să se asigure o funcționare eficientă a sistemului informatic dezvoltat, să se reducă timpii de nefuncționare și să se optimizeze costurile de întreținere.

În cadrul perioadei de garanție se vor asigura următoarele tipuri de activități:

- rezolvarea bug-urilor care nu au fost identificate în timpul implementării și care apar după punerea în producție;
- întreținerea și buna funcționare a sistemului furnizat în parametrii agreeți (funcțional, performanță, disponibilitate, integritatea datelor etc.);
- instalarea de noi versiuni ale aplicațiilor în urma efectuării corecțiilor;



- instalarea de noi versiuni oferite de producător ale produselor COTS, în condițiile în care arhitectura sistemului și constrângerile o permit;
- actualizarea manualelor de utilizare și altor documente în urma efectuării corecțiilor;
- reparații/înlocuiri ale componentelor defecte la locația de instalare a beneficiarului;
- consiliere și suport telefonic 8 ore pe zi, de luni până vineri în cadrul programului normal de lucru al beneficiarului, prin serviciul Help-desk atât pentru produsele hardware, cât și software;
- toate incidentele vor fi gestionate prin intermediul unei aplicații software de gestionare a tichetelor;
- remediere software de la distanță cu acordul beneficiarului;
- actualizări software la locația de instalare a beneficiarului sau de la distanță;
- reconfigurări hardware și software la nivelul inițial solicitat în cazul în care erorile apărute nu sunt datorate beneficiarului;
- consiliere și suport tehnic pentru posibilități de extindere a soluției existente;
- managementul vulnerabilității, precum și teste de penetrare anuale.

3.5. Rezultatele care trebuie obținute în urma prestării serviciilor

Rezultatul principal așteptat ca urmare a implementării activităților contractului este reprezentat de sistemul informatic digitalizat în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA), dezvoltat și pus în producție, care oferă avantajul creșterii eficienței operaționale pentru instituția solicitantă de finanțare prin prisma unui acces rapid la informații reale cu privire la sănătatea animalelor, siguranța alimentelor și inspecțiile sanitare. Digitalizarea fluxurilor de lucru va reduce timpul necesar procesării documentelor și va îmbunătăți viteza cu care sunt luate deciziile, asigurând o reacție rapidă la situații de urgență sanitară veterinară și alimentară.

Pentru utilizarea sistemului dezvoltat prin contract, vor beneficia de instruire 144 de utilizatori în calitate de angajați ai ANSVSA, DSVSA-urilor județene, institute, medici veterinari, precum și 3 administratori angajați ai ANSVSA pentru administrarea sistemului, configurarea aplicațiilor, administrarea echipamentelor, securitatea rețelelor de comunicații etc.

Celelalte rezultate preconizate ca urmare a implementării contractului constau în:

- 46 instituții publice care beneficiază de sprijin pentru îmbunătățirea serviciilor digitale (ANSVSA, direcțiile sanitar-veterinare și pentru siguranța alimentelor județene și a Municipiului București (42 direcții), Institutul de Diagnostic și Sănătate Animală,



Institutul de Igienă și Sănătate Publică Veterinară, Institutul pentru Controlul Produselor Biologice și Medicamentelor de Uz Veterinar);

- 185.000 utilizatori de servicii publice digitale noi și optimizate/an;
- 56 de servicii electronice publice noi sau îmbunătățite prin proiect.

4. Ipoteze și riscuri

4.1. Ipoteze

Ipotezele pe care potențialii Ofertanți trebuie să le ia în considerare în realizarea ofertelor tehnice și financiare sunt:

- a) conținutul serviciilor solicitate este descris în Caietul de Sarcini în forma și detaliile care sunt cunoscute Achizitorului la data realizării documentației. Specificațiile de integrare cu sisteme terțe se referă la forma actuală a acestor sisteme.
- b) Nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- c) Toate informațiile relevante și disponibile la nivelul Achizitorului pentru realizarea serviciilor vor fi puse la dispoziția Prestatorului într-un timp rezonabil, în funcție de complexitatea acestora;
- d) Prestatorul va semna un acord de confidențialitate și de garantare privind respectarea regulilor referitoare la prelucrarea datelor cu caracter personal la momentul semnării Contractului și va respecta toate instrucțiunile privind utilizarea informațiilor confidențiale.

4.2. Riscuri

Riscurile identificate la momentul elaborării Caietului de Sarcini și riscuri care pot apărea în derularea contractului sunt următoarele:

Nr. crt.	Risc	Măsuri de atenuare
1.	Lipsa unei comunicări eficiente între părțile implicate în implementarea proiectului, atât în cadrul echipei beneficiarului, cât și între beneficiar și contractor.	Elaborarea și implementarea unor proceduri și canale de comunicare eficiente între beneficiarii finali și personalul echipei de proiect, cu scopul de a asigura transmiterea către prestator a unor informații, observații și opinii formulate într-o manieră clară și unitară.



Nr. crt.	Risc	Măsuri de atenuare
		În privința relației beneficiar – prestator se va dezvolta o metodologie clară de lucru care să permită un flux de informații eficient, de natură a nu genera întâzieri în implementarea proiectului.
2.	Extinderea perioadei estimate pentru achiziția serviciilor necesare implementării proiectului, ca urmare a întâzierilor și blocajelor apărute.	Estimarea unei perioade de timp suficiente pentru derularea procedurii de achiziție publică și atribuirea contractului. O eventuală suplimentare a efortului alocat proiectului pentru a se asigura finalizarea acestuia în perioada limită de implementare.
3.	Lipsa suportului din partea factorilor de decizie	Prezentarea modului de desfășurare a proiectului încă de la început.
4.	Întâzieri în procesul de luare a deciziilor	Implicare la nivel managerial din partea Beneficiarului și Ofertantului pentru stabilirea și alocarea resurselor necesare.
5.	Fluctuații la nivelul echipelor de proiect	În cadrul echipei de proiect a beneficiarului va fi desemnat suficient personal astfel încât schimbările intervenite să nu afecteze continuitatea activității acesteia, respectiv a implementării proiectului. În cazul contractorului, acesta va trebui să înlocuiască expertul care va deveni indisponibil cu unul care va avea experiență profesională similară, care îi va permite să continue activitatea începută și să atingă rezultatele planificate în bune condiții.
6.	Datele și informațiile necesare desfășurării serviciilor comunicate de către Autoritatea Contractantă nu sunt suficiente pentru îndeplinirea cerințelor solicitate prin Caietul de Sarcini	Achizitorul va aloca personal instruit care să răspundă conform termenelor asumate prin caietul de sarcini și pe calitatea datelor puse la dispoziția prestatorului.
7.	Adăugarea de activități/ solicitări de informații noi, în funcție de	Achizitorul va aloca personal instruit care să răspundă conform termenelor asumate prin caietul



Nr. crt.	Risc	Măsuri de atenuare
	progresul activităților și modificările legislative	de sarcini și pe calitatea datelor puse la dispoziția prestatorului.

Oferta va include un plan de management al riscurilor în care vor fi tratate, conform strategiei ofertantului, minim riscurile identificate mai sus, precum și orice alte riscuri identificate de ofertant.

În pregătirea Ofertei, ofertanții trebuie să aibă în vedere cel puțin riscurile și ipotezele descrise mai sus și să identifice noi potențiale riscuri cărora le vor prezenta măsurile de atenuare. În acest sens, la întocmirea ofertei, ofertantul trebuie să ia în considerare resursele necesare (de timp, financiare, umane și de orice altă natură), pentru atingerea obiectivelor și rezultatelor propuse de Achizitor.

5. Abordare și metodologie în cadrul Contractului

Autoritatea Contractantă solicită utilizarea unor metodologii de management de proiect și dezvoltare software recunoscute la nivel național/internațional, și solicită Ofertantului să descrie amănunțit în cadrul propunerii tehnice abordarea pe care urmează să o utilizeze pentru prestarea serviciilor.

Pentru etapa de dezvoltare, Autoritatea Contractantă solicită Ofertantului să utilizeze o metodologie de dezvoltare IT consacrată, ce va fi descrisă amănunțit în cadrul propunerii tehnice, care prezintă următoarele avantaje:

- permite obținerea unor rezultate concrete, palpabile, cu durată fixă;
- permite minimizarea riscurilor generate prin obținerea unui rezultat concret în momentul livrării finale;
- facilitează comunicarea și ameliorează cooperarea, atât în interiorul echipei de dezvoltare, cât și între Prestator și Beneficiar, prin folosirea în timp real a mijloacelor de comunicare informatice. Astfel se pot schimba informații despre eventualele impedimente apărute și se pot identifica mai rapid soluții pentru surmontarea acestora, sporind eficiența procesului de dezvoltare;

Autoritatea Contractantă solicită Prestatorului să elaboreze și să furnizeze documentația completă a aplicației.



6. Plan de implementare pentru activitățile/serviciile solicitate

Durata de derulare a contractului de prestare a serviciilor descrise în cap. 3.4., mai puțin serviciile descrise în capitolul dedicat garanției și suportului tehnic, este de 18 luni de la data semnării contractului, fără a depăși durata maximă de implementare a proiectului potrivit contractului de finanțare, respectiv 21.05.2027.

Ofertantul va elabora și va include în ofertă un Plan de implementare pentru serviciile solicitate. În mod obligatoriu, planul de implementare va specifica, în detaliu:

- a. activitățile care se preconizează a fi realizate (planificarea și succesiunea acestora);
- b. durata de timp alocată fiecărei activități;
- c. resursele materiale și de personal alocate fiecărei activități în raport cu necesitatea atingerii rezultatelor/ livrabilelor, cu evidențierea momentelor semnificative ale proiectului și utilizarea resurselor pentru fiecare activitate;
- d. livrabilele aferente fiecărei activități;
- e. graficul de desfășurare a activităților (graficul Gantt);
- f. evidențierea la nivelul graficului Gantt a tuturor termenelor de transmitere observații și aprobare aparținând autorității contractante pentru fiecare livrabil în parte, termenele de implementarea ale prestatorului pentru observațiile primite de la beneficiar, cât și a tuturor termenelor enumerate la nivelul caietului de sarcini;
- g. alte activități (dependențe) ale autorității contractante – acele activități ale autorității contractante de care depind activități ale Prestatorului.

7. Locul și durata desfășurării activităților

7.1. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

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

ANSVSA, în calitate de autoritate contractantă și beneficiar al serviciilor ce urmează a fi achiziționate, este responsabilă pentru:

- i. punerea la dispoziția Contractantului a documentelor și informațiilor disponibile și necesare pentru îndeplinirea contractului;
- ii. asigurarea și mobilizarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului;
- iii. asigurarea accesului în spațiile în care urmează a se realiza livrarea, după caz instalarea produselor;
- iv. desemnarea echipei implicate și responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului;



- v. verificarea conformității livrabilelor cu cerințele contractuale, efectuarea și păstrarea unei arhive cu înregistrări pentru documentarea nivelului de performanță a Contractantului;
- vi. realizarea plăților în cadrul contractului, conform termenelor și condițiilor stabilite;
- vii. gestionarea modificărilor contractuale, orice modificare a contractului făcându-se în conformitate cu legislația.

Ofertantul este pe deplin responsabil pentru:

- i. ofertarea resurselor necesare și suficiente, cu expertiză adecvată, pentru a asigura gestionarea contractului, astfel cum este solicitat la nivelul Caietului de Sarcini;
- ii. transpunerea documentației de atribuire într-un plan de implementare fezabil care să includă toate: activitățile, termenele și livrabilele din cuprinsul caietului de sarcini;
- iii. asigurarea planificării resurselor în raport cu graficul estimat pentru derularea contractului și prezentat în cadrul acestui document;
- iv. ofertarea unei soluții tehnice complet funcțională cu includerea și indicarea tuturor componentelor necesare pentru ca soluția propusă să fie funcțională, indiferent dacă acestea au fost sau nu solicitate în mod explicit de către autoritatea contractantă în documentația de atribuire;
- v. respectarea legislației în vigoare, conformitatea cu normele privind protecția muncii, mediului, fiscalitatea și alte reglementări aplicabile.

Obligațiile principale ale **Ofertantului devenit Contractant** și care se completează cu cele stipulate în condițiile contractuale, sunt următoarele:

- i. transmiterea datelor de identificare și de contact ale personalului alocat pentru executarea contractului;
- ii. executarea contractului în conformitate cu cerințele specificate și în termenele stabilite, cu respectarea celor mai bune practici din domeniu, a prevederilor legale și contractuale relevante precum și cu deplina înțelegere a complexității legate de derularea cu succes a Contractului, astfel încât să se asigure îndeplinirea obiectivelor stabilite;
- iii. prezentarea rezultatelor în formatul/formatele care să respecte cerințele Beneficiarului; toate rapoartele și livrabilele vor fi predate Beneficiarului pe bază de Proces-Verbal de Predare-Primire și vor fi evidențiate la nivelul planului de implementare;
- iv. furnizarea componentelor software și hardware în conformitate cu oferta tehnică, cu dispozițiile legale, aprobările și standardele tehnice, profesionale și de calitate în vigoare și conform cerințelor din prezentul caiet de sarcini;
- v. remedierea eventualelor defecte sau neconformități identificate în perioada de derulare a contractului și ulterior, în perioada de garanție.

Responsabilitățile comune sunt următoarele:



- i. monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, pentru a asigura buna desfășurare a acestuia;
- ii. cooperarea între personalul desemnat de către ambele părți, pentru a identifica în timp util orice eventuale probleme care ar putea apărea pe parcursul derulării contractului;
- iii. informarea reciprocă în timp util, prin canalele de comunicație stabilite, privind orice neclarități, incidente sau disfuncționalități care intervin pe perioada de derulare a contractului;
- iv. rezolvarea disputelor, utilizând mecanismele stabilite în contract.

7.2. Locul desfășurării activităților

Activitățile necesare pentru prestarea serviciilor solicitate se vor realiza, în principal, la sediul Contractantului. Cu toate acestea, obiectul contractului implică și activități desfășurate la sediul Autorității Contractante, în scopul derulării întâlnirilor de analiză a activității instituției.

Pentru desfășurarea activităților în cadrul contractului, Contractantul este responsabil de asigurarea unui mediu de lucru care respectă legislația în materie de muncă și protecția muncii pentru angajații proprii.

Contractantul este responsabil pentru asigurarea mijloacelor de transport la și de la sediul său la punctele de desfășurare a activităților contractului, precum și de acoperirea tuturor costurilor pentru deplasarea propriului personal, inclusiv pentru acoperirea cheltuielilor de cazare, masă și alte asemenea atunci când personalul său alocat proiectului se deplasează în scopul contractului în afara orașului de reședință al Contractantului. Toate aceste costuri vor fi incluse în prețul ofertei Contractantului.

7.3. Data de început și data de încheiere a prestării serviciilor sau durata prestării serviciilor

Derularea contractului începe după data semnării acestuia de către ambele părți și depunerea garanției de bună execuție. Se estimează că perioada de implementare a contractului va fi de maxim 18 luni, fără a depăși durata maximă de implementare a proiectului potrivit contractului de finanțare, respectiv 21.05.2027. Durata poate fi ajustată în funcție de modificări justificate în calendarul proiectului și/sau decizii ale finanțatorului. Astfel, în cazul în care se dispune prelungirea contractului de finanțare, durata contractului de achiziție va fi ajustată corespunzător, conform prevederilor legale în vigoare, fără a fi majorată valoarea totală a acestuia.

- Analiză sistem – Maxim luna 6;
- Proiectare sistem – Maxim luna 7;



- Livrare, instalare, configurare și punere în producție hardware și software – Maxim luna 12;
- Dezvoltare/configurare/integrare software – Maxim luna 15;
- Migrare – Maxim luna 16;
- Implementare – Maxim luna 17;
- Testare – Maxim luna 18;
- Instruire utilizatori – Maxim luna 18;
- Punere în producție – Maxim luna 18.

8. Resursele necesare/expertiza necesară pentru realizarea activităților în Contract și obținerea rezultatelor

Cerințe generale privind resursele umane necesare:

Ofertanții trebuie să prezinte în propunerea tehnică, pentru fiecare **expert cheie** propus, următoarele informații/documente:

- Numele persoanei propuse pentru fiecare poziție;
- Curriculum Vitae (CV), aferent fiecărei persoane propuse în cadrul echipei, semnat de către fiecare titular și datat;
- Copii ale documentelor justificative relevante care demonstrează îndeplinirea cerințelor referitoare la studiile, expertiza și experiența specifică relevantă solicitată și prezentată în CV, cum ar fi:
 - ⇒ diplome de studii, certificări, alte diplome relevante;
 - ⇒ recomandări sau alte documente edificatoare din care să reiasă activitățile desfășurate și care să evidențieze experiența profesională specifică relevantă.

Ofertanții vor transmite documentele solicitate în caietul de sarcini care certifică îndeplinirea cerințelor minime de calificare, pentru experții cheie. Totodată, ofertanții vor prezenta împreună cu documentele solicitate un tabel în cuprinsul căruia se va detalia modalitate de îndeplinire a cerințelor minime de calificare, prin indicarea în clar a documentelor suport care probează îndeplinirea cerințelor (exemplu: pentru cerințele privind Studiile/ Calificările educaționale se va indica documentul în clar care probează îndeplinirea cerințelor minime).

Pentru fiecare expert cheie propus care nu este angajat al Ofertantului se va prezenta și declarație de disponibilitate semnată de titular, cu referire la obiectul prezentei proceduri, din care să reiasă că persoana respectivă este dispusă să activeze în respectivul contract, în situația în care ofertantul va fi declarat câștigător. Pe parcursul derulării contractului, înlocuirea experților nominalizați pentru îndeplinirea acestuia se realizează conform prevederilor art.162 din HG nr. 395/2016. Astfel, înlocuirea experților nominalizați se realizează numai cu acceptul autorității contractante, această modificare nereprezentând o modificare substanțială, așa cum este aceasta definită în art.221 din Legea nr. 98/2016, decât în următoarele situații:



a) noul expert nominalizat pentru îndeplinirea contractului nu îndeplinește cel puțin criteriile de calificare solicitate pentru expertul care este înlocuit, așa cum au fost prevăzute în cadrul documentației de atribuire;

b) noul expert nominalizat nu obține cel puțin același punctaj ca expertul propus la momentul aplicării factorilor de evaluare.

În situațiile prezentate anterior, Contractantul are obligația de a transmite pentru noul personal, documentele solicitate prin documentația de atribuire, fie în vederea demonstrării îndeplinirii cerințelor stabilite prin prezentul caiet de sarcini, fie în vederea calculării punctajului aferent factorilor de evaluare.

8.1. Numărul de experți pe categorie de expertiză necesară

Echipa de experți propusă de Prestator va fi formată dintr-un număr de 8 experți cheie (principali) și 12 experți non-cheie (secundari), dar poate fi completată și cu alți experți în măsura în care se consideră necesar în vederea îndeplinirii obligațiilor contractuale.

Fiecare dintre persoanele propuse trebuie să îndeplinească integral toate cerințele minime aferente expertului (profilului de expert) pentru care au fost nominalizate.

Pentru rolurile de expert-cheie solicitate, nu se acceptă îndeplinirea cerințelor minime aferente unui expert prin cumul de către mai multe persoane.

Pentru realizarea activităților în cadrul Contractului, Autoritatea Contractantă anticipează că sunt necesari următorii experți:

Nr. crt.	Categorie de expert	Număr de experți
Experți cheie (principali)		
1.	Manager proiect	1
2.	Analist de business	1
3.	Arhitect sistem	1
4.	Expert team leader software	1
5.	Expert analiză și optimizare procese	1
6.	Expert comunicații și securitate	1
7.	Expert administrare baze de date	1
8.	Expert testare	1
Experți non-cheie (secundari)		
9.	Expert dezvoltare software	4
10.	Expert portal	1
11.	Expert BI	1
12.	Expert integrare	1
13.	Expert migrare	1
14.	Expert GDPR	1



Nr. crt.	Categorie de expert	Număr de experți
15.	Expert instruire	2
16.	Coordonator suport tehnic	1

8.2. Profilul experților principali

1. Rol expert: Manager de proiect	
Calificare educațională și/sau profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)➤ Competențe privind metodologia de management de proiect pe care Prestatorul o va utiliza în cadrul proiectului, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Cunoașterea metodologiei de management de proiect propusă prin oferta tehnică➤ Cunoașterea fazelor procesului de dezvoltare software (software development life cycle)➤ Capacitatea de a evalua riscurile legate de contract și de a lua măsuri de limitare a acestora➤ Abilități avansate de comunicare și relaționare cu toate părțile interesate dintr-un proiect de dezvoltare software➤ Cunoaștințe în utilizarea a cel puțin unui software de management de proiect
Experiența profesională generală	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT
Experiența profesională specifică	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte în care au fost elaborate livrabile care au fost recepționate fără obiecții de beneficiar, având ca obiect servicii de dezvoltare/configurarea unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate din care cel puțin un modul de tip portal, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Coordonarea eficientă a tuturor activităților contractului în vederea atingerii obiectivelor stabilite➤ Activități specifice de management de proiect (legat de obiectul contractului, implementare sistem informatic)



	<ul style="list-style-type: none">➤ Pregătirea și organizarea planurilor de activitate în cadrul contractului și asigurarea resurselor necesare pentru atingerea obiectivelor contractului➤ Asigurarea comunicării cu Autoritatea contractantă și respectarea obligațiilor contractuale➤ Monitorizarea modului în care sunt implementate toate activitățile prevăzute în contract➤ Analizarea și gestionarea cererilor de schimbare în cadrul proiectului➤ Coordonarea întregii echipe de experți, cu alocarea sarcinilor pentru fiecare membru al echipei
2. Rol expert: Analist de business	
Calificare educațională și/sau profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)➤ Competențe în analiza de business și modelarea proceselor de business, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Abilități de înțelegere, analiză și modelare a proceselor și cerințelor de business➤ Abilitatea de a identifica riscuri, probleme și oportunități în cadrul proiectelor➤ Abilități avansate de comunicare, relaționare, planificare și prioritizare➤ Cunoștințe despre soluțiile tehnice relevante/potrivite pentru rezolvarea cerințelor de business ale clientului în conformitate cu standardele pieței➤ Abilități de comunicare și relaționare cu clientul și cu persoane cheie din echipa de dezvoltare software
Experiența profesională generală	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT
Experiența profesională specifică	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurarea unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate din care cel puțin un modul de tip portal, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Efectuează și participă la realizarea activităților de analiză a cerințelor de business, identifică cerințele clientului,



	<p>elaborează documentele de specificații funcționale și agreează de comun acord cu beneficiarul asupra soluției ce urmează a fi implementată</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Coordonează întâlnirile de analiză a cerințelor de business și colaborează cu echipele tehnice➤ Elaborează scenariile de testare pentru aplicația software➤ Asigură suportul pentru configurarea/dezvoltarea soluției/sistemului și conformitatea soluției cu cerințele specificate➤ Elaborează și actualizează documentele de analiză a specificațiilor funcționale și non-funcționale ale sistemului/soluției➤ Acordă/asigură suport beneficiarului în etapa de tranziție la noua soluție➤ Acordă suport utilizatorilor cheie pentru testarea de acceptanță a sistemului➤ Participă la elaborarea manualelor de utilizare
3. Rol expert: Arhitect sistem	
Calificare educațională și/sau profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)➤ Competențe în proiectarea și gestionarea arhitecturilor complexe de tip enterprise în domeniul sistemelor informatice, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional➤ Competențe tehnice privind proiectarea, configurarea, dezvoltarea și integrarea soluției de management de documente ofertată într-o arhitectură orientată pe servicii, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional, cât și de către producătorul soluției oferite➤ Competențe în dezvoltare de aplicații sau baze de date, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional➤ Competențe tehnice privind interoperabilitatea sistemelor informatice, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Cunoștințe de arhitectura și design produs software➤ Optimizare, manipulare, modificare cod sursa în vederea



	<p>imbunatatirii performantei aplicației</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Cunoștințe avansate în programare➤ Cunoștințe avansate baze de date➤ Cunoștințe de bază networking➤ Cunoștințe de bază securitate cibernetică
Experiența profesională generală	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT
Experiența profesională specifică	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurarea unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate din care cel puțin un modul de tip portal, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Definiere arhitectură produse software și standarde de dezvoltare software, respectiv uneltele de dezvoltare și tehnologiile folosite➤ Creare arhitectură software produse software enterprise➤ Organizare și supervizare procedee tehnice de dezvoltare software➤ Organizare și supervizare procedee tehnice de testare software➤ Identifică și implementează cele mai eficiente metode de implementare și dezvoltare produse software➤ Întocmire documentație tehnică de arhitectura produs software➤ Capacitatea de a înțelege mecanismele de funcționare ale produselor software și a tehnologiilor pe care acestea au fost construite➤ Întocmește și definește documentația aferentă muncii prestate➤ Responsabil cu arhitectura de nivel macro a sistemului informatic➤ Acordarea de suport la definirea modelelor de date, fluxurilor de informație, ecranelor utilizator, nevoilor de securitate, definirea rapoartelor➤ Acordarea de suport în testarea sistemului informatic
4. Rol expert: Expert team leader software	
Calificare educațională și/sau	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)



profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Competențe în domeniul dezvoltării de software, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional➤ Competențe privind realizarea arhitecturilor software, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional➤ Competențe privind metodologiile de tip Scrum Agile în dezvoltare produse software, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional➤ Competențe privind dezvoltarea de soluții în tehnologii cloud, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Cunoașterea fazelor procesului de dezvoltare software (software development life cycle)➤ Cunoașterea instrumentelor de dezvoltare software și testare unitară➤ Cunoștințe despre baze de date SQL➤ Capacitatea de dezvoltare produs software în baza documentației specifice➤ Cunoștințe utilizare soluții de stocare și întreținere cod sursa și management al versiunilor➤ Capacitatea de a documenta și explica procedeul de dezvoltare folosit➤ Cunoștințe în programare specifice întocmirii de scripturi automatizare➤ Cunoștințe instalare/configurare aplicații software;➤ Cunoștințe de networking➤ Cunoștințe avansate sisteme de operare
Experiența profesională generală	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT
Experiența profesională specifică	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate din care cel puțin un modul de tip portal, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Gestionează implementarea sistemului➤ Coordonează întreaga echipă tehnică, cu alocarea sarcinilor



	<p>pe fiecare membru al echipei</p> <ul style="list-style-type: none">➤ Proiectează scheme logice și diagrame pentru structurarea cerințelor contractului în secvențe logice➤ Menține și aplică managementul riscurilor și procedurile de asigurare a calității➤ Asigură resurse pentru executarea serviciilor de implementare cuprinse în specificațiile tehnice;➤ Întocmește toate rapoartele tehnice necesare conform cerințelor proiectului și/sau alte rapoarte cerute de către managerul de proiect➤ Validează specificațiile de business în vederea extragerii specificațiilor tehnice și gestionează relația cu clientul➤ Coordonează echipa în toate fazele de dezvoltare ale unei aplicații➤ Elaborează specificații tehnice de design și arhitectură software➤ Asigură managementul produselor software (roadmap dezvoltări, planificarea release-urilor, integrarea produsului în arhitectura IT a beneficiarului)
5. Rol expert: Expert analiză și optimizare procese	
Calificare educațională și/sau profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)➤ Competențe în domeniul analizei și optimizării de procese de business, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional, (de exemplu Lean Six Sigma sau echivalent)
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Cunoștințe privind definirea strategică a proiectelor până la controlul sustenabilității soluțiilor implementate➤ Abordare riguroasă a problemelor complexe➤ Capacitate de analiză a datelor pentru a identifica tipare, corelații și cauze ale variației.➤ Identificarea și eliminarea cauzelor rădăcină ale problemelor➤ Capacitate de gândire sistemică și abordare strategică➤ Înțelegerea impactului unei modificări într-un sistem complex.➤ Optimizarea proceselor prin reducerea risipei și variației➤ Îmbunătățirea eficienței și calității
Experiența profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT



generală	
Experiența profesională specifică	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte ce au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Responsabil cu definirea structurii organizaționale și a structurii de management de proiect➤ Supraveghează desfășurarea săptămânală a proiectului și gestionează echipa proiectului desemnată de către Prestator➤ Participă la diferite ședințe și la toate evenimentele proiectului, asigurând pregătirea adecvată a acestora➤ Asigură o comunicare adecvată, discuții și feedback dintre diferiți participanți la acest proiect➤ Elaborează individual sau cu alți membrii ai echipei documentații specifice proiectului, instrumente și metodologii necesare activităților;➤ Participă la formarea echipei din proiect în scopul verificării însușirii instrumentelor, metodologiilor și documentațiilor transferate
6. Rol expert: Expert comunicații și securitate	
Calificare educațională și/sau profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)➤ Competențe în analiza, managementul și configurarea arhitecturilor de securitate pentru rețele IT, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional, care atestă calificarea profesională în utilizarea și administrarea soluțiilor de tip firewall propuse
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Cunoștințe privind configurarea, administrarea și monitorizarea rețelelor de comunicații (LAN/WAN)➤ Cunoștințe privind administrarea echipamentelor și soluțiilor de securitate (firewall, VPN, IDS/IPS)➤ Experiență în implementarea cerințelor de securitate ale sistemului;➤ Experiență în analiza și evaluarea riscurilor de securitate ale sistemului;➤ Experiență în monitorizarea performanțelor soluțiilor IT&C implementate;➤ Cunoștințe avansate securitate informatică



Experiența profesională generală	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT
Experiența profesională specifică	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte ce au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurarea unei soluții software/sistem informatic, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Instalează și configurează soluțiile de securizare a rețelelor➤ Asigură administrarea monitorizarea și disponibilitatea sistemelor de securizare rețele informatice în parametri normali➤ Implementează și participă la testarea și mentenanța componentelor (hardware/software) de tip firewall ale sistemelor➤ Documentează activitățile efectuate în sensul celor de mai sus
7. Rol expert: Expert administrare baze de date	
Calificare educațională și/sau profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)➤ Competențe privind administrarea, optimizarea, asigurarea înaltei disponibilități și asigurarea securității bazei de date oferite, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional, cât și de către producătorul soluției oferite
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Capacitatea de a proiecta și modela baze de date➤ Experiență în definirea modelelor conceptuale, logice și fizice➤ Administrarea sistemelor de gestiune a bazelor de date➤ Experiență cu SGBD-uri precum Oracle, Microsoft SQL Server, PostgreSQL, MySQL etc.➤ Instalare, configurare, tuning și monitorizare a performanței bazelor de date➤ Securitatea bazelor de date➤ Configurarea permisiunilor și controlul accesului la date➤ Implementarea politicilor de backup & recovery➤ Interogarea și manipularea datelor➤ Competențe avansate în SQL (creare de interogări complexe, proceduri stocate, funcții, trigger-e)➤ Optimizarea interogărilor pentru performanță



Experiența profesională generală	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT
Experiența profesională specifică	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate din care cel puțin un modul de tip portal, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Configurarea bazelor de date pentru a obține performanțe maxime în raport cu cerințele sistemului➤ Strategia de backup pentru bazele de date➤ Realizează managementul performanței bazelor de date, diagnosticarea potențialelor probleme prin urmărirea logurilor de sistem➤ Este responsabil cu menținerea integrității și securității bazelor de date➤ Monitorizează îndeplinirea indicatorilor de performanță specifici bazelor de date
8. Rol expert: Expert testare	
Calificare educațională și/sau profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Studii superioare absolvite cu diplomă de licență (sau echivalent)➤ Competențe privind testarea funcționalității sistemelor informatice, demonstrate prin deținerea a cel puțin unei diplome sau certificări recunoscute la nivel național sau internațional
Abilități	<ul style="list-style-type: none">➤ Cunoștințe generale despre testare software și strategii de testare – Cunoștințe generale despre procesul de dezvoltare software➤ Cunoștințe metodologii de testare manuala a produselor software➤ Cunoștințe despre diferite tipuri de testare: performanță, stres, încărcare, recuperare sistem (recovery), anduranță, regresie etc.
Experiența profesională generală	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență profesională generală de minimum 5 ani în domeniul IT
Experiența profesională	<ul style="list-style-type: none">➤ Experiență specifică demonstrată prin participarea în cel puțin două proiecte/contracte ce au avut ca obiect servicii de



specifică	dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic, la nivelul căruia să fi desfășurat activități similare poziției pentru care este propus
Responsabilități în cadrul Contractului	<ul style="list-style-type: none">➤ Întocmește planul de testare și scenariile de test conform specificațiilor funcționale➤ Testează sistemul informatic dezvoltat și documentează bug-urile identificate➤ Întocmește, definește și execută scripturile și procesele de testare automată a sistemului informatic➤ Creează și execută planuri de testare automată ale securității, performanței, integrării și funcționalității sistemului informatic dezvoltat➤ Evaluează și testează sistemul informatic dezvoltat pentru a verifica că funcționează corect și respectă cerințele prestabilite➤ Creează și execută planuri de testare funcțională a sistemului informatic dezvoltat (manuale și automate)➤ Întocmește planul de testare și scenariile de test conform specificațiilor➤ Întocmește rapoartele cu rezultatele testării

8.3. Experți secundari (experți non-cheie)

Experții care nu au un rol determinant în realizarea activităților aferente contractului sunt definiți în mod generic ca „experți non-cheie”.

Experții non-cheie, cu rolurile indicate în Cap. 8.1, vor desfășura activități în fiecare dintre domeniile de specialitate indicate, intervenind în implementarea contractului ori de câte ori acest lucru va fi necesar. Ofertantul va asigura accesul la serviciile acestora fie prin resurse proprii, fie prin externalizare, în funcție de necesități. În acest sens, Ofertanții vor demonstra în Propunerea Tehnică că au acces la personal cu expertiza necesară pentru realizarea activităților contractului și pentru obținerea rezultatelor așteptate.

8.4. Personalul administrativ și personalul suport/backstopping pentru activitatea experților principali în cadrul Contractului

Contractantul va furniza întreg personalul suport/auxiliar (personal administrativ sau, după caz, alți experți) necesar îndeplinirii corespunzătoare a obligațiilor ce îi revin pe întreaga perioadă de derulare a contractului. Ofertantul este responsabil în exclusivitate și integral pentru stabilirea componenței echipei de proiect, pentru organizarea tuturor experților propuși, precum



și pentru depunerea efortului necesar desfășurării în bune condiții a tuturor activităților solicitate prin prezentul caiet de sarcini.

8.5. Infrastructura Contractantului necesară pentru desfășurarea activităților Contractului

Ofertantul devenit Contractant trebuie să se asigure că personalul care își desfășoară activitatea în cadrul Contractului, dispune de sprijinul material și de infrastructura necesară pentru a permite acestuia să se concentreze asupra realizării activităților din cadrul Contractului.

Infrastructura prezentată de Ofertant în Propunerea Tehnică trebuie să fie corespunzătoare scopului Contractului și să îndeplinească toate cerințele de funcționalitate și pentru utilizare (inclusiv aspecte legate de protecția mediului) stabilite prin legislația în vigoare sau va avea acces la infrastructura/sprijinul material necesar(ă), demonstrând asta prin prezentarea aranjamentelor întreprinse în acest sens.

8.6. Infrastructura și resursele disponibile la nivel de Autoritate Contractantă pentru îndeplinirea Contractului

În situația în care va fi necesar, pentru derularea contractului în bune condiții, Autoritatea contractantă va pune la dispoziția Ofertantului devenit Contractant următoarele:

- sediul propriu;
- dotările permanente ale autorității contractante – mobilier, linii de comunicații etc.;
- spațiile necesare, dotate corespunzător cu conexiune internet, furnituri de birou.

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

Contractantul trebuie să respecte toate prevederile legale, aplicabile la nivel național, dar și regulamentele aplicabile la nivelul Uniunii Europene (acolo unde se impune).

Pe perioada realizării tuturor activităților din cadrul Contractului, Contractantul este responsabil pentru implementarea celor mai bune practici, în conformitate cu legislația și regulamentele existente la nivel Național și la nivelul Uniunii Europene. Contractantul va fi ținut deplin responsabil pentru subcontractanții săi, urmând să răspundă față de ANSVSA., pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile. ANSVSA nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau a oricărui act normativ aplicabil, precum și atât pentru furnizarea/prestarea produselor/serviciilor, cât și pentru rezultatele generate.



În cazul în care intervin schimbări legislative, Contractantul are obligația de a informa ANSVSA cu privire la consecințele asupra activităților care fac obiectul Contractului și de a-și adapta activitatea în funcție de decizia ANSVSA în legătură cu schimbările legislative.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta pe parcursul executării contractului, obligațiile care îi revin în domeniul protecției mediului, social, al relațiilor de muncă, precum și privind asigurarea egalității de șanse și de tratament instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- a. Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;
- b. Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;
- c. Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;
- d. Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;
- e. Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;
- f. Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);
- g. Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;
- h. Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;
- i. Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta și promova temele orizontale relevante în cadrul executării contractului, în conformitate cu prevederile „Ghidului privind integrarea temelor orizontale în cadrul proiectelor finanțate din FESI 2014-2020”, precum și alte reglementări europene și naționale în vigoare. Astfel, Prestatorul are obligația de a respecta principiile egalității de șanse și tratamentului egal în desfășurarea contractului, asigurând un mediu de lucru inclusiv și echitabil, ce respectă normele de sănătate și securitate în muncă, indiferent de gen, vârstă, dizabilitate, boală cronică necontagioasă, infectare HIV, etnie, religie sau orientare sexuală, rasă, naționalitate, limbă, categorie socială, convingeri, apartenență la o categorie defavorizată, precum și orice alt criteriu care are ca scop sau efect restrângerea, înlăturarea recunoașterii, folosinței sau exercitării, în condiții de egalitate, a drepturilor omului și a libertăților fundamentale sau a drepturilor recunoscute de lege în conformitate cu legislația națională și europeană în vigoare.

10. Managementul/Gestionarea Contractului și activități de raportare în cadrul Contractului

10.1. Gestionarea relației dintre Prestator și Autoritatea Contractantă

Pentru gestionarea relației dintre Beneficiar și Prestator, pe perioada derulării Contractului vor avea loc întâlniri între persoanele desemnate.



O primă astfel de întâlnire va fi ședința de deschidere a proiectului (kick-off meeting), ce va avea loc la demararea Contractului, în termen de maxim 5 zile lucrătoare de la semnarea contractului, între echipa Prestatorului și reprezentanții Beneficiarului. Această întâlnire marchează efectiv începerea activităților în Contract și în cadrul acesteia se vor stabili cel puțin următoarele:

- stabilirea responsabilităților în cadrul echipei comune și a dependențelor de echipa de proiect a Beneficiarului;
- principiile de comunicare reciprocă finalizate printr-un plan de comunicare întocmit de Prestator și validat de Beneficiar;
- actualizarea planului de implementare cu data de semnare contract;
- detaliile privind colaborarea;
- frecvența reuniunilor;
- modelele de procese-verbale;
- periodicitatea și modelele de rapoarte privind progresele înregistrate;
- planurile de acțiune în cazul apariției unor probleme;
- alte detalii logistice și organizaționale.

Ședința va avea loc la sediul Beneficiarului. La finalul ședinței, se va întocmi o minută care va cuprinde toate aspectele stabilite în această întâlnire.

Pe parcursul derulării contractului, pot avea loc ședințe de lucru, videoconferințe, întruniri ale grupurilor de lucru etc. la care să participe reprezentanți ai Beneficiarului și ai Prestatorului, precum și alți invitați, în funcție de caz. Aceste ședințe pot fi:

- întâlniri/ședințe periodice de lucru la sediul Beneficiarului;
- întâlniri/ședințe periodice de monitorizare la sediul Beneficiarului pentru monitorizarea progresului la un interval de 6 săptămâni pe perioada derulării Contractului. Frecvența acestora poate fi modificată în funcție de situațiile specifice, cu acordul ambelor părți.
- întâlniri ad-hoc; acestea pot fi stabilite/planificate într-un termen scurt, respectiv în maxim 3 (trei) zile lucrătoare.

Toate întâlnirile se vor încheia cu câte o minută în care se vor sumariza discuțiile avute în cadrul ședințelor și intră în responsabilitatea Prestatorului redactarea acesteia.

În vederea susținerii măsurilor de dezvoltare durabilă asumate prin proiect, vor fi evitate reuniunile de proiect care presupun deplasarea membrilor echipelor de proiect (a prestatorului și/sau a beneficiarului), în favoarea susținerii reuniunilor în spațiul virtual. Astfel, dacă prezența fizică a reprezentantului Contractantului nu este imperativă la fiecare întâlnire/ședință de monitorizare, se vor utiliza și alte mijloace de comunicare precum conferințe skype, teleconferințe, videoconferințe etc.



Prestatorul trebuie să consulte Beneficiarul cu privire la oricare aspect/problemă care apare în procesul de implementare. Pe parcursul derulării Contractului, Beneficiarului verifică periodic dacă toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor și că produsele au fost livrate, serviciile prestate și acceptate.

10.2. Monitorizarea realizării activităților și a rezultatelor pe perioada derulării Contractului

Pe parcursul derulării Contractului, ANSVSA va verifica dacă toate activitățile planificate au fost realizate conform cerințelor și că rezultatele au fost livrate și acceptate.

Monitorizarea de către ANSVSA a realizării activităților de către prestator și a rezultatelor obținute în urma acestora se va efectua având la bază reperele de mai jos:

- cerințele caietului de sarcini;
- informațiile furnizate în cadrul propunerii tehnice în scopul demonstrării îndeplinirii cerințelor și pentru aplicarea criteriului de atribuire și orice alte beneficii oferite de ofertant pentru obținerea avantajului competitiv pe perioada evaluării;
- contractul semnat;
- documentele/rapoartele furnizate de prestator;
- orice alte documente relevante pentru monitorizarea rezultatelor pe perioada derulării contractului.

Pentru monitorizarea activității prestatorului, beneficiarul va avea în vedere:

- prestatorul și-a îndeplinit atribuțiile, așa cum reies acestea din cadrul prezentului caiet de sarcini, iar rezultatele contractului au fost atinse;
- prestatorul a respectat termenele de realizare a activităților contractului și a predat la timp livrabile;
- prestatorul a respectat cerințele minime ale caietului de sarcini și asumate prin propunerea tehnică cu privire la forma și calitatea livrabilelor contractului;
- prestatorul a respectat obligațiile contractuale prin raportare la termenii contractului de finanțare.

În susținerea acestui demers, în planul de implementare ofertantul va aloca timp și suficient de verificare, validare și aprobare din punct de vedere calitativ pentru produsele livrate, serviciile prestate și pentru livrabilele/documentele/rapoartele rezultate, în termen de 10 zile lucrătoare de la predarea acestora, dacă nu se specifică altfel.

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice o descriere a procedurilor de asigurare și control al calității aplicabile proceselor pe care le derulează în activitatea curentă. De asemenea, în ofertă vor fi incluse și următoarele proceduri de lucru: Procedura de asistență tehnică, mentenanță și suport, Procedura de livrare, Procedura de recepție/acceptanță parțială



(provizorie)/acceptanta finală, Procedura de ședințe, Procedura de control al livrărilor, Procedura de testare a livrabilelor (inclusiv cele de tip software).

Prestatorul trebuie să prezinte un plan pentru asigurarea calității de comun acord cu Beneficiarul, ca parte a planului de implementare, în cel mult o săptămână de la ședința inițială din cadrul contractului.

Prestatorul va elabora procedurile standard de operare pentru toate aplicațiile livrate, cu instrucțiuni detaliate pentru sprijinirea utilizatorilor în diferite procese de lucru.

10.3. Rapoartele/documentele/livrabilele solicitate de la Contractant

Rapoartele contractului vor fi întocmite în funcție de metodologia de management de proiect propusă de ofertant, dar va conține cel puțin rapoartele menționate la nivelul caietului de sarcini.

Prestatorul va livra următoarele rapoarte de management:

- *Raportul inițial și Planul de implementare a activităților* pentru toate componentele și fazele contractului. Raportul inițial va constitui principalul instrument de lucru și se va face referire la el pe toată perioada de implementare a contractului. Acesta va fi depus în cel mult 7 zile de la demararea contractului și va cuprinde în mod obligatoriu următoarele componente:
 - o sinteză a datelor esențiale ale contractului de achiziție și proiectului în cadrul căruia s-a realizat achiziția (denumire proiect, locație de implementare, durată și valoare contract, beneficiari, scop și rezultate principale urmărite prin contract);
 - sumar concis cu principalele probleme și recomandări destinate factorilor decizionali cheie;
 - metodologia de implementare a contractului;
 - *Planul de implementare* inclus în propunerea tehnică actualizat, prin raportare la data efectivă de începere a activității în cadrul contractului;
 - planul de activități până la finalizarea contractului de achiziție: rezultate ce trebuie livrate din punct de vedere calitativ, cantitativ și termene; calendarul activităților/subactivităților, inclusiv etapele cheie ale proiectului și principalele responsabilități.
- *Rapoartele trimestriale de progres*. Contractantul va elabora și livra rapoarte intermediare de progres, respectiv rapoarte trimestriale, raportate la data de demarare a contractului, pe toată perioada de execuție a contractului. Rapoartele trimestriale vor fi transmise în primele 5 zile de la încheierea trimestrului pentru care se face raportarea și vor prezenta valorile măsurate pentru o serie de indicatori de performanță. Rapoartele trimestriale de progres vor avea anexate și livrabilele realizate în perioada supusă raportării. Aceste livrabile vor concretiza activitățile prestate de Contractant. Rapoartele



tehnice produse pe parcursul contractului vor fi realizate și prezentate spre aprobare la termene specifice contractului. Ele vor fi însă urmărite în rapoartele trimestriale de progres. Rapoartele vor detalia:

- progresele înregistrate;
 - dificultățile întâmpinate și soluțiile propuse pentru a depăși respectivele dificultăți;
 - rezultatele realizate în cursul perioadei de raportare, resursele utilizate, precum și recomandările sau solicitările aferente inclusiv actualizarea planului de implementare a activităților contractului pentru perioada următoare de raportare.
- *Raportul final. Acest raport trebuie să fie redactat la finalizarea perioadei de execuție. O versiune preliminară a acestui raport (Proiectul raportului final) trebuie să fie transmisă Beneficiarului cu 10 zile lucrătoare înainte de finalizarea perioadei de execuție a contractului. Versiunea preliminară a acestui raport are ca scop simplificarea și verificarea din timp a raportului final.*

Raportul final trebuie să descrie modul în care s-a desfășurat întreg procesul de implementare și are rolul de a facilita evaluarea rezultatelor obținute în termeni atât calitativi, cât și cantitativi. Raportul va include, de asemenea, o evaluare a succesului contractului pe baza analizei îndeplinirii indicatorilor de performanță propuși. Raportul final trebuie să cuprindă:

- cuprins și lista abrevierilor;
- introducere: o sinteză a datelor esențiale ale proiectului în cadrul căruia s-a realizat achiziția (denumire proiect, locație de implementare, durată și valoare contract, beneficiari, scop și rezultate principale urmărite prin contract), stadiul implementării proiectului la momentul elaborării raportului;
- sumar executiv și recomandări: sumar concis, cu principalele probleme și recomandări destinate factorilor decizionali cheie;
- analiza progresului și performanței proiectului, la finalul contractului: contextul strategic, inclusiv legătura cu alte activități în derulare; obiectivele atinse (obiectivul general, scop și rezultate); activități derulate: analiză, monitorizare și raportare a implementării proiectului; condiții și riscuri – stadiul la finalul contractului; managementul și coordonarea; aspecte legate de asigurarea calității și sustenabilității, inclusiv acțiunile necesare a fi realizate după încheierea contractului;
- lecții învățate și sustenabilitatea proiectului.

De la depunerea rapoartelor inițial și a celor trimestriale de progres Beneficiarul va analiza documentele și va formula observații în termen de 10 zile lucrătoare. Prestatorul va implementa observațiile și comentariile transmise de Beneficiar în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la primirea lor, urmând ca aceste rapoarte să fie acceptate în termen de 3 zile lucrătoare de la implementarea observațiilor.



De la depunerea versiunii preliminare a raportului final Beneficiarul va analiza documentele și va formula observații în termen de 5 zile lucrătoare, urmând ca Prestatorul să le implementeze în termen de maximum 3 zile lucrătoare de la primirea lor. Prestatorul poate optimiza duratele activităților aflate în sarcina sa, cu respectarea termenelor stabilite de autoritatea competentă pentru aprobare și transmitere observații. Ulterior implementării observațiilor, Prestatorul va preda versiunea finală a raportului final, urmând ca acesta să fie aprobată de către Beneficiar în termen de 3 zile lucrătoare.

Considerente generale despre livrabile proiectului

1. în condițiile în care nu există alte precizări specifice formulate la nivelul fiecărui livrabil, se aplică aceste considerente generale;
2. livrabilele trebuie transmise spre aprobare, în atenția managerului de proiect al Beneficiarului, cu adresă de înaintare. Variantele intermediare vor fi circulat pentru analiză în format electronic;
3. toate livrabilele vor fi redactate în limba română și vor purta elementele de identitate vizuală. Beneficiarul va notifica Prestatorul cu privire la necesitatea revizuirii/ respingerea livrabilelor, în scris și motivat, în termen de 7 zile lucrătoare de la data primirii acestora, dacă nu se specifică altfel la nivelul caietului de sarcini;
4. în cazul în care Beneficiarul solicită modificări sau completări ale rapoartelor/livrabilelor Prestatorul are obligația de a le implementa în termen de maximum 5 zile lucrătoare de la data primirii solicitării. Prestatorul poate optimiza duratele activităților aflate în sarcina sa, cu respectarea termenelor stabilite de autoritatea competentă pentru aprobare și transmitere observații. Ulterior implementării revizuirilor de către Prestator, Beneficiarul va proceda la aprobarea livrabilelor/rapoartelor, în termen de 3 zile lucrătoare de la data primirii acestora în forma revizuită, termen care poate fi prelungit în funcție de situațiile specifice până la 10 zile lucrătoare, dacă nu se specifică altfel la nivelul caietului de sarcini; Eventuala prelungire nu vizează raportul final și nici nu va fi evidențiată la nivelul planului de implementare.
5. livrabilele tip document vor fi furnizate și în formate uzuale, editabile, inclusiv pentru imaginile ce se vor genera pe perioada de derulare a proiectului (de ex. diagrame, reprezentări grafice ale fluxurilor de activități etc);
6. recepția livrabilelor de către Beneficiar se va efectua în termenele și în condițiile prevăzute în contractul de achiziție/documentația de atribuire;
7. în cadrul fiecărei activități, atât la început, cât și la finalizarea activității (sau, dacă este cazul, a unui grup de activități) se va proceda la predarea produselor livrabile corespunzătoare și realizarea rapoartelor, urmate de analiza și aprobarea Beneficiarului. Decizia finală privind modul de implementare se va lua împreună cu echipa Beneficiarului. Rapoartele trebuie să fie scurte, ușor de înțeles în privința informațiilor prezentate, a soluției propuse și a acțiunilor desemnate a fi întreprinse;



8. prestatorul va prezenta livrabilele și alte documente solicitate în cadrul contractului, în conformitate cu cerințele prezentului caiet de sarcini. De asemenea, după caz, ofertantul va indica în cadrul propunerii tehnice dependența acestora de activitățile contractului, precum și corelarea cu planul de implementare a contractului.

10.4. Acceptarea rezultatelor parțiale și finale în cadrul Contractului

Predarea livrabilelor aferente prezentului contract se va realiza de către Prestator în baza unor *Procese verbale de predare-primire*. Pentru realizarea recepției livrabilelor contractului, Prestatorul va transmite Beneficiarului livrabilele în format electronic editabil (ex: .docx, .xlsx), cât și în format non-editabil (ex: .pdf), împreună cu toate documentele suport relevante, semnate cu semnătură electronică, conform planului de implementare.

Recepția se va efectua de către o comisie desemnată de către Beneficiar, cu respectarea termenelor de aprobare, respingere sau revizuire prevăzute în caietul de sarcini, luându-se în considerare următoarele:

- a) cerințele din Caietul de Sarcini;
- b) informațiile furnizate în Propunerea tehnică pentru a demonstra îndeplinirea cerințelor, pentru aplicarea criteriului de atribuire și orice alte beneficii oferite de Prestator pentru obținerea avantajului competitiv pe perioada evaluării;
- c) Contractul de prestări servicii încheiat;
- d) documentele /rapoartele/rezultatele intermediare puse la dispoziție de Contractant;
- e) orice alte evidențe considerate relevante pentru analiza rezultatelor intermediare/finale.

În cazul în care oricare dintre livrabile nu corespunde specificațiilor Beneficiarului, aceasta are dreptul să le respingă, justificând în scris motivul respingerii, cu solicitarea remedierii în conformitate cu termenele stabilite la nivelul prezentului caiet de sarcini.

Acceptarea rezultatelor/livrabilelor Prestatorului se va constata prin emiterea de către ANSVSA a documentului denumit *Proces verbal de recepție/acceptanță*. Întrucât în cadrul fiecărei etape/fază, se va derula cel puțin o recepție sau, dacă este cazul, mai multe recepții aferente livrabilelor, pe parcursul contractului se vor semna mai multe *Procese-verbale de recepție/acceptanță parțială (provizorie)* și un *Proces-verbal de recepție/acceptanță finală*.

Acceptanța Parțială (Provizorie)

Este data (momentul în timp) la care ANSVSA va emite către Prestator documentul *Proces verbal de recepție/acceptanță parțială (provizorie)*.

Procesele verbale de recepție/acceptanță parțială (provizorie) vor atesta că prestatorul și-a îndeplinit parțial obligațiile rezultate din caietul de sarcini, respectiv că produsele au fost livrate și serviciile au fost prestate pentru o anumită etapă/fază a contractului.



Documentul *Proces verbal de recepție/acceptanță parțială (provizorie)* nu va fi emis dacă un livrabil a fost respins de către Beneficiar.

Acceptanța Finală

Este data (momentul în timp) la care ANSVSA emite către Prestator documentul *Proces verbal de recepție/acceptanță finală*. Documentul va fi emis în baza proceselor verbale de recepție/acceptanță parțială (provizorie) și reprezintă obținerea acordului final din partea beneficiarului contractului.

Recepții și teste de acceptanță:

- vor avea loc recepții ale componentelor sistemului informatic (echipamente hardware, produse software, alte componente software, analiză, proiectare, dezvoltare/configurare/integrare, migrare, testare, instruire, punerea în producție);
- acceptarea codului sursă pentru sistemul informatic (module/aplicații) se va face cu demonstrarea funcționării acestuia.
- recepția finală a sistemului informatic va avea loc ulterior aprobării etapei de punere în producție a întregului sistem integrat;

10.5. Evaluarea performanței Contractantului

În scopul eficientizării modului de derulare a contractului, evitării unor întârzieri în implementare datorate elaborării incomplete și/sau superficiale a livrabililor, precum și facilitării procesului de aprobare a acestora de către comisia de recepție stabilită la nivelul ANSVSA, performanța prestatorului va fi monitorizată și evaluată pe durata implementării contractului pe baza unor indicatori de performanță. Aceste informații vor fi utilizate inclusiv pentru eliberarea documentului constatator la finalul prestării serviciilor.

Indicatorii de performanță ce urmează a fi utilizați pe parcursul derulării contractului sunt stabiliți în tabelul de mai jos:

- **Denumire indicator: Calitatea livrabililor contractului**
- **Categorie indicator:** Nivelul de calitate
- **Indicator de performanță al contractului:** Livrabil adecvat pentru scopul utilizării
- **Nivelul de performanță așteptat conform Caiet de sarcini:** Documentele elaborate sunt conforme cerințelor stabilite în Caietul de Sarcini
- **Ce se măsoară:** Nivelul de acuratețe a livrabililor după “peer review” (sub nivelul de calitate agreat conform cerințelor stabilite în Caietul de Sarcini și/sau prezentat în propunerea tehnică)



- **Intervalul/momentul la care se măsoară performanța:** la fiecare predare a unui livrabil, conform planului de implementare a contractului
- **Modalitatea de evaluare:**
 - **Foarte satisfăcător (5 puncte)** – Livrabilele includ îmbunătățiri semnificative față de cerințele minime stabilite în Caietul de Sarcini și prezentate în oferta tehnică.
 - **Satisfăcător (4 puncte)** – Livrabilele includ unele îmbunătățiri și nu includ neconformități/inexactități față de nivelul agreat. Au fost necesare doar ajustări nemateriale.
 - **Acceptabil (3 puncte)** - Livrabilele nu includ neconformități/inexactități față de nivelul agreat însă nu includ nici elemente suplimentare care să aducă o valoare adăugată semnificativă proiectului. Nu au existat întârzieri semnificative ca urmare a efectuării eventualelor remedieri.
 - **Nesatisfăcător (2 puncte)** - Livrabilele prezintă neconformități / inexactități față de nivelul agreat iar aceste aspecte nu au putut fi corectate în totalitate într-o perioadă rezonabilă (ex. au cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului), dar cu toate acestea au fost remediate de către Prestator.
 - **Foarte nesatisfăcător (1 punct)** – Livrabilele prezintă neconformități / inexactități majore față de nivelul agreat, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate de către Prestator. Autoritatea Contractantă a trebuit să mobilizeze alte resurse pentru a remedia problemele, ceea ce a condus la costuri suplimentare semnificative pentru Autoritatea Contractantă și/sau a cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului.
- **Denumire indicator: Termenele de predare a livrabilelor contractului**
- **Categorie indicator:** Nivelul de calitate
- **Indicator de performanță al contractului:** Livrabil/rezultat final predat în termenul agreat
- **Nivelul de performanță așteptat conform Caiet de sarcini:** Livrabilul/rezultatul final este predat conform termenului agreat în planul de implementare a contractului (*evaluarea acestui indicator are în vedere doar motivele imputabile prestatorului, fără a fi afectat de motive ce țin de beneficiar*)
- **Ce se măsoară:** Livrarea la timp a rezultatelor
- **Intervalul/momentul la care se măsoară performanța:** la fiecare predare a unui livrabil, conform planului de implementare a contractului
- **Modalitatea de evaluare:**
 - **Foarte satisfăcător (5 puncte)** – livrate în termenele convenite în contract
 - **Satisfăcător (4 puncte)** – livrate imediat după încheierea termenelor convenite în Contract însă fără întârzierea activităților din calendarul general al proiectului



- **Acceptabil (3 puncte)** – livrate după încheierea termenelor convenite în Contract conducând la întârzieri ale activităților din calendarul general al proiectului ce pot fi neglijate.
- **Nesatisfăcător (2 puncte)** – livrate cu mult după încheierea termenelor convenite în Contract conducând la întârzieri ale activităților din calendarul general al proiectului pentru mai mult de 60 de zile.
- **Foarte nesatisfăcător (1 puncte)** – livrate cu mult după încheierea termenelor convenite în Contract conducând la întârzieri majore ale activităților din calendarul general al proiectului pentru mai mult de 90 de zile.

Prestatorul va ține evidența valorilor asociate indicatorilor de performanță și va include informații referitoare la nivelul de performanță înregistrat în toate rapoartele și documentele întocmite pentru realizarea întâlnirilor de pe durata derulării Contractului, așa cum sunt acestea descrise în Caietul de sarcini.

10.6. Finalizarea serviciilor în cadrul Contractului

ANSVSA va considera serviciile din cadrul contractului de achiziție finalizate în momentul în care:

- i. Prestatorul a realizat toate activitățile stabilite prin *Contract* și a prezentat toate rezultatele, astfel cum este stabilit în Planul de implementare al activităților acceptat,
- ii. a remediat eventualele neconformități care nu ar fi permis utilizarea serviciilor de către *Achizitor*, în vederea obținerii beneficiilor anticipate și îndeplinirii obiectivelor comunicate prin *Caietul de Sarcini*,
- iii. Serviciile au fost recepționate fără obiecțiuni.

11. Bugetul Contractului și efectuarea plăților în cadrul Contractului

Proiectul pentru a cărui implementare se derulează prezenta achiziție, respectiv „Dezvoltarea unui sistem informatic digitalizat în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor (SIDISVA)”, cod SMIS: 336342, este cofinanțat din **Fondul European de Dezvoltare Regională**, prin *Programul Creștere Inteligentă, Digitalizare și Instrumente Financiare 2021-2027 (PoCIDIF)*, **Prioritate:** P2 Digitalizare în administrația publică centrală și mediul de afaceri, **Obiectiv specific:** Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice, **Acțiunea 2.2** E-guvernarea și digitalizarea în beneficiul cetățenilor - 2.2.1: E-guv în administrația/instituțiile publice, **Măsura 1:** Servicii publice destinate cetățenilor și/sau firmelor identificate în CSP gestionat de ADR și/sau în concordanță cu Politica eGuv, în baza contractului de finanțare cu numărul 8_CSP semnat în data de 22.05.2025. Valoarea totală eligibilă a proiectului, aprobată



spre finanțare, este în sumă de 95.271.200,60 lei fără TVA, din care valoarea estimată a prezentului contract de achiziție publică este de 85.418.857,53 lei fără TVA.

Cu titlu de informare, indicăm faptul că în Ghidul solicitantului aferent PoCIDIF, la *cap. 5.3.2. Categori și plafoane de cheltuieli eligibile* sunt prevăzute următoarele reguli de eligibilitate a cheltuielilor:

- valoarea maximă finanțată pentru cheltuielile privind *achiziționarea de echipamente TIC și a altor dispozitive aferente (inclusiv cheltuieli cu servicii de instalare, configurare, testare, integrare, punere în producție)*, să fie de 20% din valoarea totală finanțată;
- valoarea minimă finanțată pentru cheltuielile privind *asigurarea securității cibernetice a rețelei și sistemelor informatice dezvoltate* să fie de 10% din valoarea totală finanțată.

Precizăm faptul că Autoritatea contractantă este o instituție finanțată integral de la bugetul de stat, iar în bugetul său au fost incluse sume aferente proiectului, pentru credite de angajament și credite bugetare, exclusiv pentru acoperirea cheltuielilor eligibile. Cheltuielile angajate și plătite pe durata de implementare a proiectului se mențin a fi eligibile dacă sunt cuprinse în cererea de finanțare aprobată a proiectului și dacă sunt realizate în condițiile stabilite prin contractul de finanțare și cu respectarea:

- a) legislației naționale și europene aplicabile;
- b) Ghidului solicitantului.

În raport cu prezenta achiziție, dorim să mai atragem atenția asupra prevederilor din *Îndrumarea ANAP privind utilizarea de limite procentuale pentru anumite elemente de preț în formularul de propunere financiară*, privind „Astfel, în lipsa unor constrângeri exprese impuse autorității/entității contractante prin acte normative specifice (ex. hotărâre de guvern privind aprobarea condițiilor de implementare a programului/a contractului de finanțare care să conțină prevederi exprese privind valoarea maximă (valoarea eligibilă) a fondurilor ce pot fi alocate de finanțator pentru diverse linii bugetare din cadrul bugetului proiectului), nu se poate reține justificarea că autoritatea/entitatea contractantă este obligată să se încadreze în valorile capitolelor, subcapitolelor și obiectelor din devizul general elaborat la nivelul studiului de fezabilitate/DALP”.

Plata contractului se va realiza în conformitate cu prevederile contractuale, respectiv în baza unui grafic de plăți care urmează a fi validat împreună cu Autoritatea Contractantă la momentul semnării contractului. Acest grafic, ce va constitui anexă la contract, va fi întocmit pe baza graficului valoric de plăți propus de ofertant în cadrul propunerii financiare și va reflecta plăți etapizate, aferente livrabilelor aprobate de către Autoritatea Contractantă. Livrabilele vor fi structurate ținând cont de secțiunile dedicate serviciilor, respectiv *Cap. 3.4.4 Descrierea contractului*. Plata fiecărei facturi se va efectua în termen de 30 de zile calendaristice de la data



înregistrării facturii în Spațiul Privat Virtual (SPV), cu condiția îndeplinirii tuturor obligațiilor contractuale aferente etapei respective și aprobării livrabilului de către Autoritatea Contractantă, respectiv a semnării *Procesului verbal de recepție/acceptanță parțială (provizorie)*. Plățile se vor efectua în lei, în contul de trezorerie indicat de Prestator, în conformitate cu legislația fiscală și financiară în vigoare.

12. Drepturi de proprietate intelectuală

În conformitate cu prevederile legale în vigoare, toate drepturile patrimoniale de autor asupra tuturor livrabilelor create de către prestator (contractor sau membrii unei asocieri), aferente serviciului prestat, se transferă către beneficiar (autoritatea contractantă). Astfel, orice rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, inclusiv codul sursă dobândite în executarea contractului vor fi proprietatea exclusivă a Beneficiarului, care le va putea utiliza, public, cesiona ori transfera așa cum consideră de cuviință, fără limitarea geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală ori industrială. Toate drepturile de proprietate intelectuală, precum și drepturile de utilizare exclusivă asupra documentelor predate în cadrul contractului, dar și asupra componentelor software aplicative (așa cum este descris în acest capitol) sau a oricăror alte soluții software realizate în executarea contractului vor fi transferate către Beneficiar în momentul acceptanței. Prestatorul are obligația de a transmite codul sursă împreună cu documentația aferentă acestuia. În lipsa celor mai sus-menționate, livrabilele predate nu vor obține acceptanța din partea Beneficiarului.

Pentru situația prezentată în cadrul cap. 3.4.3.3.4. *Alte precizări*, unde se solicită ca pentru componentele software aplicative trebuie să fie livrate licențe de tip perpetuu, precum și codul sursă al acestora în integralitatea sa, nu doar pentru eventuale dezvoltări și customizări realizate în cadrul proiectului se va ține cont de faptul că această cerință nu vizează transferul drepturilor de proprietate intelectuală asupra produselor informatice sau a oricărui alt drept menționat în primul paragraf, ci doar livrarea codului sursă pentru componentele software aplicative oferite, în scopul menținerii capacității de operare și adaptare a sistemului de către autoritatea contractantă sau de către alți prestatori desemnați de către beneficiar în conformitate cu legislația aplicabilă în domeniul achizițiilor publice, evitând dependența de producător. În cazul acestor componente software aplicative, transferul drepturilor de proprietate intelectuală sau a oricărui alt drept menționat în primul paragraf operează exclusiv pentru acele părți de software create (prin dezvoltare și/sau personalizare) în executarea contractului, în conformitate cu art. 12 alin. (1) din OUG 41/2016 care prevede că pentru dezvoltări de programe informatice toate drepturile patrimoniale de autor asupra tuturor operelor create de către contractant sau membrii asocierii, aferente produsului sau serviciului livrat, se transferă către autoritatea contractantă. Așadar, pentru componentele software aplicative care se supun cerințelor de la cap. 3.4.3.3.4. *Alte precizări*, nu se va transmite dreptul de proprietate intelectuală sau a oricărui



alt drept menționat în primul paragraf asupra codului sursă al produselor existente, ci doar pentru dezvoltările și customizările efectuate asupra acestora în executarea contractului.

Ofertantul trebuie să ia la cunoștință și să menționeze în clar acceptarea acestor condiții în propunerea tehnică depusă.

13. Metodologia de evaluare a Ofertelor prezentate

Criteriul de atribuire adoptat de Autoritatea Contractantă este *Cel mai bun raport calitate - preț*, aplicat pentru evaluarea ofertelor considerate admisibile, cu o pondere de 60% alocată Propunerii Tehnice pe criterii de calitate, și o pondere de 40% alocată Propunerii Financiare pe criteriul „Prețul ofertei”.

Denumire factori de evaluare	Punctaj maxim
P.1. Prețul ofertei	40 puncte
P.2. Experiența profesională specifică a experților-cheie propuși pentru realizarea activităților contractului	30 puncte
P.3. Metodologia de implementare a contractului	20 puncte
P.4. Măsurile de respectare a principiului DNSH	10 puncte
TOTAL	100 puncte

Factori de evaluare și ponderea alocată:

Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
Factor de evaluare nr. 1: Prețul ofertei	Componenta financiară	40% Punctaj maxim factor: 40
<p>Factorul constă în componenta financiară a ofertei, prețul ofertei fără TVA. Ofertele care depășesc bugetul maxim disponibil pentru proiect vor fi respinse. Orice erori aritmetice vor fi corectate conform legislației în vigoare.</p> <p>Algoritm de calcul: Punctajul se acorda astfel: a) Pentru cel mai scăzut dintre preturi se acorda punctajul maxim alocat; b) Pentru celelalte preturi ofertate punctajul P(n) se calculează proporțional, astfel: $P(n) = (\text{Pret minim ofertat} / \text{Pret } n) \times \text{punctaj maxim alocat}$.</p>		
Factor de evaluare nr. 2: Experiența specifică a experților	Factorul „Experiența specifică a experților” se concretizează în numărul de proiecte/ contracte în care respectivii experți au îndeplinit responsabilități specifice rolului	30% Punctaj total maxim factor: 30



Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
	pentru care sunt propuși în viitorul contract	
Factor de evaluare nr. 2: Experiența specifică a experților	Expert nr. 1: Manager de proiect	5% Punctaj maxim factor: 5
Algoritm de calcul: Se punctează experiența specifică a expertului demonstrată prin participarea în proiecte/ contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate, din care cel puțin un modul de tip portal și la nivelul cărora a avut responsabilități specifice rolului pentru care este propus în viitorul contract, astfel: a) pentru participarea la 5 proiecte/contracte sau mai multe proiecte/contracte - 5 puncte; b) pentru participarea la 4 proiecte/contracte - 4 puncte; c) pentru participarea la 3 proiecte/contracte - 3 puncte; d) pentru participarea la 2 proiecte/contracte - 0 puncte (cerință minimă, pentru aceasta nu se acordă punctaj)..		
Factor de evaluare nr. 2: Experiența specifică a experților	Expert nr. 2: Analist de business	5% Punctaj maxim factor: 5
Algoritm de calcul: Se punctează experiența specifică a expertului demonstrată prin participarea în proiecte/ contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate, din care cel puțin un modul de tip portal și la nivelul cărora a avut responsabilități specifice rolului pentru care este propus în viitorul contract, astfel: a) pentru participarea la 5 proiecte/contracte sau mai multe proiecte/contracte - 5 puncte; b) pentru participarea la 4 proiecte/contracte - 4 puncte; c) pentru participarea la 3 proiecte/contracte - 3 puncte; d) pentru participarea la 2 proiecte/contracte - 0 puncte (cerință minimă, pentru aceasta nu se acordă punctaj)		
Factor de evaluare nr. 2: Experiența specifică a experților	Expert nr. 3: Arhitect sistem	5% Punctaj maxim factor: 5
Algoritm de calcul: Se punctează experiența specifică a expertului demonstrată prin participarea în proiecte/ contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate, din care cel puțin un modul de tip portal și la nivelul cărora a avut responsabilități specifice rolului pentru care este propus în viitorul contract, astfel: a) pentru participarea la 5 proiecte/contracte sau mai multe proiecte/contracte - 5 puncte; b) pentru participarea la 4 proiecte/contracte - 4 puncte; c) pentru participarea la 3 proiecte/contracte - 3 puncte; d) pentru participarea la 2 proiecte/contracte - 0 puncte (cerință minimă, pentru aceasta nu se acordă punctaj).		
Factor de evaluare nr. 2: Experiența specifică a experților	Expert nr. 4: Expert team leader software	5% Punctaj maxim



Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
		factor: 5
<p>Algoritm de calcul: Se punctează experiența specifică a expertului demonstrată prin participarea în proiecte/ contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate, din care cel puțin un modul de tip portal și la nivelul cărora a avut responsabilități specifice rolului pentru care este propus în viitorul contract, astfel:</p> <p>a) pentru participarea la 5 proiecte/contracte sau mai multe proiecte/contracte - 5 puncte; b) pentru participarea la 4 proiecte/contracte - 4 puncte; c) pentru participarea la 3 proiecte/contracte - 3 puncte; d) pentru participarea la 2 proiecte/contracte - 0 puncte (cerință minimă, pentru aceasta nu se acordă punctaj).</p>		
Factor de evaluare nr. 2: Experiența specifică a experților	Expert nr. 5: Expert analiză și optimizare procese	5% Punctaj maxim factor: 5
<p>Algoritm de calcul: Se punctează experiența specifică a expertului demonstrată prin participarea în proiecte /contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic, la nivelul cărora a avut responsabilități specifice rolului pentru care este propus în viitorul contract, astfel:</p> <p>a) pentru participarea la 5 proiecte/contracte sau mai multe proiecte/contracte - 5 puncte; b) pentru participarea la 4 proiecte/contracte - 4 puncte; c) pentru participarea la 3 proiecte/contracte - 3 puncte; d) pentru participarea la 2 proiecte/contracte - 0 puncte (cerință minimă, pentru aceasta nu se acordă punctaj).</p>		
Factor de evaluare nr. 2: Experiența specifică a experților	Expert nr. 6: Expert administrare baze de date	5% Punctaj maxim factor: 5
<p>Algoritm de calcul: Se punctează experiența specifică a expertului demonstrată prin participarea în proiecte/ contracte care au avut ca obiect servicii de dezvoltare/configurare a unei soluții software/sistem informatic cu minim 7 module interconectate, din care cel puțin un modul de tip portal și la nivelul cărora a avut responsabilități specifice rolului pentru care este propus în viitorul contract, astfel:</p> <p>a) pentru participarea la 5 proiecte/contracte sau mai multe proiecte/contracte - 5 puncte; b) pentru participarea la 4 proiecte/contracte - 4 puncte; c) pentru participarea la 3 proiecte/contracte - 3 puncte; d) pentru participarea la 2 proiecte/contracte - 0 puncte (cerință minimă, pentru aceasta nu se acordă punctaj).</p>		
Factor de evaluare nr. 3: Metodologia de implementare a contractului	Factorul Metodologia de implementare a contractului se concretizează în Propunerea tehnică, prin demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului,	20% Punctaj maxim factor: 20



Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
	precum și prin gradul de adecvare a corelației dintre datele de intrare (resurse utilizate) și rezultatele intermediare și finale	
<p>Algoritm de calcul:</p> <p>1. Pentru factorul de evaluare „Metodologia de implementare a contractului” a fost stabilit un număr de 2 (doi) subfactori care vor fi utilizați de comisia de evaluare ca puncte de reper în aprecierea factorului.</p> <p>2. Fiecare subfactor va fi apreciat în funcție de calificativul „excepțional / adecvat / acceptabil”. Comisia de evaluare va acorda calificativul luând în considerare liniile directe prezentate în tabelul de mai jos.</p> <p>3. Fiecărui calificativ îi corespunde un punctaj.</p> <p>4. Punctajul maxim pentru factorul de evaluare „Metodologia de implementare a contractului” ce poate fi acordat unei propuneri tehnice este de 20 puncte, obținut prin însumarea punctajelor obținute în urma aplicării fiecărui subfactor de evaluare.</p>		
Detaliiere Factor de evaluare nr. 3: Metodologia de implementare a contractului	Subfactor 3.1. Demonstrarea unei abordări și a unei metodologii corespunzătoare pentru realizarea activităților și obținerea rezultatelor în cadrul Contractului	10% Punctaj maxim factor: 10
<p>Algoritm de calcul pentru subfactorul 3.1.:</p> <p>I. Ofertantul nu a înțeles pe deplin relația dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Caietul de sarcini și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) abordarea nu include metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute sau cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă; 2) abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel limitat de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Caietul de sarcini; 3) abordarea propusă și metodologia nu includ detalii privind modul în care Ofertantul își propune să obțină rezultatele solicitate prin Caietul de sarcini/să realizeze activitățile solicitate prin Caietul de sarcini; 4) abordarea propusă nu demonstrează modul în care Ofertantul va desfășura activitățile de asigurare a securității informatice și informaționale; <p>situație în care se acordă calificativul: Acceptabil și punctaj: 1 punct.</p> <p>II. Ofertantul are un nivel adecvat al înțelegerii relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Caietul de sarcini și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) abordarea se bazează parțial pe metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute; 		



Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
	<p>2) abordarea propusă și metodologia prezentată arată un nivel corespunzător de înțelegere a contextului serviciilor și a specificului activităților solicitate prin Caietul de sarcini, în corelație cu activitățile aflate pe drumul critic, precum și cu riscurile și ipotezele identificate;</p> <p>3) metodologia prezentată nu include modalități de îmbunătățire a rezultatelor sau a activităților și nu utilizează cele mai noi tehnici, instrumente sau metode recunoscute în domeniul/disciplina respectivă;</p> <p>4) abordarea propusă demonstrează parțial modul în care Ofertantul va desfășura activitățile de asigurare a securității informatice și informaționale;</p> <p>situație în care se acordă calificativul: Adecvat și punctaj: 5 puncte.</p> <p>III. Ofertantul are o excelentă înțelegere a relației dintre obiectivele ce trebuie atinse - serviciile solicitate și rezultatele ce urmează a fi obținute în contextul descris în Caietul de sarcini și cu ipotezele și riscurile asociate întrucât:</p> <p>1) abordarea propusă și metodologia prezentată pentru realizarea activităților din Caietul de sarcini este prezentată în detaliu și se bazează în mare măsură pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente testate recunoscute;</p> <p>2) abordarea propusă și metodologia prezentată sunt adaptate la specificul Contractului, în corelație cu activitățile aflate pe drumul critic, precum și cu riscurile și ipotezele identificate;</p> <p>3) aspectele importante sunt abordate într-un mod inovator și eficient: Propunerea Tehnică detaliază la capitolele <i>Abordarea propusă</i> și <i>Metodologia propusă</i> modalități de îmbunătățire a rezultatelor prin utilizarea de modalități efective de realizare a activității profesionale;</p> <p>4) abordarea propusă demonstrează modul în care Ofertantul va desfășura activitățile de asigurare a securității informatice și informaționale, menite să asigure un nivel adecvat de securitate;</p> <p>situație în care se acordă calificativul Excepțional și punctaj: 10 puncte.</p>	
<p>Detaliere Factor de evaluare nr. 3: Metodologia de implementare a contractului</p>	<p>Subfactor 3.2. Gradul de adecvare a corelației dintre datele de intrare (resurse utilizate) și rezultatele intermediare și finale</p>	<p>10% Punctaj total maxim factor: 10</p>
<p>Algoritm de calcul pentru subfactorul 3.2.:</p> <p>I. Datele de intrare (resursele materiale și umane) utilizate în derularea activităților și caracteristicile/descriderile acestora sunt corelate în mod limitat cu modalitatea efectivă de realizare a activităților și cu caracteristicile rezultatelor asociate acestora, respectiv caracteristicile datelor de intrare nu permit obținerea rezultatelor la nivelul de calitate descris în Propunerea Tehnică, situație în care se acordă calificativul: Acceptabil și punctaj: 1 punct.</p> <p>II. Datele de intrare (resursele materiale și umane) utilizate în derularea activităților și caracteristicile/descriderile acestora sunt parțial corelate cu modalitatea efectivă de realizare a activităților și cu caracteristicile rezultatelor asociate acestora, respectiv caracteristicile</p>		



Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
<p>datelor de intrare nu permit obținerea rezultatelor la nivelul de calitate descris în Propunerea Tehnică, situație în care se acordă calificativul: Adecvat și punctaj: 5 puncte.</p> <p>III. Datele de intrare (resursele materiale și umane) utilizate în derularea activităților și caracteristicile/descreriile acestora sunt pe deplin corelate (aliniat în totalitate) cu modalitatea efectivă de realizare a activităților, respectiv caracteristicile datelor de intrare sunt sincronizate și demonstrează obținerea rezultatelor la nivelul de calitate descris în Propunerea Tehnică, situație în care se acordă calificativul: Exceptional și punctaj: 10 puncte.</p>		
<p>Factor de evaluare nr. 4: Măsuri de respectare a principiului DNSH</p>	<p>Factorul Măsuri de respectare a principiului DNSH se concretizează în Propunerea tehnică, prin demonstrarea unui Consum de energie în modurile stare de veghe - Laptop, precum și prin practici de reducere a amprentei de carbon în livrare și ambalare</p>	<p>10% Punctaj maxim factor: 10</p>
<p>Algoritm de calcul:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1) Pentru factorul de evaluare „Măsuri de respectare a principiului DNSH” a fost stabilit un număr de 2 (doi) subfactori care vor fi utilizați de comisia de evaluare ca puncte de reper în aprecierea factorului. 2) Punctajul maxim pentru factorul de evaluare „Măsuri de respectare a principiului DNSH” ce poate fi acordat unei propuneri tehnice este de 10 puncte, obținut prin însumarea punctajelor obținute în urma aplicării fiecărui subfactor de evaluare. 		
<p>Detaliere Factor de evaluare nr. 4: Măsuri de respectare a principiului DNSH</p>	<p>Subfactor 4.1. Consum de energie în modurile stare de veghe - Laptop</p>	<p>5% Punctaj maxim factor: 5</p>
<p>Algoritm de calcul:</p> <p>Se vor acorda puncte dacă laptopurile propuse au un consum de energie semnificativ redus în modurile stare de veghe față de cerințele minime prevăzute de Energy Star.</p> <p>Notă: <i>Ofertanții trebuie să furnizeze rapoarte de testare efectuate conform metodelor de testare potrivit cerinței. Produsele care dețin eticheta UE ecologică pentru laptopuri sau o altă etichetă ecologică relevantă de tip 1 care respectă criteriile enumerate sunt punctate corespunzător. Produsul ce va fi livrat trebuie să fie însoțit de documente provenite de la producător (fișe tehnice) care confirmă consumul de energie electrică în modul veghe care atestă corespondența cu produsul oferit.</i></p> <p>Punctajul se acordă în funcție de consumul de energie pe oră în modul veghe E (Wh) astfel:</p>		



Denumire factor evaluare	Descriere	Pondere
1) consum energie electrică în modul veghe – maxim 20 wh –, reprezentand cerința minimă solicitată în caietul de sarcini, iar pentru un consum mai mare de 20 wh oferta este neconformă; 2) pentru cel mai mic consum – se acordă 5 puncte; 3) pentru alte consumuri, punctajul se calculează potrivit ecuației de proporționalitate pe baza celorlalte valori: $P(n) = (\text{Consum minim oferit} / \text{Consum } n) \times 5 \text{ puncte}$.		
Detaliere Factor de evaluare nr. 4: Măsurile de respectare a principiului DNSH	Subfactor 4.2. Practici de reducere a amprentei de carbon în livrare și ambalare	5% Punctaj maxim factor: 5
Algoritm de calcul: Utilizarea ambalajelor reciclabile/reutilizabile și metode de livrare cu emisii reduse: 1) 0 puncte: nicio măsură concretă menționată. 2) 2 puncte: ambalaje reciclabile/reutilizabile fără alte măsuri. 3) 5 puncte: ambalaje reciclabile/reutilizabile și livrare cu mijloace cu emisii reduse (ex: vehicule electrice, optimizare trasee). Notă: Se punctează doar măsurile susținute prin documente sau explicații concrete în ofertă. Nu se acordă punctaj pentru declarații generale sau copiate fără adaptare.		

Evaluarea propunerii tehnice:

Propunerea tehnică va fi evaluată în conformitate cu cerințele caietului de sarcini al achiziției. Punctele se vor acorda pentru specificațiile care depășesc cerințele minime conform factorilor de evaluare specificați anterior.

Evaluarea ofertelor:

Desemnarea ofertei câștigătoare/ Algoritm de calcul scor final:

Punctajul final al ofertei va fi stabilit prin calcularea sumei punctajelor aferente fiecărui factor de evaluare, calculate conform algoritmului de calcul prezentat anterior. Oferta cu punctajul final cel mai mare va fi considerată oferta câștigătoare.

14. Realizare DEMO ca parte a procesului de evaluare

Pentru a asigura o demonstrație clară a conformității ofertelor cu cerințele, ofertantul trebuie să înregistreze un video demonstrativ și să-l depună odată cu oferta în care să demonstreze îndeplinirea cerințelor standard de mai jos, analiza acestui video demonstrativ urmând a se face de către comisia de evaluare în etapa de evaluare a ofertelor.

În cazul în care video-ul transmis la registratura ANSVSA, la adresa menționată în cuprinsul Fișei de date, până în ziua depunerii ofertei nu este concludent pentru demonstrarea cerințelor din scenariul demonstrativ, Autoritatea Contractantă își rezervă dreptul de a solicita



oferanților o prezentare demonstrativă a modului în care aceștia îndeplinesc cerințele funcționale, cu aceleași cerințe tehnice de mai jos.

Oferta care nu îndeplinește toate cerințele de mai jos va fi declarată neconformă.

Sesiunile demonstrative vor fi organizate la sediul Autorității Contractante, în decurs de 5 zile lucrătoare de la data emiterii solicitării respective.

Ținând cont de nivelul ridicat de personalizare necesar soluției (numărul de procese, formularele pentru introducerea datelor, formatele de tipărire, rapoartele, tablourile de bord, integrările etc.), de termenul alocat implementării, precum și de resursele umane și materiale limitate ale beneficiarului, se identifică un risc crescut de eșec, în special în situațiile în care se pornește de la soluții disparate și neintegrate. Astfel, pentru a demonstra îndeplinirea cerințelor minime și pentru a diminua acest risc, au fost stabilite câteva puncte-cheie pe care potențialii prestatori au obligația de a le evidenția. Scenariile selectate au fost definite în raport cu cerințele esențiale ale sistemului, vizând exclusiv acele elemente care presupun perioade extinse de implementare și integrare și care pot genera riscuri majore din punct de vedere funcțional și tehnologic. Totodată, demonstrarea acestor scenarii va permite evaluarea gradului de înțelegere al oferanților în ceea ce privește cerințele sistemului. Demonstrarea scenariilor face parte din demonstrația cerințelor minime și incapacitatea de a demonstra oricare dintre aceste scenarii va duce la declararea ofertei ca neconformă.

Pentru a facilita demonstrația tehnică, în cazul în care înregistrarea video depusă odată cu oferta nu este concludentă, Autoritatea Contractantă va pune la dispoziție o sală echipată cu un videoproiector și prize de curent electric. Oferanții trebuie să pună la dispoziție unul sau mai multe sisteme pe care să fie instalate componentele software aplicative, local sau în cloud. Aceștia trebuie, de asemenea, să asigure orice alte echipamente de comunicații, hardware sau software de bază necesare pentru a susține demonstrația practică.

Cerințe tehnice de demonstrat:

1. Înregistrarea Documentelor de Intrare. Se va demonstra capacitatea de a înregistra și gestiona documentele primite prin poștă, inclusiv atașamente, adăugarea de metadata suplimentare de intrare direct din platformă;
2. Înregistrarea documentelor de tip e-mail și cu atașamente la e-mail, prezentarea clientului de e-mail integrat în modulul de Registru Electronic și a configurării contului de e-mail personal pentru cel puțin un utilizator;
3. OCR (Optical Character Recognition) și Indexarea Documentelor. Se va demonstra funcționalitatea de a efectua OCR-izare pentru a recunoaște textul din documentele scanate sau atașate și de a indexa aceste documente pentru căutare ulterioară. De asemenea, se va demonstra indexarea documentelor de tip word, excel, powerpoint;
4. Prezentarea pe scurt a tuturor modulelor platformei aplicative, demonstrarea integrării lor, a unui singur login pentru accesarea diferitelor module și a faptului că toate modulele au interfața în limba română, atât la nivel de interfață de utilizare specifică utilizatorilor, cât și la nivel de interfață de administrare specifică administratorilor;



5. Prezentarea sistemului de autentificare integrat cu sistemele naționale ROeID și eIDAS, precum și prezentarea autentificării de tip 2FA (nume utilizator, parola și cod SMS) pentru utilizatorii interni ai sistemului.
6. Modificarea diagramei (BPMN, UML sau echivalent) unui flux de lucru de formulare direct din interfața aplicației;
7. Crearea de formulare noi cu structuri ierarhice pe cel puțin două niveluri, prin mecanisme drag-and-drop, cu câmpuri de diverse tipuri și asistență în configurare cu un chatbot AI. Formularele vor fi salvate ca formulare reutilizabile, integrate în fluxuri existente.
8. Flux de lucru de formulare care să includă la unul dintre pași integrarea cu sisteme terțe;
9. Flux de lucru de formulare care să includă integrarea cu un sistem de tip GIS, să permită adnotarea cu metadate de tip locație (coordonate GPS) generate pe baza unei adrese;
10. Prezentarea completării formularelor în modul offline și preluarea datelor colectate pe fluxurile de lucru la restabilirea conexiunii;
11. Afișarea dosarelor relaționate și navigarea după cheile de relaționare între dosare (spre exemplu CUI-ul firmei);
12. Definierea de “liste filtrate” prin specificarea parametrilor utilizați la filtrare (exemplu: dosare de un anumit tip, cu o anumită valoare într-un câmp de indexare sau create de un anumit utilizator sau free-text); “Listele filtrate” trebuie să fie specifice numai unui anumit utilizator și pot fi denumite sugestiv,
13. Utilizatorii își vor putea configura coloanele de căutare /afișare pentru fiecare tip de dosar în parte;
14. Prezentarea filtrărilor din aplicație pentru documentele structurate și pentru dosare (colecții de documente structurate, metadate, documente atașate sau generate);
15. Dispecerizare și Direcționare către Subdiviziuni: Posibilitatea de a dispeceriza documentele către diferite subdiviziuni sau departamente în cadrul organizației și apoi sintetizarea informațiilor în document nou;
16. Gestionarea Fluxurilor de Lucru cu Documente: Un sistem de flux de lucru (minim 5 pași) care să permită aprobări succesive și să atribuie roluri precum director, avizator și întocmitor (minim 3) pentru aprobarea și gestionarea documentelor;
17. Generarea de documente Word pe baza datelor din formulare, direct din aplicația de management de documente;
18. Se va demonstra posibilitatea de a genera mai multe documente word în același timp și mecanismul de configurare al șabloanelor word și particularizarea șabloanelor la nivel de utilizator;
19. Modificarea documentelor word și excel gestionate de către soluția DMS folosind aplicațiile Microsoft Office cu salvare directă în soluția DMS și fără reatașare.
20. Generarea de documente pdf din documente Word direct din aplicația de management de documente;
21. Semnarea Electronică a Documentelor: Capacitatea de a semna electronic documentele electronice portabile (pdf) folosind semnătura electronică stocată pe un dispozitiv USB sau în



cloud, direct din cadrul aplicației; Se va demonstra de asemeni mecanismul de implementare a refuzului semnării documentului;

22. Semnarea Olografă a Documentelor: Capacitatea de a semna olograf documentele prin preluare de la un pad de semnături conectat USB, direct din cadrul aplicației;

23. Înregistrarea Documentelor de Ieșire. Se va demonstra gestionarea documentelor de ieșire și înregistrarea acestora într-un registru de ieșire cu metadate;

24. Pentru ieșirile din instituție în format fizic se va demonstra capabilitatea de a tipări plicuri de diverse mărimi și capabilitatea de a tipări mai multe documente de ieșire;

25. Pentru ieșirile din instituție în format fizic se va demonstra capabilitatea de a tipări borderouri de ieșire cu coduri de bare și capabilitatea de a gestiona confirmările de primire;

26. Se va demonstra configurarea de calendare și planificarea în calendarul utilizatorului a lucrului cu dosare;

27. Rapoarte Operaționale. Se va demonstra generarea de rapoarte operaționale direct din soluția de management de documente cu minim 5 criterii de filtrare;

28. Tablouri de Bord Grafice cu Indicatori de Performanță. Se va demonstra un sistem de tablouri de bord cu grafice, care să furnizeze indicatori de performanță prestabiliți legați de un proces la alegere, inclusiv prezentarea pe hartă a unor indicatori;

29. Se va demonstra adăugarea prin configurare de tip drag and drop a diverse surse de date pentru modulul de rapoarte operaționale, inclusiv surse de date externe platformei de management documente de tipul baze de date relaționale și NoSql, fie prin utilizarea unor surse de date predefinite în Platforma de management documente, fie prin crearea de noi surse de date externe;

30. Se va demonstra crearea prin configurare de tip drag and drop a tablourilor de bord cu vizualizări de tip pie chart, bar chart, map etc, inclusiv cu opțiunea de a deschide înregistrările sursă din analize (exemplu dosare);

31. Se va demonstra suportul pentru un limbaj de modelare consacrat (UML, BPMN etc.);

32. Se va demonstra documentarea completă a interfeței API conform framework-ului SWAGGER sau similar, integrarea cu soluția de management al identității utilizatorilor și va fi demonstrat procesul de execuție al testelor funcționale ale layerului de integrare Restful;

33. Ofertantul va demonstra modul în care o singură instalare a soluției de management de documente poate servi mai multor domenii logice (ex: instruire și testare de acceptanță) între care să nu existe nicio interferență a datelor (ex: fluxurile de documente nu vor fi partajate între domenii pentru aceleași drepturi de acces).

Aceste puncte acoperă aspecte esențiale ale gestionării documentelor și activităților ANSVSA. Este la latitudinea prestatorului alegerea domeniului ce urmează a fi demonstrat.



15. Anexa 1 – Legislația specifică

În ceea ce privește desfășurarea activității ANSVSA, armonizarea legislației naționale cu cea internațională și europeană este esențială pentru ca produsele românești să fie conforme pe piețele externe și pentru protejarea sănătății consumatorilor.

Controalele și inspecțiile sunt reglementate conform standardelor UE și internaționale, iar ANSVSA coordonează și monitorizează aceste activități la nivel național.

Prin urmare, activitatea ANSVSA este ghidată în mare măsură de reglementările europene și internaționale pentru a asigura standarde de înaltă calitate în domeniul siguranței alimentare și al sănătății animalelor.

Astfel, în cadrul activităților sale, ANSVSA trebuie să respecte și să implementeze o serie de reglementări internaționale și europene cum ar fi:

1. Legislația Uniunii Europene - România, fiind stat membru al Uniunii Europene, este obligată să aplice reglementările UE în domeniile siguranței alimentare și sănătății animale. Cele mai importante acte legislative includ:
 - Regulamentul (CE) nr. 178/2002 - stabilește principiile și cerințele generale ale legislației alimentare și înființează Autoritatea Europeană pentru Siguranța Alimentară (EFSA).
 - Regulamentul (CE) nr. 852/2004 - privind igiena produselor alimentare.
 - Regulamentul (CE) nr. 853/2004 - privind regulile specifice de igienă aplicabile produselor alimentare de origine animală.
 - Regulamentul (CE) nr. 854/2004 - privind organizarea controalelor oficiale asupra produselor de origine animală.
 - Directiva 2003/99/CE - monitorizarea zoonozelor și agenților zoonotici.
 - Regulamentul (UE) 2016/429 - cunoscut și sub denumirea de „Legea privind sănătatea animală”, care unifică și actualizează reglementările legate de sănătatea animală în UE.

2. Codex Alimentarius - ANSVSA colaborează și cu Codex Alimentarius, un set de standarde internaționale adoptate de Organizația Națiunilor Unite pentru Alimentație și Agricultură (FAO) și Organizația Mondială a Sănătății (OMS). Aceste standarde acoperă aspecte precum:
 - Igiena alimentară
 - Contaminanți
 - Aditivi alimentari
 - Etichetare alimentară



- Practici corecte de producție și comerț.
3. Organizația Mondială pentru Sănătatea Animalelor (OIE) - OIE (denumită acum Organizația Mondială pentru Sănătatea Animală) elaborează standarde pentru sănătatea animalelor și siguranța alimentară pe plan mondial, inclusiv pentru controlul bolilor la animale și utilizarea medicamentelor veterinare. România, prin intermediul ANSVSA, participă la aceste activități și implementează regulamentele OIE.
 4. Acordurile Sanitar-Veterinare și de Siguranță Alimentară încheiate la nivel bilateral și multilateral - ANSVSA are obligația să respecte acorduri internaționale încheiate de România cu alte state sau organizații internaționale, care acoperă aspecte precum:
 - Importul și exportul de produse alimentare și animale.
 - Standardele de igienă și siguranță.
 - Controlul bolilor și trasabilitatea produselor alimentare.

Discutând aplicat pe instrumente și activități specifice pentru care ANSVSA este instituția responsabilă de buna implementare și desfășurare, legislația națională și internațională aplicată pe fiecare instrument / activitate desfășurată este următoarea:

Aplicarea legislației privind siguranța alimentelor și sănătatea publică

În ceea ce privește legislația care stă la baza activității ANSVSA în domeniul siguranței alimentelor și sănătății publice, cadrul legal aplicat se regăsește pe fiecare componentă în tabelul de mai jos:

Componentă	Cadru legal
Principii generale pentru siguranța alimentelor	Cadru legal național
	Lege 150/2004 (*republicată*) privind siguranța alimentelor și a hranei pentru animale
	Ordin 24/2017 privind aprobarea Normei pentru siguranța alimentelor cu privire la procedura de autorizare pentru siguranța alimentelor a unităților producătoare de semințe germinate
	Cadru legal european
	REGULAMENTUL DE PUNERE ÎN APLICARE (UE) NR. 208/2013 AL COMISIEI din 11 martie 2013 privind cerințele în materie de trasabilitate aplicabile germenilor și semințelor destinate producției de germeni
	REGULAMENTUL (UE) NR. 209/2013 AL COMISIEI din 11 martie 2013 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2073/2005 în ceea ce



Componentă	Cadru legal
	<p>privește criteriile microbiologice pentru germeni și normele de eșantionare pentru carcasele de păsări și pentru carnea proaspătă de pasăre</p> <p>REGULAMENTUL (UE) NR. 210/2013 AL COMISIEI din 11 martie 2013 privind aprobarea unităților care produc lăstari în conformitate cu Regulamentul (CE) nr. 852/2004 al Parlamentului European și al Consiliului</p> <p>Regulamentul (CE) 852/2004 privind igiena produselor alimentare</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 178/2002 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 ianuarie 2002 de stabilire a principiilor și a cerințelor generale ale legislației alimentare, de instituire a Autorității Europene pentru Siguranța Alimentară și de stabilire a procedurilor în domeniul siguranței produselor alimentare</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 2073/2005 al Comisiei din 15 noiembrie 2005 privind criteriile microbiologice pentru produsele alimentare</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) Nr. 723/2019 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește modelul de formular tip care trebuie utilizat în rapoartele anuale prezentate de statele membre</p>
Acizi grași trans în alimente	Cadru legal european
	<p>Regulamentul Comisiei (UE) 2019/649 de modificare a anexei III la Regulamentul (CE) nr. 1925/2006 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește acizii grași trans, alții decât acizii grași trans care se găsesc în mod natural în grăsimile de origine animală</p> <p>Directiva 1999/2/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 februarie 1999 de apropiere a legislațiilor statelor membre privind produsele și ingredientele alimentare tratate cu radiații ionizante</p> <p>Directiva 1999/3/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 februarie 1999 de stabilire a unei liste comunitare cu produsele și ingredientele alimentare tratate cu radiații ionizante</p> <p>Comunicare a Comisiei către Parlamentul European și Consiliu privind alimente și ingrediente autorizate pentru tratamentul cu radiații ionizante – EN</p>
Aditivi	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (CE) Nr. 234/2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1331/2008 al Parlamentului European și al Consiliului de instituire</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>a unei proceduri comune de autorizare pentru aditivii alimentari, enzimele alimentare și aromele alimentare</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1331/2008 de instituire a unei proceduri comune de autorizare pentru aditivii alimentari, enzimele alimentare și aromele alimentare</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1333/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind aditivii alimentari</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 231/2012 de stabilire a specificațiilor pentru aditivii alimentari enumerați în anexele II și III la Regulamentul (CE) nr. 1333/2008</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1130/2011 de modificare a anexei III la Regulamentul (CE) nr. 1333/2008 privind aditivii alimentari, prin stabilirea unei liste a Uniunii a aditivilor alimentari autorizați pentru utilizarea în aditivii alimentari, în enzimele alimentare, în aromele alimentare și în nutrienți.</p>
Apă potabilă	Cadru legal național
	Legea 458/2002 (republicată)(actualizată) privind calitatea apei potabile
Arome	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (CE) Nr. 872/2012 de adoptare a listei cu substanțele aromatizante prevăzute în Regulamentul (CE) nr. 2232/96 al Parlamentului European și al Consiliului, de introducere a acesteia în anexa I la Regulamentul (CE) nr. 1334/2008 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1565/2000 al Comisiei și a Deciziei 1999/217/CE a Comisiei</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1334/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind aromele și anumite ingrediente alimentare cu proprietăți aromatizante destinate utilizării în și pe produsele alimentare și de modificare a Regulamentului (CEE) nr. 1601/91 al Consiliului, a Regulamentelor (CE) nr. 2232/96 și (CE) nr. 110/2008 și a Directivei 2000/13/CE</p>
Arome de fum	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (CE) Nr. 627/2006 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 2065/2003 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la criteriile de calitate pentru metodele analitice validate pentru eșantionarea, identificarea și caracterizarea produselor de fum primare</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1321/2013 de stabilire a listei Uniunii de produse primare de arome de fum autorizate pentru utilizarea ca atare în sau pe produsele alimentare și/sau pentru producerea aromelor de fum derivate</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 2065/2003 privind aromele de fum utilizate sau destinate utilizării în sau pe produsele alimentare</p>
Autorizare sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentelor	Cadru legal național
	<p>Ordin 10/2008 privind aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește procedura pentru marcarea și certificarea sanitară veterinară a cărnii proaspete și marcarea produselor de origine animală destinate consumului</p> <p>Ordin 24/2017 privind aprobarea Normei pentru siguranța alimentelor cu privire la procedura de autorizare pentru siguranța alimentelor a unităților producătoare de semințe</p> <p>Ordin 35/2011 privind aprobarea Condițiilor minime de funcționare a abatoarelor de capacitate</p> <p>Ordin 57/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitară veterinară a unităților care produc, procesează, depozitează, transportă și/sau distribuie produse de origine animală, cu modificările și completările ulterioare.</p> <p>Ordin 61/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind problemele de sănătate a animalelor ce afectează comerțul intracomunitar cu animale din speciile bovine și suine</p> <p>Ordin 63/2007 privind aprobarea Normei sanitare care stabilește reguli de sănătate animală ce reglementează producția, prelucrarea, distribuția și introducerea produselor de origine animală destinate pentru consum uman</p> <p>Ordin 64/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind organizarea și desfășurarea activității de control oficial sanitar-veterinar efectuat de către personalul de specialitate în unitățile care produc alimente de origine</p> <p>Ordin 82/2008 privind modificarea și completarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 206/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește principiile ce reglementează organizarea controalelor veterinare privind produsele ce intră în Comunitatea Europeană din țări terțe</p> <p>Ordin 95/2007 privind aprobarea Normei sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor privind măsurile de supraveghere și control al unor</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>substanțe și al reziduurilor acestora la animalele vii și la produsele de origine animală</p> <p>Ordin 96/2014 privind aprobarea tarifelor aplicabile în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor</p> <p>Ordin 112/2008 privind modificarea și completarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 64/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind organizarea și desfășurarea activității de control oficial sanitar-veterinar efectuat de către personalul de specialitate în unitățile care produc alimente de origine</p> <p>Ordin 125/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind certificarea animalelor și a produselor de origine</p> <p>Ordin 180/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind protecția animalelor în timpul sacrificării și uciderii</p> <p>Ordin 199/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind interzicerea utilizării în creșterea animalelor de ferma a unor substanțe cu acțiune hormonală sau tireostatică și a celor betaagoniste</p> <p>Ordin 204/2007 privind modificarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 64/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind organizarea și desfășurarea activității de control oficial sanitar-veterinar efectuat de către personalul de specialitate în unitățile care produc alimente de origine animală</p> <p>Ordin 206/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește principiile ce reglementează organizarea controalelor veterinare privind produsele ce intră în Comunitatea Europeană din țări terțe</p> <p>Ordin comun 210/2006 pentru aprobarea Normelor cu privire la comercializarea produselor din carne</p> <p>Ordin 252/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește reguli detaliate în ceea ce privește tranzitul pe teritoriul Comunității Europene, numai pe cale rutiera, dintr-o țară terță într-o altă țară terță, al produselor de origine animala, pentru aplicarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 206/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește principiile ce reglementează organizarea controalelor veterinare privind produsele ce intră în Comunitatea Europeană din țări terțe</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Ordin 560/1.271/339/210/2006 pentru aprobarea Normelor cu privire la comercializarea produselor din carne</p> <p style="text-align: center;">Cadru legal european</p> <p>Directiva CEE 92/118 – condiții de sănătate publică și animală – schimburile și importurile în UE</p> <p>Regulament 142/2011 – de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontieră în conformitate cu directiva menționată</p> <p>Regulament 589/2008 – standardele de comercializare aplicabile ouălor</p> <p>Regulament 543/2008 – standardele de comercializare a cărnii de pasare</p> <p>Regulament 700/2007 – comercializarea cărnii provenind de la bovine în vârstă de 12 luni sau mai tinere</p> <p>Regulament 853/2004 – stabilire a unor norme specifice de igiena care se aplica alimentelor de origine animala</p> <p>Regulament 854/2004 – norme organizare a controalelor oficiale privind produsele de origine animala destinate consumului uman</p> <p>Regulament 999/2001 – prevenirea, controlul și eradicarea anumitor forme transmisibile de encefalopatie spongiformă</p> <p>Regulament 1069/2009 – stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală)</p> <p>Regulament 1308/2013 – instituire a unei organizări comune a piețelor produselor agricole și de abrogare a Regulamentelor (CEE) nr. 922/72, (CEE) nr. 234/79, (CE) nr. 1037/2001 și (CE) nr. 1234/2007 ale Consiliului</p> <p>Regulament 1760/2000 – sistem de identificare și înregistrare a bovinelor și privind etichetarea cărnii de vită și mânzat</p> <p>Regulament 2073/2005 – criteriile microbiologice pentru produsele alimentare – forma consolidata</p> <p>Regulament 2074/2005 – masuri de aplicare Regulamente (CE) nr. 853/2004, 854/2004, 882/2004, 852/2004</p>



Componentă	Cadru legal
Better Training for safer food	Cadru legal european
	<p>Decizia Comisiei din 24 iulie 2008 privind liniile directoare pentru asigurarea statelor membre în elaborarea raportului anual cu privire la planul de control național multianual integrat prevăzut de Regulamentul (CE) nr. 882/2004 al Parlamentului European și al Consiliului</p> <p>Document de orientare privind controalele oficiale, în temeiul Regulamentului (CE) nr. 882/2004, privind prelevarea de probe microbiologice și testarea produselor alimentare</p> <p>Document de orientare privind punerea în aplicare a articolelor 11, 12, 16, 17, 18, 19 și 20 din Regulamentul (CE) 178/2002</p> <p>Document de orientare privind punerea în aplicare a anumitor prevederi ale Regulamentului (CE) 852/2004. Revizia 2009</p> <p>Document de orientare privind implementarea anumitor prevederi ale Regulamentului (CE) 853/2004. Revizia 2009</p> <p>Document de orientare privind implementarea procedurilor bazate pe principiile HACCP și privind facilitarea implementării principiilor HACCP în anumite afaceri alimentare.</p> <p>Comunicare a Comisiei către Consiliu și Parlamentul European: Better training for safer food COM(2006) 519 final.</p>
Contaminanți	Cadru legal european
	<p>Niveluri maxime</p> <p>Regulamentul Consiliului Nr. 315 din 8 februarie 1993 ce stabilește procedurile comunitare pentru contaminanții alimentari</p> <p>Regulamentul CE Nr. 1881/2006 de stabilire a nivelurilor maxime pentru anumiți contaminanți din produsele alimentare</p> <p>Regulamentul UE Nr. 2158/2017 de stabilire a măsurilor de reducere și nivelurilor de acțiune privind reducerea prezenței acrilamidei în alimente</p> <p>Metode de prelevare și analiză</p> <p>Regulamentul CE Nr. 401/2006 de stabilire a metodelor de prelevare de probe și a metodelor de analiză pentru controlul oficial al conținutului de micotoxine din produsele alimentare</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul CE Nr. 1882/2006 de stabilire a modalităților de prelevare de probe și a metodelor de analiză pentru controlul oficial al nivelurilor de nitrați din anumite produse alimentare</p> <p>Regulamentul UE nr. 644/2017 de stabilire a metodelor de prelevare și analiză pentru controlul nivelurilor de dioxine, PCB-uri similare dioxinelor și PCB-urilor nesimilare dioxinelor în anumite produse alimentare și de abrogare a Regulamentului (EU) nr. 589/2014</p> <p>Regulamentul CE Nr. 333/2007 de stabilire a metodelor de prelevare a probelor și de analiză pentru controlul oficial al nivelurilor de plumb, cadmiu, mercur, staniu anorganic, 3-MCPD și benzo(a)piren din produsele alimentare</p> <p>Regulamentul UE Nr. 705/2015 de stabilire a metodelor de prelevare de probe și a criteriilor de performanță pentru metodele de analiză pentru controlul oficial al nivelurilor de acid erucic din produsele alimentare</p> <p>Recomandări ale CE</p> <p>Recomandarea UE Nr. 1888/2019 privind monitorizarea prezenței acrilamidei în anumite produse alimentare</p> <p>Recomandarea UE Nr. 2115/2016 privind monitorizarea prezenței Δ^9-tetrahidrocanabinol, precursorii săi și alte canabinoide în produsele alimentare</p> <p>Recomandarea UE Nr. 165/2013 privind prezența toxinelor T-2 și HT-2 în cereale și produse cerealiere</p> <p>Recomandarea UE Nr. 154/2012 privind monitorizarea prezenței alcaloizilor ergot în hrana pentru animale și produsele alimentare</p> <p>Recomandarea UE Nr. 661/2014 privind monitorizarea prezenței a 2- și 3-monocloropropan-1,2-diol (2- și 3-MCPD), a esterilor acizilor grași de 2- și 3-MCPD și a esterilor acizilor grași de glicidil în produsele alimentare</p> <p>Recomandarea UE Nr. 976/2015 din 19 iunie 2015 privind monitorizarea prezenței alcaloizilor tropanici în alimente</p> <p>Recomandarea UE nr. 711/2013 privind reducerea prezenței dioxinei, furanilor și a PCB-urilor în furaje și alimente</p> <p>Recomandarea CE nr. 598/2003 privind prevenirea și reducerea contaminării cu patulină în sucul de mere și sucul de mere ca ingredient pentru alte băuturi</p> <p>Recomandarea CE Nr. 583/2006 privind prevenția și reducerea toxinelor Fusarium în cereale și produse cerealiere</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Recomandarea UE Nr. 662/2014 privind bunele practici de prevenire și reducere a prezenței alcaloizilor de opium în semințele de mac și produsele pe bază de semințe de mac</p> <p>Recomandarea UE Nr. 22/2016 privind prevenirea și reducerea contaminării cu carbamat de etil a rachiului din fructe sâmburoase și a rachiului de marc din fructe sâmburoase precum și de abrogare a Recomandării 2010/133 UE</p> <p>Ghiduri și alte recomandări ale CE</p> <p>Ghid pentru autoritățile competente pentru controlul conformității cu legislația comunitară privind aflatoxinele</p> <p>Ghid privind identificarea micotoxinelor în alimente și furaje</p> <p>Ghid privind controlul scleroților ergot</p> <p>Ghid privind implementarea Regulamentului UE Nr. 519/2014, ce prevede instrucțiuni pentru prelevarea loturilor, în special a loturilor mari și silozurilor pentru controlul oficial al micotoxinelor pentru implementarea prevederilor Regulamentului CE Nr. 401/2006 cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Ghid privind aplicarea prevederilor Recomandării CE UE Nr. 165/2013 privind prezența toxinelor T-2 și HT-2 în cereale și produse cerealiere</p> <p>Capacitățile analitice ale Laboratoarelor Naționale de Referință (NRLs) și a Laboratoarelor Oficiale (OFLs) în cazul incidentelor cu dioxină pe lanțul alimentar și al furajelor și concluziile privind gestionarea situațiilor de criză</p> <p>Ghid privind aplicarea prevederilor legale pentru dioxine în eventualitatea unei neconformități cu nivelul maxim de dioxină în alimente</p> <p>Ghid privind estimarea LOD și LOQ pentru determinările în domeniul contaminanților din produsele alimentare și furaje</p> <p>Ghid privind incertitudinea de măsurare pentru Laboratoarele care analizează PCDD/F și PCB utilizând spectrometria de masă cu diluție izotopică</p> <p>Ghid privind prelevarea peștilor întregi cu diferite mărimi sau greutatea</p> <p>Recomandări privind monitorizarea anumitor micotoxine (în plus față de Recomandarea CE publicată): sterigmatocistină, alcaloizi ergot, phomopsină, citrinină și toxine alternaria</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Recomandări privind monitorizarea anumitor toxine din plante (în plus față de Recomandarea CE publicată): alcaloizii tropan și alcaloizii de pirolizidină</p>
Control oficial	Cadru legal național
	<p>Ordin 35/2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor</p> <p>Ordin 64/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind organizarea și desfășurarea activității de control oficial sanitar-veterinar efectuat de către personalul de specialitate în unitățile care produc alimente de origine animală</p> <p>Ordin 113/2008 privind aprobarea Instrucțiunilor pentru organizarea și desfășurarea activității de control oficial în unitățile de prelucrare, procesare, depozitare, transport, valorificare și comercializare a produselor și subproduselor alimentare de origine nonanimală</p>
	Cadru legal european
	<p>Regulamentul CE 882/2004 a fost abrogat și înlocuit de REGULAMENTUL (UE) 625/2017 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 15 martie 2017 privind controalele oficiale și alte activități oficiale efectuate pentru a asigura aplicarea legislației privind alimentele și furajele, a normelor privind sănătatea și bunăstarea animalelor, sănătatea plantelor și produsele de protecție a plantelor, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 999/2001, (CE) nr. 396/2005, (CE) nr. 1069/2009, (CE) nr. 1107/2009, (UE) nr. 1151/2012, (UE) nr. 652/2014, (UE) 2016/429 și (UE) 2016/2031 ale Parlamentului European și ale Consiliului, a Regulamentelor (CE) nr. 1/2005 și (CE) nr. 1099/2009 ale Consiliului și a Directivelor 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE și 2008/120/CE ale Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 854/2004 și (CE) nr. 882/2004 ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și a Directivelor 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE și 97/78/CE ale Consiliului și a Deciziei 92/ 438/CEE a Consiliului (Regulamentul privind controalele oficiale)</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul (CE) nr. 2074/2005 al Comisiei din 5 decembrie 2005 de stabilire a măsurilor de aplicare privind anumite produse reglementate de Regulamentul (CE) nr. 853/2004 al Parlamentului European și al Consiliului și organizarea unor controale oficiale prevăzute de Regulamentele (CE) nr. 854/2004 al Parlamentului European și al Consiliului și (CE) nr. 882/2004 al Parlamentului European și al Consiliului, de derogare de la Regulamentul (CE) nr. 852/2004 al Parlamentului European și al Consiliului și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 853/2004 și (CE) nr. 854/2004</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2015/1375 al Comisiei din 10 august 2015 de stabilire a normelor specifice aplicabile controalelor oficiale privind prezența de <i>Trichinella</i> în carne</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/1715 al Comisiei din 30 septembrie 2019 de stabilire a normelor privind funcționarea sistemului de gestionare a informațiilor pentru controalele oficiale și a componentelor sistemice ale acestuia (Regulamentul IMSOC)</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 854/2004 privind organizarea de controale oficiale privind produsele de origine animală destinate consumului uman</p> <p>Directiva 2004/41/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 aprilie 2004 de abrogare a unor directive privind igiena alimentară și normele sanitar-veterinare referitoare la producția și comercializarea anumitor produse de origine animală destinate consumului uman și de modificare a Directivelor 89/662/CEE și 92/118/CEE ale Consiliului, precum și a Deciziei 95/408/CE a Consiliului</p>
Etichetarea produselor alimentare	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (UE) Nr. 1169/2011 al Parlamentului European și al Consiliului din 25 octombrie 2011 privind informarea consumatorilor cu privire la produsele alimentare, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 1924/2006 și (CE) nr. 1925/2006 ale Parlamentului European și ale Consiliului și de abrogare a Directivei 87/250/CEE a Comisiei, a Directivei 90/496/CEE a Consiliului, a Directivei 1999/10/CE a Comisiei, a Directivei 2000/13/CE a Parlamentului European și a Consiliului, a Directivelor 2002/67/CE și 2008/5/CE ale Comisiei și a Regulamentului (CE) nr. 608/2004 al Comisiei</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1760/2000 al Consiliului și al Parlamentului European din 17 iulie 2000 de stabilire a unui sistem de identificare și înregistrare a bovinelor și privind etichetarea cărnii de vită și mânzat și a</p>



Componentă	Cadru legal
	produselor din carne de vită și mînzat și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 820/97 al Consiliului Directiva Consiliului 90/496/CEE din 24 septembrie 1990 privind indicarea valorii nutritive pe etichetele produselor alimentare DG-SANCO: Etichetare: competitivitate, informarea consumatorilor și o mai bună reglementare pentru UE
Enzime alimentare	Cadru legal european
	Regulamentul (CE) Nr. 1332/2008 al Parlamentului European și al Consiliului din 16 decembrie 2008 privind enzimele alimentare
Hormoni	Cadru legal european
	Directiva 2003/74/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 22 septembrie 2003 de modificare a Directivei 96/22/CE a Consiliului privind interzicerea utilizării anumitor substanțe cu efect hormonal sau tireostatic și a substanțelor beta-agoniste în creșterea animalelor Directiva 96/22/CE a Consiliului din 29 aprilie 1996 privind interzicerea utilizării anumitor substanțe cu efect hormonal sau tireostatic și a substanțelor β -agoniste în creșterea animalelor și de abrogare a Directivelor 81/602/CEE, 88/146/CEE și 88/299/CEE
Înregistrare sanitar-veterinară și pentru siguranța alimentelor	Cadru legal național
	Ordin 55/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor privind condițiile sanitar-veterinare în care se poate efectua vânzarea directă a laptelui crud prin intermediul automatelor Ordin 106/2019 pentru modificarea și completarea Normei sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor privind procedura de înregistrare sanitară veterinară și pentru siguranța alimentelor a activităților de obținere și de vânzare directă și/sau cu amănuntul a produselor alimentare de origine animală sau nonanimală, precum și a activităților de producție, procesare, depozitare, transport și comercializare a produselor alimentare de origine nonanimală, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 111/2008 Ordin 180/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind protecția animalelor în timpul sacrificării și uciderii
	Cadru legal european
	Directiva 2000/13 – etichetarea și prezentarea produselor alimentare și publicitatea acestora



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulament 178/2002 – cerințe legislație alimentară, instituire a AESA și stabilire a procedurilor în domeniul siguranței produselor alimentare</p> <p>Regulament 700/2007 – comercializarea cărnii provenind de la bovine în vârstă de 12 luni sau mai tinere</p> <p>Regulament 852/2004 – privind igiena produselor alimentare</p> <p>Regulament 853/2004 – stabilire a unor norme specifice de igiena care se aplica alimentelor de origine animala</p> <p>Regulament 854/2004 – norme organizare a controalelor oficiale privind produsele de origine animala destinate consumului uman</p> <p>Regulament 1760/2000 – sistem de identificare și înregistrare a bovinelor și privind etichetarea cărnii de vită și mânzat</p> <p>Regulament 1774/2002 – norme sanitare privind subprodusele de origine animala care nu sunt destinate consumului uman</p> <p>Regulament 2073/2005 – criteriile microbiologice pentru produsele alimentare</p>
Organisme modificate genetic	Cadru legal național
	<p>H.G. 173/2006 privind trasabilitatea și etichetarea organismelor modificate genetic și trasabilitatea alimentelor și hranei pentru animale, obținute din organisme modificate genetic</p> <p>H.G. 256/2006 privind hrana pentru animale și alimentele modificate genetic</p>
	Cadru legal european
	<p>Recomandarea Comisiei nr. 787/2004 privind orientările tehnice pentru prelevarea de probe și detectarea organismelor modificate genetic și a materialelor produse din organisme modificate genetic ca sau în produse în contextul Regulamentului (CE) nr. 1830 / 2003</p> <p>Directiva 2001/18/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 12 martie 2001 privind diseminarea deliberată în mediu a organismelor modificate genetic și de abrogare a Directivei 90/220/CEE a Consiliului</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1829/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 septembrie 2003 privind produselor alimentare și furajele modificate genetic</p> <p>Directiva (UE) 2015/412 a Parlamentului European și a Consiliului din 11 martie 2015 de modificare a Directivei 2001/18/CE în ceea ce privește</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>posibilitatea statelor membre de a restricționa sau de a interzice cultivarea organismelor modificate genetic (OMG) pe teritoriul lor</p> <p>Regulamentul (CE) 1830/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 septembrie 2003 privind trasabilitatea și etichetarea organismelor modificate genetic și trasabilitatea produselor destinate alimentației umane sau animale, produse din organisme modificate genetic, și de modificare a Directivei 2001/18/CE</p> <p>Directiva 2009/41/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 6 mai 2009 privind utilizarea în condiții de izolare a microorganismelor modificate genetic</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1946/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 15 iulie 2003 privind deplasările transfrontaliere de organisme modificate genetic</p> <p>Declarație EFSA privind ADN-ul sau proteinele recombinante din carne, lapte și ouă de la animale hrănite cu furaje modificate genetic</p>
Produse de origine animală	Cadru legal național
	<p>Carne</p> <p>Ordin 35/2011 privind aprobarea Condițiilor minime de funcționare a abatoarelor de capacitate mică</p> <p>Ordin 100/2004 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește condițiile suplimentare privind controlul sanitar veterinar al produselor din pescuit, crustaceelor, moluștelor, gasteropodelor și batracienilor, destinate comercializării directe către consumatorul final sau procesării în alimente pentru consum uman</p> <p>Ordin 134/2010 pentru aprobarea Normelor privind fabricarea, transportul, depozitarea, comercializarea și controlul oficial al temperaturii alimentelor congelate rapid, destinate consumului uman</p> <p>Ordin 191/2014 privind modificarea și completarea Normei sanitare veterinare care stabilește procedura pentru marcarea și certificarea sanitară veterinară a cărnii proaspete și marcarea produselor de origine animală destinate consumului uman, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 10/2008</p> <p>Lapte</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Ordin 55/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor privind condițiile sanitar-veterinare în care se poate efectua vânzarea directă a laptelui crud prin intermediul automatelor</p> <p>Produse piscicole</p> <p>Ordin 64/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind organizarea și desfășurarea activității de control oficial sanitar-veterinar efectuat de către personalul de specialitate în unitățile care produc alimente de origine animală</p> <p>Ordin 100/2004 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește condițiile suplimentare privind controlul sanitar veterinar al produselor din pescuit, crustaceelor, moluștelor, gasteropodelor și batracienilor, destinate comercializării directe către consumatorul final sau procesării în alimente pentru consum uman</p> <p>Ordin 134/2010 pentru aprobarea Normelor privind fabricarea, transportul, depozitarea, comercializarea și controlul oficial al temperaturii alimentelor congelate rapid, destinate consumului uman</p>
	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (CE) nr. 853/2004 al Parlamentului European și al Consiliului din 29 aprilie 2004 de stabilire a unor norme specifice de igienă care se aplică alimentelor de origine animală</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 854/2004 privind organizarea de controale oficiale privind produsele de origine animală destinate consumului uman</p> <p>Directiva 2002/99/CE a Consiliului din 16 decembrie 2002 de stabilire a normelor de sănătate animală care reglementează producția, transformarea, distribuția și introducerea produselor de origine animală destinate consumului uman</p> <p>Directiva 2002/99/CE a Consiliului din 16 decembrie 2002 de stabilire a normelor de sănătate animală care reglementează producția, transformarea, distribuția și introducerea produselor de origine animală destinate consumului uman</p> <p>Directiva 2004/41/CE a Parlamentului European și a Consiliului din 21 aprilie 2004 de abrogare a unor directive privind igiena alimentară și normele sanitar-veterinare referitoare la producția și comercializarea anumitor produse de origine animală destinate consumului uman și de</p>



Componentă	Cadru legal
	modificare a Directivelor 89/662/CEE și 92/118/CEE ale Consiliului, precum și a Deciziei 95/408/CE a Consiliului Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2015/1375 al Comisiei din 10 august 2015 de stabilire a normelor specifice aplicabile controalelor oficiale privind prezența de <i>Trichinella</i> în carne
Produce congelate	Cadru legal național
	Ordin 134/2010 pentru aprobarea Normelor privind fabricarea, transportul, depozitarea, comercializarea și controlul oficial al temperaturii alimentelor congelate rapid, destinate consumului uman
Produce tradiționale	Cadru legal național
	Ordin 34/2008 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor privind acordarea de derogări unităților care realizează produse alimentare ce prezintă caracteristici tradiționale de la cerințele menționate în Regulamentul Parlamentului European și al Consiliului nr. 852/2004/CE privind igiena produselor alimentare, precum și de stabilire a procedurii de acordare a derogărilor și de înregistrare sanitară veterinară și pentru siguranța alimentelor a unităților în care se realizează produse alimentare ce prezintă caracteristici tradiționale
Programul de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor	Cadru legal național
	Ordin 35/2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor
Reziduuri de pesticide	Cadru legal național
	Ordin 147/2004 pentru aprobarea normelor sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor privind reziduurile de pesticide din produsele de origine animală și nonanimală și reziduurile de medicamente de uz veterinar în produsele de origine animală
	Cadru legal european
	REGULAMENTUL (CE) NR. 396/2005 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 23 februarie 2005 privind conținuturile maxime aplicabile reziduurilor de pesticide din sau de pe



Componentă	Cadru legal
	<p>produse alimentare și hrana de origine vegetală și animală pentru animale și de modificare a Directivei 91/414/CEE</p> <p>Regulamentul Comisiei de punere în aplicare (UE) 2019/1793 privind intensificarea temporară a controalelor oficiale și măsurile de urgență care reglementează intrarea în Uniune a anumitor bunuri din anumite țări terțe, de punere în aplicare a Regulamentelor (UE) 2017/625 și (CE) nr. 178/2002 ale Parlamentului European și ale Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 669/2009, (UE) nr. 884/2014, (UE) 2015/175, (UE) 2017/186 și (UE) 2018/1660 ale Comisiei</p> <p>REGULAMENTUL (UE) 2017/625 AL PARLAMENTULUI EUROPEAN ȘI AL CONSILIULUI din 15 martie 2017 privind controalele oficiale și alte activități oficiale efectuate pentru a asigura aplicarea legislației privind alimentele și furajele, a normelor privind sănătatea și bunăstarea animalelor, sănătatea plantelor și produsele de protecție a plantelor, de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 999/2001, (CE) nr. 396/2005, (CE) nr. 1069/2009, (CE) nr. 1107/2009, (UE) nr. 1151/2012, (UE) nr. 652/2014, (UE) 2016/429 și (UE) 2016/2031 ale Parlamentului European și ale Consiliului, a Regulamentelor (CE) nr. 1/2005 și (CE) nr. 1099/2009 ale Consiliului și a Directivelor 98/58/CE, 1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE și 2008/120/CE ale Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 854/2004 și (CE) nr. 882/2004 ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și a Directivelor 89/608/CEE, 89/662/CEE, 90/425/CEE, 91/496/CEE, 96/23/CE, 96/93/CE și 97/78/CE ale Consiliului și a Deciziei 92/ 438/CEE a Consiliului (Regulamentul privind controalele oficiale)</p>
Tarife aplicabile în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor	<p style="text-align: center;">Cadru legal național</p> <p>Ordin 96/2014 privind aprobarea tarifelor aplicabile în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor</p>
Legislație europeană – cadru general	<p>Regulamentul (CE) 852/2004 privind igiena produselor alimentare</p> <p>Regulamentul (CE) 178/2002 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 ianuarie 2002 de stabilire a principiilor și a cerințelor generale ale legislației alimentare, de instituire a Autorității Europene pentru Siguranța Alimentară și de stabilire a procedurilor în domeniul siguranței produselor alimentare</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul (CE) 2073/2005 al Comisiei din 15 noiembrie 2005 privind criteriile microbiologice pentru produsele alimentare</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală)</p> <p>Regulamentul (UE) Nr. 142/2011 al Comisiei din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontieră în conformitate cu directiva menționată</p>
Legislație europeană - amendamente	<p>Regulamentul (CE) Nr. 1688/2005 al Comisiei din 14 octombrie 2005 privind aplicarea Regulamentului (CE) nr. 853/2004 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește garanțiile speciale în materie de salmonella pentru transporturile de anumite cărnuri și ouă către Finlanda și Suedia</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 776/2006 al Comisiei din 23 mai 2006 de modificare a anexei VII la Regulamentul (CE) nr. 882/2004 al Parlamentului European și al Consiliului privind laboratoarele comunitare de referință</p> <p>Regulamentul Comisiei (CE) Nr. 1441/2007 din 5 decembrie 2007 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2073/2005 privind criteriile microbiologice pentru produsele alimentare</p> <p>Regulamentul Comisiei (CE) Nr. 1664/2006 al Comisiei din 6 noiembrie 2006 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2074/2005 în ceea ce privește dispozițiile de aplicare privind anumite produse de origine animală destinate consumului uman și de abrogare a anumitor dispoziții de aplicare</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1243/2007 al Comisiei din 24 octombrie 2007 de modificare a anexei III la Regulamentul (CE) nr. 853/2004 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme specifice de igienă care se aplică alimentelor de origine animală</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1244/2007 al Comisiei din 24 octombrie 2007 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2074/2005 în ceea ce privește normele de aplicare pentru anumite produse de origine animală destinate</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>consumului uman și de stabilire a normelor specifice de organizare a controalelor oficiale privind inspecția cărnii</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1665/2006 al Comisiei din 6 noiembrie 2006 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2075/2005 de stabilire a normelor specifice aplicabile controalelor oficiale privind prezența de <i>Trichinella</i> în carne</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1245/2007 al Comisiei din 24 octombrie 2007 de modificare a anexei I la Regulamentul (CE) nr. 2075/2005 în ceea ce privește folosirea pepsinei lichide pentru detectarea prezenței <i>Trichinella</i> în carne</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1666/2006 al Comisiei din 6 noiembrie 2006 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2076/2005 de stabilire a dispozițiilor tranzitorii de aplicare a Regulamentelor (CE) nr. 853/2004, (CE) nr. 854/2004 și (CE) nr. 882/2004 ale Parlamentului European și ale Consiliului</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1662/2006 al Comisiei din 6 noiembrie 2006 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 853/2004 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme specifice de igienă care se aplică alimentelor de origine animală</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1663/2006 al Comisiei din 6 noiembrie 2006 de modificare a Regulamentului (CE) nr. 854/2004 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme specifice de organizare a controalelor oficiale privind produsele de origine animală destinate consumului uman</p> <p>Decizia Comisiei 2006/696/CE din 28 august 2006 de stabilire a unei liste a țărilor terțe din care pot fi importate și din care pot tranzita în cadrul Comunității păsările de curte, ouăle destinate incubăției, puii de o zi, carnea de pasăre, de ratită și de vânat sălbatic cu pene, ouăle și produsele din ouă și ouăle fără microorganisme patogene specificate, cât și a condițiilor aplicabile în materie de certificate sanitar-veterinare și de modificare a Deciziilor 93/342/CEE, 2000/585/CE și 2003/812/CE</p> <p>Decizia Comisiei 2006/765/CE de abrogare a anumitor acte de punere în aplicare privind igiena alimentară și condițiile de sănătate pentru producția și introducerea pe piață a anumitor produse de origine animală destinate consumului uman.</p> <p>Decizia Comisiei 2006/766/CE din 6 noiembrie 2006 de stabilire a listelor țărilor terțe și a teritoriilor din care se autorizează importurile de moluște bivalve, echinoderme, tunicieri, gasteropode marine și produse pescărești</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Decizia Comisiei 2006/767/CE din 6 noiembrie 2006 de modificare a Deciziilor 2003/804/CE și 2003/858/CE ale Comisiei în ceea ce privește cerințele de certificare aplicabile moluștelor vii și peștilor vii de acvacultură, precum și produselor derivate destinate consumului uman</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 1791/2006 al Consiliului din 20 noiembrie 2006 de adaptare a anumitor regulamente și decizii adoptate în domeniile liberei circulații a mărfurilor, liberei circulații a persoanelor, dreptului societăților comerciale, politicii în domeniul concurenței, agriculturii (inclusiv legislația sanitar-veterinară și fitosanitară), politicii în domeniul transporturilor, fiscalității, statisticii, energiei, mediului, cooperării în domeniile justiției și afacerilor interne, uniunii vamale, relațiilor externe, politicii externe și de securitate comune și instituțiilor, având în vedere aderarea Bulgariei și a României</p> <p>Regulamentul (CE) Nr. 180/2008 al Comisiei din 28 februarie 2008 cu privire la Laboratorul comunitar de referință pentru boli ale ecvideelor altele decât pesta cabalină africană și de modificare a anexei VII la Regulamentul (CE) nr. 882/2004 al Parlamentului European și al Consiliului</p>

Aplicarea legislației privind sănătatea animalelor

Referitor la legislația care stă la baza activității ANSVSA în domeniul sănătății animalelor, cadrul legal aplicat se regăsește pe fiecare componentă în tabelul de mai jos:

Componentă	Cadru legal
Boli ale animalelor	Cadru legal național
	ORDINUL Nr. 35 din 30 martie 2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor
Notificarea bolilor animalelor	Cadru legal național
	ORDINUL nr. 79 din 18 septembrie 2008 (actualizat) pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind notificarea internă și declararea oficială a unor boli transmisibile ale animalelor
Programe cofinanțate	Cadru legal național
	ORDINUL Nr. 35 din 30 martie 2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere,



Componentă	Cadru legal
	prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor.
Boli ale cabalinelor	Cadru legal național
	ORDINUL nr. 135 / 2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind măsurile de control și combatere a pestei africane a calului
Boli ale porcinelor	Cadru legal național
	Pesta porcină africană ORDINUL nr. 99 / 2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind controlul pestei porcine africane ORDINUL nr. 67 / 2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare cu privire la măsurile pentru controlul pestei porcine clasice ORDINUL nr. 7 / 2010 pentru modificarea și completarea unor ordine ce reglementează domeniul sanitar-veterinar Hotărârea de Guvern nr. 830/2016 pentru aprobarea Programului național de supraveghere, prevenire și control al PPA precum și completarea unor acte normative.
	Pesta porcină clasică ORDINUL nr. 67 / 2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare cu privire la măsurile pentru controlul pestei porcine clasice ORDINUL nr. 63 / 2008 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind regulile generale de biosecuritate în exploatațiile de porcine înregistrate/autorizate sanitar-veterinar ORDINUL nr. 67 / 2012 privind condițiile sanitar-veterinare care trebuie respectate la mișcarea suinelor vii pe teritoriul României și pentru modificarea unor norme sanitare veterinare
	Boala lui Aujeszky, boala veziculoasă a porcului și stomatita veziculoasă ORDINUL Nr. 35 din 30 martie 2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de



Componentă	Cadru legal
	la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor.
Boli ale păsărilor	Cadru legal național
	<p>Gripa aviară</p> <p>ORDINUL nr. 54 / 2007 (*actualizat*) pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind măsurile de control pentru gripa aviară.</p> <p>ORDINUL nr. 147/ 2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind condițiile de biosecuritate în exploatațiile avicole comerciale, precum și a Procedurii privind mișcarea păsărilor vii, a produselor, subproduselor și a gunoiului de la păsări</p> <p>ORDINUL nr. 28 / 2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește măsurile de biosecuritate pentru a reduce riscul transmiterii influenței aviare înalt patogene provocate de virusul A al influenței aviare subtipurii H5N1 de la păsările vii care trăiesc în sălbăticie la păsările domestice și alte păsări captive și care prevede un sistem de detectare rapidă în zonele expuse unui risc deosebit</p> <p>ORDINUL nr. 37 / 2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind anumite măsuri de protecție referitoare la influenza aviara cu subtipurii H5N1, tipul înalt patogen, la păsările sălbatice din Comunitatea Europeană</p> <p>ORDINUL nr. 202/2007 pentru modificarea Normei sanitare veterinare privind anumite măsuri de protecție referitoare la influenza aviara cu subtipurii H5N1, tipul înalt patogen, la păsările sălbatice din Comunitatea Europeană, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 37/2007</p> <p>ORDINUL nr. 13/2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind unele măsuri de protecție în legătură cu gripa aviară în unele țări terțe</p> <p>HOTARARE nr. 1214 privind metodologia pentru stabilirea și plata despăgubirilor ce se cuvin proprietarilor de animale tăiate, ucise sau altfel afectate în vederea lichidării rapide a focarelor de boli transmisibile ale animalelor</p> <p>ORDINUL nr. 210/ 2007 privind modificarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr.</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>144/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind condițiile de sănătate a animalelor, care reglementează comerțul intracomunitar și importul din țări terțe de păsări și ouă de incubație</p> <p>ORDINUL 35/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor</p> <p>Boala Newcastle</p> <p>ORDINUL 35/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor</p> <p>ORDINUL nr. 153 /2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind controlul bolii de Newcastle (pseudopesta aviară)</p> <p>HOTARARE nr. 1214 privind metodologia pentru stabilirea și plata despăgubirilor ce se cuvin proprietarilor de animale tăiate, ucise sau altfel afectate în vederea lichidării rapide a focarelor de boli transmisibile ale animalelor</p> <p>ORDINUL nr. 210/ 2007 privind modificarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 144/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind condițiile de sănătate a animalelor, care reglementează comerțul intracomunitar și importul din țări terțe de păsări și ouă de incubație</p>
Boli ale bovinelor	<p style="text-align: center;">Cadru legal național</p> <p>ORDINUL 35/2016 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Ordinul 32/2006 privind aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește prevederi specifice pentru controlul și eradicarea bolii limbii albastre</p> <p>Ordinul nr. 113/ 2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind măsurile pentru combaterea febrei aftoase</p>
	<p style="text-align: center;">Cadru legal european</p>
	<p>Regulamentul (CE) nr. 999/2001 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2001 de stabilire a unor reglementări pentru prevenirea, controlul și eradicarea anumitor forme transmisibile de encefalopatie spongiformă</p>
Boli ale ovinelor	<p style="text-align: center;">Cadru legal național</p>
	<p>Ordin nr. 290 din 11 decembrie 2006 (*actualizat*) pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind condițiile de sănătate a animalelor ce reglementează comerțul intracomunitar cu ovine și caprine</p> <p>ORDINUL Nr. 35 din 30 martie 2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor.</p>
	<p style="text-align: center;">Cadru legal european</p>
	<p>Regulamentul (CE) nr. 999/2001 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2001 de stabilire a unor reglementări pentru prevenirea, controlul și eradicarea anumitor forme transmisibile de encefalopatie spongiformă</p>
Boli ale animalelor acvatice	<p style="text-align: center;">Cadru legal național</p>
	<p>Ordin nr. 170 din 6 septembrie 2007 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare ce stabilește cerințele de sănătate animală pentru animalele de acvacultură și produsele acestora, precum și pentru prevenirea și controlul anumitor boli ale animalelor acvatice</p>
	<p style="text-align: center;">Cadru legal european</p>
	<p>Directiva 2006/88/CE a Consiliului privind cerințele de sănătate animală pentru animale și produse de acvacultură și privind prevenirea și controlul anumitor boli la animalele de acvacultură</p>



Componentă	Cadru legal
Alte boli	Cadru legal național
	<p>ORDINUL 46/2014 privind aprobarea Planului pentru eradicarea anemiei infecțioase ecvine pe teritoriul României și a normelor de implementare a prevederilor Deciziei Comisiei 2010/346/UE din 18 iunie 2010 referitoare la măsurile de protecție cu privire la anemia infecțioasă ecvină în România</p> <p>ORDINUL nr. 29 din 28 martie 2008 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind măsurile generale de prevenire și control al rabiei la animale domestice și sălbatice (este în curs de modificare)</p> <p>HOTĂRÂREA nr. 55 din 16 ianuarie 2008 pentru aprobarea Programului strategic privind supravegherea, controlul și eradicarea turbării la vulpe în Romania</p> <p>ORDINUL nr. 61/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind problemele de sănătate a animalelor ce afectează comerțul intracomunitar cu animale din speciile bovine și suine</p> <p>ORDINUL nr. 49/2010 privind calificarea exploatașilor de bovine în raport cu tuberculoza bovină și leucoza enzootică bovină</p> <p>ORDINUL nr. 104 din 19 octombrie 2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind criteriile pentru planuri naționale de eradicare accelerata a brucelozei, tuberculozei și leucozei enzootice bovine</p> <p>ORDINUL nr. 105 din 19 octombrie 2005 privind aprobarea Normei sanitare veterinare care introduce măsuri naționale pentru eradicarea brucelozei, tuberculozei și leucozei bovine</p> <p>ORDINUL nr. 34 din 9 iunie 2009 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind regulile generale de biosecuritate în exploatașile de creștere a bovinelor</p> <p>ORDINUL nr. 61/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind problemele de sănătate a animalelor ce afectează comerțul intracomunitar cu animale din speciile bovine și suine</p> <p>ORDINUL nr. 41 din 30 aprilie 2010 privind calificarea exploatașilor de bovine în raport cu bruceloza bovină</p> <p>ORDIN nr. 290 din 11 decembrie 2006 (*actualizat*) pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind condițiile de sănătate a animalelor ce reglementează comerțul intracomunitar cu ovine și caprine</p>
	Cadru legal național



Componentă	Cadru legal
Salmoneloze zoonotice	<p>Ordinul nr. 34 / 2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare referitoare la monitorizarea zoonozelor și agenților zoonotici.</p> <p>Ordinul Nr. 35 din 30 martie 2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului acțiunilor de supraveghere, prevenire, control și eradicare a bolilor la animale, a celor transmisibile de la animale la om, protecția animalelor și protecția mediului, de identificare și înregistrare a bovinelor, suinelor, ovinelor, caprinelor și ecvideelor, precum și a Normelor metodologice de aplicare a Programului de supraveghere și control în domeniul siguranței alimentelor.</p>
	Cadru legal european
	<p>Decizia Comisiei 407/2007 – monitorizare armonizată a rezistenței antimicrobiene a Salmonellei la păsările de curte și la porcine</p> <p>Directiva 99/2003 – monitorizarea zoonozelor și a agenților zoonotici</p> <p>Regulamentul 199/2009 – furnizarea directă de cantități mici de carne proaspătă obținută din efective de pui de carne și de curcani</p> <p>Regulamentul 200/2010 – reducerea prevalenței anumitor serotipuri de Salmonella la efectivele reproducătoare adulte din specia Gallus gallus</p> <p>Regulamentul 213/2009 – controlul și testarea Salmonellei în efectivele de reproducție din specia Gallus gallus și de curcani</p> <p>Regulamentul 254/2010 – aprobare a unui program de control al infecțiilor cu Salmonella în rândul păsărilor de curte din anumite țări terțe</p> <p>Regulamentul 1177/2006 – cerințele în vederea utilizării de metode de control specifice în cadrul programelor naționale de control al Salmonellei la păsări</p> <p>Regulamentul 1237/2007 – introducerea pe piață a ouălor provenind din efective de găini ouătoare infectate cu Salmonella</p> <p>Regulamentul 2073/2005 – criteriile microbiologice pentru produsele alimentare</p> <p>Regulamentul 2160/2003 – controlul Salmonellei și al altor agenți zoonotici specifici, prezenți în rețeaua alimentară-forma consolidată</p> <p>Regulamentul 200/2012 – privind un obiectiv al Uniunii de reducere a Salmonella enteritidis și Salmonella typhimurium la efectivele de pui de carne, astfel cum se prevede în Regulamentul (CE) nr. 2160/2003 al Parlamentului European și al Consiliului</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul 517/2011 – punere în aplicare a Reg. (CE) nr. 2160/2003 cu privire la stabilirea unui obiectiv al UE de reducere a prevalenței anumitor serotipuri de Salmonella la găinile ouătoare din specia Gallus gallus</p> <p>Regulamentul 1190/2012 – privind un obiectiv al Uniunii de reducere a Salmonella Enteritidis și a Salmonella Typhimurium la efectivele de curcani, astfel cum se prevede în Regulamentul (CE) nr. 2160/2003 al Parlamentului European și al Consiliului</p>

Aplicarea legislației privind biocidele

În ceea ce privește legislația care stă la baza activității ANSVSA în domeniul biocidelor, cadrul legal aplicat se regăsește în cele ce urmează:

Legislație națională

- **H.G. nr. 617/2014** privind stabilirea cadrului instituțional și a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide, cu modificările și completările ulterioare
- **Ordinul comun MS/MMP/ANSVSA nr. 10/368/11 din 2010** privind aprobarea procedurii de avizare a produselor biocide care sunt plasate pe piață pe teritoriul României, cu modificările și completările ulterioare
- **Ordinul comun MS/MM/ANSVSA nr. 629/900/82/2017** privind aprobarea Normelor metodologice pentru aplicarea prevederilor Hotărârii Guvernului nr. 617/2014 privind stabilirea cadrului instituțional și a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide, cu modificările și completările ulterioare
- **Ordonanță de Urgență nr. 41/2019** privind stabilirea unor măsuri în vederea implementării activităților de evaluare necesare pentru aprobarea substanțelor active ale produselor biocide și pentru autorizarea produselor biocide
- **Ordinul comun MS/MMSC/ANSVSA nr. 10/205/19/2013** privind tarifele percepute de autoritățile competente pentru activitățile aferente procedurilor de plasare pe piață a produselor biocide
- **Ordinul comun MS/MMP/ANSVSA nr. 637/2.492/50/2012** privind aprobarea membrilor Comisiei naționale pentru produse biocide și a regulamentului de organizare și funcționare a acesteia, cu modificările și completările ulterioare
- **Ordinul comun MS/MMAP/ANSVSA nr. 726/1178/96 din 2015** privind stabilirea măsurilor necesare pentru efectuarea controalelor oficiale de către personalul



împuțernicit al autorităților publice responsabile prevăzut în art. 4 alin. (1) din Hotărârea Guvernului nr. 617/2014 privind stabilirea cadrului instituțional și a unor măsuri pentru punerea în aplicare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide, pentru a asigura respectarea Regulamentului (UE) nr. 528/2012

Legislație europeană

- **Regulamentul (UE) nr. 528/2012** al Parlamentului European și al Consiliului din 22 mai 2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide – Link extern către Portalul EUR-Lex
- **Regulamentul delegat (UE) nr. 1062/2014** al Comisiei din 4 august 2014 privind programul de lucru pentru examinarea sistematică a tuturor substanțelor active existente conținute de produsele biocide, menționat în Regulamentul (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului – Link extern către Portalul EUR-Lex
- **Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 414/2013** al Comisiei din 6 mai 2013 privind precizarea procedurii de autorizare a aceluiași produse biocide, în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului – Link extern către Portalul EUR-Lex
- **Regulamentul (UE) nr. 334/2014** al Parlamentului European și al Consiliului din 11 martie 2014 de modificare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 privind punerea la dispoziție pe piață și utilizarea produselor biocide, în ceea ce privește anumite condiții de acces pe piață – Link extern către Portalul EUR-Lex
- **Regulamentul (UE) Nr. 354/2013** privind modificări ale produselor biocide autorizate în conformitate cu Regulamentul (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului – Link extern către Portalul EUR-Lex
- **Regulamentul delegat (UE) nr. 492/2014** al Comisiei din 7 martie 2014 de completare a Regulamentului (UE) nr. 528/2012 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește normele privind reînnoirea autorizațiilor pentru produsele biocide care fac obiectul recunoașterii reciproce – Link extern către Portalul EUR-Lex
- **Regulamentul (CE) Nr. 1272/2008** privind clasificarea, etichetarea și ambalarea substanțelor și a amestecurilor, de modificare și de abrogare a Directivelor 67/548/CEE și 1999/45/CE, precum și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 1907/2006 – Link extern către Portalul EUR-Lex

Aplicarea legislației privind nutriția animală și SNCU

Referitor la legislația care stă la baza activității ANSVSA în domeniul nutriției animalelor și SNCU, cadrul legal aplicat se regăsește pe fiecare componentă în tabelul de mai jos:



Componentă	Cadru legal
Autorizare / Înregistrare sanitar – veterinară a unităților din domeniul nutriției animale	Cadru legal național
	ORDIN ANSVSA 44/2017 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare/înregistrare sanitar-veterinară a unităților ce desfășoară activități în domeniul hranei pentru animale și a mijloacelor de transport al hranei pentru animale și pentru modificarea anexei nr. 6 la Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 96/2014 privind aprobarea tarifelor aplicabile în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor
	Cadru legal european
Regulamentul (CE) nr. 183/2005 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 ianuarie 2005 de stabilire a cerințelor privind igiena furajelor, cu modificările și completările ulterioare EUR-Lex	
Igiena furajelor	Cadru legal european
	Regulamentul (CE) nr. 183/2005 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 ianuarie 2005 de stabilire a cerințelor privind igiena furajelor, cu modificările și completările ulterioare – Link extern către Portalul EUR-Lex Regulamentul (CE) nr. 178/2002 al Parlamentului European și al Consiliului din 28 ianuarie 2002 de stabilire a principiilor și a cerințelor generale ale legislației alimentare, de instituire a Autorității Europene pentru Siguranța Alimentară și de stabilire a procedurilor în domeniul siguranței produselor alimentare, cu modificările și completările ulterioare EUR-Lex
Aditivi furajeri	Cadru legal european
	Regulamentul (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 septembrie 2003 privind aditivii din hrana animalelor, cu modificările și completările ulterioare
	Regulamentul (CE) nr. 141/2007 privind cererea de autorizare a unităților din sectorul hranei pentru animale care produc sau introduc pe piață aditivi pentru hrana animalelor din categoria “coccidiostatice și histomonostatice” Regulamentul (CE) nr. 429/2008 privind normele de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1831/2003 al Parlamentului European și al Consiliului cu privire la pregătirea și prezentarea cererilor, precum și la evaluarea și autorizarea aditivilor din hrana animalelor



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul (UE) nr. 892/2010 privind statutul anumitor produse în ceea ce privește aditivii furajeri care intra sub incidența Regulamentului (CE) nr. 1831/2003</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 1334/2003 de modificare a condițiilor de autorizare a unui număr de aditivi în furaje, care fac parte din grupa de oligoelemente</p>
Introducere pe piață și etichetarea furajelor	Cadru legal național
	<p>Ordin ANSVSA nr. 739/2003 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare ce stabilește categoriile de materii prime furajere ce pot fi utilizate în scopul etichetării furajelor combinate pentru animalele de companie</p>
	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (CE) nr. 767/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind introducerea pe piață și utilizarea furajelor</p>
	<p>Regulamentul (CE) nr. 68/2013 din 16 ianuarie 2013 privind Catalogul cu materii prime pentru furaje</p> <p>Regulamentul (UE) nr. 454/2010 privind măsuri tranzitorii aplicate în temeiul Regulamentului (CE) nr. 767/2009 în ceea ce privește dispozițiile privind etichetarea furajelor</p> <p>Regulamentul (UE) nr. 568/2010 – interzicerea introducerii pe piață sau a utilizării pentru nevoile nutriționale ale animalelor a produselor proteice obținute din drojdii de tip „Candida” cultivate pe n-alcani</p> <p>Regulamentul (UE) nr. 939/2010 privind nivelurile de toleranță permise pentru etichetarea privind compoziția materiilor prime pentru furaje sau a furajelor combinate, menționate la art.11, alin.5</p>
Furaje modificate genetic	Cadru legal național
	<p>Hotărârea Guvernului 256/2006 privind hrana pentru animale și alimentele modificate genetic- Link extern către Portalul Legislativ</p> <p>Hotărârea Guvernului 173/2006 privind trasabilitatea și etichetarea organismelor modificate genetic și trasabilitatea alimentelor și hranei pentru animale, obținute din organisme modificate genetic- Link extern către Portalul Legislativ</p>
	Cadru legal european



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul (CE) nr. 1829/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 septembrie 2003 privind produsele alimentare și furajele modificate genetic, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 1830/2003 al Parlamentului European și al Consiliului din 22 septembrie 2003 privind trasabilitatea și etichetarea organismelor modificate genetic și trasabilitatea produselor destinate alimentației umane sau animale, produse din organisme modificate genetic și de modificare a Directivei 2001/18/CE, cu modificările și completările ulterioare</p>
Furaje folosite în scopuri nutriționale speciale	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (UE) 2020/354 al Comisiei din 4 martie 2020 de stabilire a unei liste cu utilizările preconizate ale furajelor destinate unor scopuri nutriționale speciale și de abrogare a Directivei 2008/38/CE</p>
Furaje medicamentate	Cadru legal național
	<p>Ordin ANSVSA nr. 91/2022 pentru aprobarea Normei sanitar-veterinare privind stabilirea condițiilor care reglementează prepararea, introducerea pe piață și utilizarea furajelor medicamentate</p>
	Cadru legal european
<p>Regulamentul (UE) 2019/4 al Parlamentului European și al Consiliului din 11 decembrie 2018 privind fabricarea, introducerea pe piață și utilizarea furajelor medicamentate, de modificare a Regulamentului (CE) nr. 183/2005 al Parlamentului European și al Consiliului și de abrogare a Directivei 90/167/CEE a Consiliului</p>	
Furaje pentru animale de companie	Cadru legal național
	<p>Ordin ANSVSA nr. 16/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților/centrelor de colectare/exploatațiilor de origine și a mijloacelor de transport din domeniul sănătății și al bunăstării animalelor, a unităților implicate în depozitarea și neutralizarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman și a produselor procesate, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Ordin ANSVSA nr. 739/2003 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare ce stabilește categoriile de materii prime furajere ce pot fi utilizate în scopul etichetării furajelor combinate pentru animalele de companie- Link extern către Portalul Legislativ</p>
	Cadru legal european



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul (CE) nr. 183/2005 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 ianuarie 2005 de stabilire a cerințelor privind igiena furajelor, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 767/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 13 iulie 2009 privind introducerea pe piață și utilizarea furajelor</p>
<p>Substanțe nedorite din furaje</p>	<p>Cadru legal național</p>
	<p>Ordin ANSVSA nr. 74/2011 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind substanțele nedorite din produsele pentru furaje- Link extern către Portalul Legislativ</p>
	<p>Cadru legal european</p>
	<p>Directiva 2002/32/CE a Parlamentului European și a Consiliului în ceea ce privește substanțele nedorite din furaje , cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 396/2005 privind conținuturile maxime aplicabile reziduurilor de pesticide din sau de pe produse alimentare și hrana de origine vegetală și animală pentru animale cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Recomandarea Comisiei nr. 576/2006 referitoare la prezența a deoxinivalenol, zearalenonă, ocratoxină A, T-2, HT-2 și fumonizină în hrana destinată animalelor</p> <p>Recomandarea Comisiei 2013/165/UE privind prezența toxinelor T-2 și HT-2 în cereale și în produsele pe bază de cereale</p>
<p>Metode de eșantionare și analiză a furajelor</p>	<p>Cadru legal european</p>
	<p>Regulamentul (CE) nr. 152/2009 al Comisiei din 27 ianuarie 2009 de stabilire a metodelor de eșantionare și analiză pentru controlul oficial al furajelor, cu modificările și completările ulterioare</p>
<p>Contaminare radioactivă a furajelor</p>	<p>Cadru legal european</p>
	<p>Regulamentul (Euratom) 2016/52 al Consiliului din 15 ianuarie 2016 de stabilire a nivelurilor maxime permise de contaminare radioactivă a alimentelor și furajelor în urma unui accident nuclear sau a oricărui alt caz de urgență radiologică și de abrogare a Regulamentului (Euratom) nr. 3954/87 al Consiliului și a Regulamentelor (Euratom) nr. 944/89 și (Euratom) nr. 770/90 ale Comisiei</p>
	<p>Cadru legal național</p>



Componentă	Cadru legal
Controale oficiale	Ordin ANSVSA nr. 807/2003 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare ce stabilește documentul-standard și unele reguli pentru controale ale furajelor la importul din țări terțe în România
	Cadru legal european
	Regulamentul (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului din 15 martie 2017 privind controalele oficiale și alte activități oficiale efectuate pentru a asigura aplicarea legislației privind alimentele și furajele, a normelor privind sănătatea și bunăstarea animalelor, sănătatea plantelor și produsele de protecție a plantelor[...] Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/1793 al Comisiei din 22 octombrie 2019 privind intensificarea temporară a controalelor oficiale și măsurile de urgență care reglementează intrarea în Uniune a anumitor bunuri din anumite țări terțe, de punere în aplicare a Regulamentelor (UE) 2017/625 și (CE) nr. 178/2002 ale Parlamentului European și ale Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 669/2009, (UE) nr. 884/2014, (UE) 2015/175, (UE) 2017/186 și (UE) 2018/1660 ale Comisiei
Interdicția de furajare cu PAP	Cadru legal european
	Regulamentul (CE) nr. 999/2001 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor reglementări pentru prevenirea, controlul și eradicarea anumitor forme transmisibile de encefalopatie spongiformă, cu modificările și completările ulterioare
	Regulamentul (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002, cu modificările și completările ulterioare Regulamentul (UE) nr. 142/2011 al Comisiei din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală, cu modificările și completările ulterioare
Sistemul Rapid de Alertă pentru Alimente și Furaje	Cadru legal național
	Ordin ANSVSA 68/2005 pentru aprobarea Normei privind Sistemul Rapid de Alertă pentru alimente și furaje
	Cadru legal european
Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/1715 al Comisiei din 30 septembrie 2019 de stabilire a normelor privind funcționarea sistemului	



Componentă	Cadru legal
	de gestionare a informațiilor pentru controalele oficiale și a componentelor sistemice ale acestuia
Controlul Salmonellei și al altor agenți Zoonotici specifici	Cadru legal național
	<p>Ordin ANSVSA 34/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare referitoare la monitorizarea zoonozelor și agenților zoonotici</p> <p>Ordin ANSVSA 110/2020 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind limitele maxime prevăzute pentru microorganisme în anumite categorii de furaje</p>
	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (CE) nr. 2160/2003 privind controlul Salmonellei și al altor agenți zoonotici specifici prezenți în rețeaua alimentară, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Regulamentul (UE) nr. 142/2011 al Comisiei din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală, cu modificările și completările ulterioare</p>
Diferența între furaje și alte produse	Cadru legal european
	<p>Recomandarea Comisiei 2011/25/UE din 14 ianuarie 2011 de stabilire a orientărilor pentru efectuarea distincției între materiile prime furajere, aditivii furajeri, produsele biodestructive și medicamentele de uz veterinar</p>
Sancțiuni	Cadru legal național
	<p>H.G nr. 984/2005 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor</p>
Legislație SNCU (subproduse de origine animală nedestinate consumului uman)	Cadru legal național
	<p>Ordin ANSVSA nr. 79/2019 pentru aprobarea Normei sanitar-veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților din domeniul subproduselor de origine animală și produselor derivate care nu sunt destinate consumului uman și pentru modificarea și completarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 96/2014 privind aprobarea tarifelor aplicabile în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor</p>
	Cadru legal european
<p>Regulamentul (UE) nr. 142/2011 al Comisiei din 25 februarie 2011 de punere în aplicare a Regulamentului (CE) nr. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a unor norme sanitare privind</p>	



Componentă	Cadru legal
	<p>subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de punere în aplicare a Directivei 97/78/CE a Consiliului în ceea ce privește anumite probe și produse care sunt scutite de la controalele sanitar-veterinare la frontieră în conformitate cu directiva menționată</p> <p>Regulamentul (CE) NR. 1069/2009 al Parlamentului European și al Consiliului din 21 octombrie 2009 de stabilire a unor norme sanitare privind subprodusele de origine animală și produsele derivate care nu sunt destinate consumului uman și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1774/2002 (Regulament privind subprodusele de origine animală)</p>

Aplicarea legislației la Posturile de Inspecție de la Frontieră

În ceea ce privește legislația care stă la baza activității ANSVSA la Posturile de Inspecție de la Frontieră, cadrul legal aplicat se regăsește pe fiecare componentă în tabelul de mai jos:

Componentă	Cadru legal
Legislație națională sanitară veterinară	Cadru legal național
	<p>Ordinul ANSVSA nr. 30/366/337/1.511/577/2004, al ministrului administrației și internelor, al ministrului mediului și gospodăririi apelor, al ministrului transporturilor, construcțiilor și turismului și al ministrului agriculturii, pădurilor și dezvoltării rurale pentru aprobarea Listei posturilor de inspecție la frontieră în care sunt organizate controale sanitar-veterinare și pentru siguranța alimentelor, a punctelor de intrare, a punctelor de ieșire, a punctelor de intrare desemnate, a punctelor de import desemnate, precum și a programului de lucru al acestora, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Ordinul ANSVSA nr. 96/2014 privind aprobarea tarifelor aplicabile în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor, cu modificările și completările ulterioare- Link extern către Portalul Legislativ</p> <p>Ordinul ANSVSA nr. 98/2015 pentru aprobarea Normei sanitare veterinară privind condițiile sanitar-veterinare pentru introducerea pe teritoriul României a animalelor de companie provenite din țări terțe în scopul circulației necomerciale și procedura de control sanitar-veterinar al acestor animale la punctele de intrare a călătorilor</p>
	Cadru legal național



Componentă	Cadru legal
<p>Legislație națională sanitară veterinară privind siguranța alimentelor</p>	<p>Ordinul ANSVSA nr. 145/2007 privind aprobarea Normei pentru siguranța alimentelor care stabilește condițiile în care se derulează operațiunile de import-export și comerț intracomunitar de produse alimentare de origine nonanimală supuse supravegherii și controlului pentru siguranța alimentelor, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Ordinul ANSVSA nr. 1/2006 pentru aprobarea tarifelor sanitare veterinare privind finanțarea inspecțiilor și controalelor veterinare la frontieră, pentru controlul furajelor de origine vegetală destinate animalelor, produselor medicinale de uz veterinar și produselor de origine nonanimală, cu modificările și completările ulterioare</p>
<p>Legislație europeană de bază în domeniul sanitar veterinar și pentru siguranța alimentelor</p>	<p style="text-align: center;">Cadru legal european</p> <p>Regulamentul (UE) nr. 625/2017 al Parlamentului European și al Consiliului din 15 martie 2017 privind controalele oficiale și alte activități oficiale efectuate pentru a asigura aplicarea legislației privind alimentele și furajele, a normelor privind sănătatea și bunăstarea animalelor, sănătatea plantelor și produselor de protecție a plantelor, de modificare a Regulamentelor (CE) nr.999/2001, (CE) nr. 396/2005, (CE) nr.1069/2009, (CE) nr. 1107/2009, (UE)nr.1151/2012, (UE)nr.652/2014, (UE)2016/429 și (UE)2016/2031 ale Parlamentului European și ale Consiliului, a Regulamentelor (CE) nr. 1/2005 și (CE) nr.1099/2009 ale Consiliului și a Directivelor 98/58/CE,1999/74/CE, 2007/43/CE, 2008/119/CE și 2008/120/CE ale Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr.854/2004 și (CE) nr.882/2004 ale Parlamentului European și ale Consiliului, precum și a Directivelor 89/608/CEE,89/662/CEE, 90/425/CEE,91/496/CEE, 96/23/CE,96/93/CE și 97/78/CE ale Consiliului și a Deciziei 92/438/CEE a Consiliului (Regulamentul privind controalele oficiale)</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 2007/2019 al Comisiei din 18 noiembrie 2019 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului privind listele cu animalele, produsele de origine animală, materialul germinativ, subprodusele de origine animală și produsele derivate și fânul și paiele care fac obiectul controalelor oficiale la posturile de inspecție la frontieră și de modificare a Deciziei 2007/275/CE;</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr.1715/2019 al Comisiei din 30 septembrie 2019 de stabilire a normelor privind funcționarea</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>sistemului de gestionare a informațiilor pentru controalele oficiale și a componentelor sistemice ale acestuia („Regulamentul IMSOC”);</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 2130/2019 al Comisiei din 25 noiembrie 2019 de instituire a unor norme detaliate privind operațiunile care trebuie efectuate în timpul și în urma controalelor documentare, de identitate și fizice asupra animalelor și bunurilor care fac obiectul controalelor oficiale la posturile de inspecție la frontieră;</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 627/2019 al Comisiei din 15 martie 2019 de stabilire a unor modalități practice uniforme pentru efectuarea controalelor oficiale asupra produselor de origine animală destinate consumului uman în conformitate cu Regulamentul (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului și de modificare a Regulamentului (CE) nr.2074/2005 al Comisiei în ceea ce privește controalele oficiale</p>
Legislație sanitară veterinară specifică importului de animale vii, produse de origine animală și subproduse de origine animală	Cadru legal european
	<p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 628/2019 al Comisiei din 8 aprilie 2019 privind modelele de certificate oficiale pentru anumite animale și mărfuri și de modificare a Regulamentului (CE) nr. 2074/2005 și a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/759 cu privire la aceste modele de certificate</p> <p>Regulamentul Comisiei (UE) nr. 206/2010 din 12 martie 2010 de stabilire a unor liste de țări terțe, teritorii sau părți ale acestora autorizate să introducă în Uniunea Europeană anumite animale și carne proaspătă, precum și a cerințelor de certificare sanitar-veterinară</p> <p>Regulamentul Comisiei (CE) nr. 798/2008 din 8 august 2008 de stabilire a unei liste a țărilor terțe, teritoriilor, zonelor sau compartimentelor din care pot fi importate în Comunitate și pot tranzita Comunitatea păsările de curte și produsele de pasăre, precum și a cerințelor de certificare sanitar-veterinară</p> <p>Decizia Comisiei (CE) nr. 777/2007 din 29 noiembrie 2007 de stabilire a condițiilor de sănătate animală și publică precum și a modelelor de certificate pentru importul anumitor produse din carne și stomacuri, vezici și intestine tratate destinate consumului uman, provenind din țări terțe și de abrogare a Deciziei 2005/432/CE</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 28/2012 al Comisiei din 11 ianuarie 2012 de stabilire a cerințelor de certificare pentru importul și tranzitul anumitor</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>produse compuse pe teritoriul Uniunii și de modificare a Deciziei 2007/275/CE și a Regulamentului (CE) nr. 1162/2009</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 2074/2005 al Comisiei din 5 decembrie 2005 de stabilire a măsurilor de aplicare privind anumite produse reglementate de Regulamentul (CE) nr. 853/2004 al Parlamentului European și al Consiliului și organizarea unor controale oficiale prevăzute de Regulamentele (CE) nr. 854/2004 al Parlamentului European și al Consiliului și (CE) nr. 882/2004 al Parlamentului European și al Consiliului, de derogare de la Regulamentul (CE) nr. 852/2004 al Parlamentului European și al Consiliului și de modificare a Regulamentelor (CE) nr. 853/2004 și (CE) nr. 854/2004</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 1252/2008 al Comisiei din 12 decembrie 2008 de derogare de la Regulamentul (CE) nr. 1251/2008 și de suspendare a importurilor în Comunitate de loturi de anumite animale de acvacultură originare din Malaezia</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 1251/2008 al Comisiei din 12 decembrie 2008 de punere în aplicare a Directivei 2006/88/CE a Consiliului în ceea ce privește condițiile și cerințele de certificare pentru introducerea pe piață și importul în Comunitate de animale de acvacultură și produse obținute din aceste animale și de stabilire a unei liste a speciilor-vectori</p> <p>Regulamentul delegat (UE) nr. 2124/2019 al Comisiei din 10 octombrie 2019 de completare a Regulamentului (U.E) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește normele privind controalele oficiale ale transporturilor de animale și de bunuri care fac obiectul tranzitului, al transbordării și al continuării transportului pe teritoriul Uniunii și de modificare a Regulamentelor (C.E) nr.798/2008,(C.E)nr.1251/2008, (C.E) nr.119/2009, (U.E) nr. 206/2010, (U.E) nr.605/2010, (U.E) nr. 142/2011, (U.E) nr. 28/2012 ale Comisiei, a Regulamentului de punere în aplicare (U.E) 2016/759 al Comisie și a Deciziei 2007/777/CE a Comisiei</p>
<p>Legislație sanitară veterinară specifică importului de produse de origine nonanimală</p>	<p style="text-align: center;">Cadru legal european</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 178/2002 Parlamentului European și al Consiliului de stabilire a principiilor și a cerințelor generale ale legislației alimentare, de instituire a Autorității Europene pentru Siguranță Alimentară și de stabilire a procedurilor în domeniul siguranței produselor alimentare</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Regulamentul (CE) nr. 1235/2008 al Comisiei din 8 decembrie 2008 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 834/2007 al Consiliului în ceea ce privește regimul de import al produselor ecologice din țări terțe</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1793/2019 al Comisiei din 22 octombrie 2019 privind intensificarea temporară a controalelor oficiale și măsurile de urgență care reglementează intrarea în Uniune a anumitor bunuri din anumite țări terțe, de punere în aplicare a Regulamentelor (UE) 2017/625 și (CE) nr. 178/2002 ale Parlamentului European și ale Consiliului și de abrogare a Regulamentelor (CE) nr. 669/2009, (UE) nr. 884/2014, (UE) 2015/175, (UE) 2017/186 și (UE) 2018/1660 ale Comisiei</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) nr. 1787/2019 al Comisiei din 24 octombrie 2019 de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) 2016/6 de impunere a unor condiții speciale de reglementare a importurilor de hrană pentru animale și alimente originare sau expediate din Japonia, în urma accidentului de la centrala nucleară din Fukushima</p> <p>Regulamentul (UE) nr.170/2015 al Comisiei din 4 februarie 2015 de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 1135/2009 de impunere a unor condiții speciale de reglementare a importurilor de anumite produse originare sau expediate din China</p>
Legislație sanitară veterinară specifică privind bagajele călătorilor	<p style="text-align: center;">Cadru legal european</p> <p>Regulamentul delegat (UE) nr. 2019/2122 al Comisiei din 10 octombrie 2019 de completare a Regulamentului (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește anumite categorii de animale și de mărfuri exceptate de la efectuarea controalelor oficiale la posturile de inspecție la frontieră, controalele specifice privind bagajele personale ale pasagerilor și transporturile mici de bunuri expediate către persoane fizice, care nu sunt destinate introducerii pe piață, și de modificare a Regulamentului (UE) nr. 142/2011 al Comisiei</p>
Legislație sanitară veterinară specifică mișcării în scop necomercial a	<p style="text-align: center;">Cadru legal european</p> <p>Regulamentul (UE) nr. 576/2013 al Parlamentului European și al Consiliului din 12 iunie 2013 privind circulația necomercială a animalelor de companie și de abrogare a Regulamentului (CE) nr. 998/2003</p>



Componentă	Cadru legal
animalelor de companie	<p>Regulamentul (UE) nr. 577/2013 al Comisiei din 28 iunie 2013 privind modelele de documente de identificare pentru circulația necomercială a câinilor, pisicilor și dihorilor domestici, stabilirea de liste de teritorii și țări terțe și cerințele referitoare la format, punere în pagină și limbă ale declarațiilor care atestă respectarea anumitor condiții prevăzute în Regulamentul (UE) nr. 576/2013 al Parlamentului European și al Consiliului</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2019/1293 al Comisiei din 29 iulie 2019 de modificare a Regulamentului de punere în aplicare (UE) nr.577/2013 în ceea ce privește lista teritoriilor și a țărilor terțe stabilită în anexa II, precum și modelul de certificat de sănătate animală pentru câini, pisici și dihori domestici stabilite în anexa IV</p> <p>Decizia (CE) nr. 258/2000 a Consiliului din 20 martie 2000 privind desemnarea unui institut specific responsabil cu stabilirea criteriilor necesare pentru standardizarea testelor serologice de control al eficacității vaccinurilor antirabice</p>

Aplicarea legislației privind nutriția animală și SNCU

Referitor la legislația care stă la baza activității ANSVSA în domeniul bunăstării animalelor, cadrul legal aplicat se regăsește pe fiecare componentă în tabelul de mai jos:

Componentă	Cadru legal
Legislația bunăstarea animalelor	Cadru legal național
	<p>Legea nr. 205/2004 privind protecția animalelor, cu modificările și completările ulterioare</p> <p>Ordinul ANSVSA și Ministerului Internelor și Reformei Administrative nr. 31/523/2008 privind aprobarea normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 205/2004</p>
Protecția animalelor de fermă	Cadru legal național
	<p>Ordinul nr. 75/2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind protecția animalelor de fermă</p> <p>Porci</p> <p>Ordinul nr. 202/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare care stabilește standarde minime pentru protecția porcinelor</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>Ordinul nr. 129/2017 pentru aprobarea Normelor metodologice de monitorizare a standardelor de microclimat, precum și a necesarului de apă și de hrană, în vederea asigurării statusului minim de bunăstare a porcinelor din exploatațiile comerciale</p> <p>Bovine</p> <p>Ordinul nr. 72/2005 privind aprobarea Normei sanitare veterinare ce stabilește standarde minime pentru protecția vițelilor</p> <p>Ordinul nr. 10/2023 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare ce stabilește standarde minime pentru protecția bovinelor din exploatațiile comerciale</p> <p>Păsări</p> <p>Ordinul nr. 136/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind standardele minime pentru protecția găinilor ouătoare</p> <p>Ordinul nr. 73/2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind înregistrarea exploatațiilor care dețin găini ouătoare</p> <p>Ordinul nr. 63/2012 pentru aprobarea normei sanitare veterinare care stabilește standardele minime pentru protecția păsărilor în fermă și în timpul transportului</p> <p>Ordinul nr. 30/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind stabilirea normelor minime de protecție a puilor destinați producției de carne</p> <p>Ordinul nr. 95/2016 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind stabilirea procedurii de monitorizare în abator a nivelului dermatitei de contact la puii destinați producției de carne</p> <p>Alte animale</p> <p>Ordinul nr. 75/2005 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind protecția animalelor de fermă</p>
Protecția animalelor în	Cadru legal național
	Legea nr. 150/2020 privind protecția animalelor destinate exportului în țări terțe



Componentă	Cadru legal
timpul transportului	<p>Ordinul nr. 60/2021 pentru aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Legii nr. 150/2020 privind protecția animalelor destinate exportului în țări terțe și pentru modificarea și completarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 96/2014 privind aprobarea tarifelor aplicabile în domeniul sanitar-veterinar și pentru siguranța alimentelor</p> <p>Ordinul nr. 46/2023 privind aprobarea Procedurii de eliberare a certificatului de competență profesională pentru conducătorii și însoțitorii de pe vehiculele rutiere care transportă animale vii</p> <p>Ordinul nr. 16/2010 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților/centrelor de colectare/exploatațiilor de origine și a mijloacelor de transport din domeniul sănătății și al bunăstării animalelor, a unităților implicate în depozitarea și neutralizarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman și a produselor procesate</p> <p>Ordinul nr. 128/1.669/2020 pentru aprobarea Procedurii de evaluare a transportatorilor maritimi și a navelor de transport animale vii în vederea autorizării sau operării de pe teritoriul României și pentru modificarea unor acte normative</p>
	Cadru legal european
	<p>Regulamentul (CE) nr. 1/2005 al Consiliului din 22 decembrie 2004 privind protecția animalelor în timpul transportului și al operațiunilor conexe și de modificare a Directivelor 64/432/CEE și 93/119/CE și a Regulamentului (CE) nr. 1255/97 – Link extern către Portalul EUR-Lex</p> <p>Regulamentului (CE) nr. 1255/1997 al Consiliului din 25 iunie 1997 privind criteriile comunitare prevăzute pentru punctele de așteptare și de modificare a planului de itinerar prevăzut în anexa la Directiva 91/628/CEE – Link extern către Portalul EUR-Lex</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 639/2003 al Comisiei din 9 aprilie 2003 de stabilire a normelor de aplicare în temeiul Regulamentului (CE) nr. 1254/1999 al Consiliului în ceea ce privește cerințele privind bunăstarea animalelor vii din specia bovină în timpul transportului pentru acordarea restituirilor la export – Link extern către Portalul EUR-Lex</p> <p>Regulamentul (CE) nr. 723/2019 al Comisiei din 2 mai 2019 de stabilire a normelor de aplicare a Regulamentului (CE) nr. 625/2017 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește modelul de formular tip care trebuie utilizat în rapoartele anuale prezentate de statele</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>membre, inclusiv informații privind protecția animalelor în timpul transportului – Link extern către Portalul EUR-Lex</p> <p>Regulamentul de punere în aplicare (UE) 2023/372 al Comisiei din 17 februarie 2023 de stabilire a normelor privind înregistrarea, stocarea și partajarea rapoartelor scrise ale controalelor oficiale efectuate asupra navelor pentru animale vii, planurile de intervenție pentru situații de urgență privind navele pentru animale vii, autorizarea navelor pentru animale vii și cerințele minime aplicabile punctelor de ieșire – Link extern către Portalul EUR-Lex</p> <p>Regulamentul delegat (UE) 2023/842 al Comisiei din 17 februarie 2023 de completare a Regulamentului (UE) 2017/625 al Parlamentului European și al Consiliului în ceea ce privește normele pentru efectuarea controalelor oficiale în vederea verificării respectării cerințelor privind bunăstarea animalelor pentru transportul cu nave destinate transportului de animale vii – Link extern către Portalul EUR-Lex</p>
Protecția animalelor în timpul tăierii sau uciderii	Cadru legal național
	<p>Ordinul nr. 74/2009 privind asigurarea condițiilor tehnice pentru aplicarea Normei sanitare veterinare privind protecția animalelor în timpul sacrificării și uciderii, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 180/2006</p> <p>Ordinul nr. 180/2006 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind protecția animalelor în timpul sacrificării și uciderii, dispozițiile prevăzute la pct. 1 al secțiunii I și punctele 3,6,7,8 și 9 ale secțiunii II din Anexa nr. 1, precum și dispozițiile din Anexa nr. 3-punctul 3 lit a) subpunctul b), lit b) subpunctele a), b) și d) și punctul 4 lit a) și c)</p>
	Cadru legal european
<p>Regulamentul (CE) nr. 1099/2009 al Consiliului din 24 septembrie 2009 privind protecția animalelor în momentul uciderii – Link extern către Portalul EUR-Lex</p>	
Protecția animalelor folosite în scopuri experimentale sau științifice	Cadru legal național
	<p>Legea nr. 43/2014 privind protecția animalelor utilizate în scopuri științifice</p> <p>Ordinul nr. 94/674/2019 privind aprobarea Procedurii pentru acordarea derogărilor de la prevederile art. 32 alin. (1) și (6) din Legea nr. 43/2014 privind protecția animalelor utilizate în scopuri științifice</p> <p>Ordinul nr. 97/2015 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitară veterinară a unităților utilizatoare,</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>crescătoare și furnizoare de animale utilizate în scopuri științifice, pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitară veterinară a proiectelor care implică utilizarea animalelor în proceduri, precum și pentru modificarea Normei sanitare veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților/centrelor de colectare/exploatațiilor de origine și a mijloacelor de transport din domeniul sănătății și al bunăstării animalelor, a unităților implicate în depozitarea și neutralizarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman și a produselor procesate, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 16/2010</p> <p>Ordinul nr. 122/2019 privind modificarea și completarea Ordinului președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 97/2015 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitară veterinară a unităților utilizatoare, crescătoare și furnizoare de animale utilizate în scopuri științifice, pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitară veterinară a proiectelor care implică utilizarea animalelor în proceduri, precum și pentru modificarea Normei sanitare veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților/centrelor de colectare/exploatațiilor de origine și a mijloacelor de transport din domeniul sănătății și al bunăstării animalelor, a unităților implicate în depozitarea și neutralizarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman și a produselor procesate, aprobată prin Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 16/2010</p> <p>Ordinul nr. 156/2020 privind modificarea și completarea anexei nr. 2 la Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 97/2015 pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitară veterinară a unităților utilizatoare, crescătoare și furnizoare de animale utilizate în scopuri științifice, pentru aprobarea Normei sanitare veterinare privind procedura de autorizare sanitară veterinară a proiectelor care implică utilizarea animalelor în proceduri, precum și pentru modificarea Normei sanitare veterinare privind procedura de înregistrare/autorizare sanitar-veterinară a unităților/centrelor de colectare/exploatațiilor de origine și a mijloacelor de transport din domeniul sănătății și al bunăstării animalelor, a unităților implicate în depozitarea și neutralizarea subproduselor de origine animală care nu sunt destinate consumului uman și a produselor procesate, aprobată</p>



Componentă	Cadru legal
	<p>prin Ordinul președintelui Autorității Naționale Sanitare Veterinare și pentru Siguranța Alimentelor nr. 16/2010</p> <p>Ordinul nr. 106/2016 privind constituirea Comitetului național pentru protecția animalelor utilizate în scopuri științifice sau educative</p> <p>Ordinul nr. 32/2021 pentru aprobarea Normelor metodologice privind cerințele minime referitoare la educația și pregătirea profesională și cerințele pentru obținerea, menținerea și demonstrarea competenței necesare pentru desfășurarea activității în domeniul creșterii, furnizării și utilizării animalelor în scopuri științifice</p> <p style="text-align: center;">Cadru legal european</p> <p>Directiva 2010/63/UE privind protecția animalelor utilizate în scopuri științifice – Link extern către Portalul EUR-Lex</p>
Grădini zoologice și acvarii publice	Cadru legal național
	Legea nr. 191/2002 a grădinilor zoologice și acvariilor publice
Gestionare câini fără stăpâni	Cadru legal național
	Legea nr. 227/2002 pentru aprobarea Ordonanței de urgență a Guvernului nr. 155/2001 privind aprobarea programului de gestionare a câinilor fără stăpân
	Ordonanța de Urgență 155/2001 pentru privind aprobarea programului de gestionare a câinilor fără stăpân Hotărâre de Guvern 1059/2013 pentru aprobarea normelor metodologice de aplicare a Ordonanței de Urgență a Guvernului nr. 155/2001 privind aprobarea programului de gestionare a câinilor fără stăpân
Deținerea câinilor periculoși și agresivi	Cadru legal național
	Ordonanța de Urgență 55/2002 privind regimul de deținere al câinilor periculoși sau agresivi
Sancțiuni	Cadru legal național
	Hotărâre de Guvern 984/2005 privind stabilirea și sancționarea contravențiilor la normele sanitare veterinare și pentru siguranța alimentelor
Convenții europene	Cadru legal național
	Legea nr. 60/2004 privind ratificarea Convenției europene pentru protecția animalelor de companie, semnată la Strasbourg la 23 iunie 2003



Componentă	Cadru legal
	<p>Legea nr. 71/2006 privind ratificarea Convenției europene pentru protecția animalelor în timpul transportului internațional (revizuită), semnată la Chișinău la 6 noiembrie 2003</p> <p>Legea nr. 305/2006 privind ratificarea Convenției europene pentru protecția animalelor vertebrate utilizate în experimente și alte scopuri științifice, adoptată la Strasbourg la 18 martie 1986, și a Protocolului de amendare a Convenției europene pentru protecția animalelor vertebrate utilizate în experimente și alte scopuri științifice, adoptat la Strasbourg la 22 iunie 1998, semnate de România la 15 februarie 2006</p>

Sistemul Rapid de Alertă pentru Alimente și Furaje – SRAAF

Sistemul Rapid de Alertă pentru Alimente și Furaje – SRAAF, este un instrument prin care se realizează un schimb de informații între Autoritățile Competente Centrale pentru alimente și furaje din cadrul Statelor Membre în cazurile în care s-a identificat un risc la nivelul Uniunii Europene pentru sănătatea publică și au fost luate măsuri adecvate cum ar fi reținerea, retragerea, confiscarea sau respingerea produselor în cauză.

Acest schimb rapid de informații permite Statelor Membre să:

- identifice imediat dacă sunt afectate de o problemă,
- ia măsurile adecvate, în acest fel asigurând acțiuni coerente și simultane
- asigure siguranța consumatorilor.

Legislația după care funcționează Sistemul Rapid de Alertă pentru Alimente și Furaje – SRAAF este următoarea:

- Regulamentul CE nr. 178/2002 de stabilire a principiilor și a cerințelor generale ale legislației alimentare, de instituire a Autorității Europene pentru Siguranța Alimentară și de stabilire a procedurilor în domeniul siguranței produselor alimentare.
- Regulamentul CE nr. 16/2011 de stabilire a măsurilor de punere în aplicare a sistemului rapid de alertă pentru alimente și furaje.
- Ordinul MADR/ANSVSA/MS/ANPC nr. 772/68/859/442/2005 pentru aprobarea Normei privind sistemul rapid de alertă pentru alimente și furaje.

În ceea ce privește rolul instituției în cadrul sistemului, ANSVSA:

- reprezintă Punctul Național de Contact – PNC în România pentru SRAAF
- Asigură schimbul rapid de informații între Comisia Europeană și ANSVSA, în calitatea sa de coordonator la nivel național al Sistemului rapid de alertă și de punct de contact



cu Sistemul de Alertă pentru Alimente și Furaje European (Rapid Alert System for Food and Feed – RASFF);

- Asigură schimbul rapid de informații între:
 - laboratoarele de profil și integratorii locali ai SRAAF;
 - structurile județene și locale, ca integratori locali ai SRAAF și cele centrale ale ANSVSA, MSP, MAPDR, ANPC;
 - laboratoarele de profil și integratorii locali ai SRAAF;
 - Punctele de Inspecție la Frontieră și structurile centrale și județene ale ANSVSA, MSP, MAPDR, ANPC;
 - consumatori, producători și procesatori, pe de-o parte, și integratorii locali ai SRAAF, pe de altă parte.

Contextul privind politicile de e-guvernare

În ceea ce privește contextul legat de politicile, strategiile și practicile de e-guvernare, acestea fac parte la nivel mondial dintre eforturile guvernelor de a îmbunătăți calitatea, eficiența și controlul interacțiunilor dintre administrația publică, pe de o parte, și cetățeni și organizații private, pe de altă parte, în procesul de asigurare a diverselor servicii publice.

Într-un sens specific, e-guvernarea se referă la interacțiunile digitale dintre cetățeni și administrație (cunoscute sub sintagma G2C – Government to Citizen), dintre administrație și alte agenții guvernamentale (cunoscute sub sintagma G2G – Government to Government), precum și la cele dintre administrație și mediul economic privat (cunoscute sub sintagma G2B – Government to Business).

Pentru specialiștii care sunt implicați în implementarea diverselor strategii sau proiecte de e-guvernare unul dintre conceptele de lucru este cel al evenimentului de viață. Un eveniment de viață acoperă serviciile publice care sunt legate de o anumită situație pe care o întâmpină cetățeanul pe parcursul vieții sau compania atât timp cât funcționează. La nivel european este monitorizat un set de 20 de evenimente de viață (12 pentru cetățeni și 8 pentru operatorii economici) pentru care se urmărește creșterea calității prestării serviciilor asociate, creșterea numărului de utilizatori și creșterea gradului de acoperire pentru diferite categorii.

În monitorizarea progresului e-guvernării pentru aceste evenimente de viață se utilizează frecvent, drept cadru metodologic, grila gradelor de sofisticare care surprinde, într-o manieră structurată, cât de avansată este interacțiunea digitală dintre cetățeni/mediul de afaceri și administrația publică, respectiv: grad 1 - există materiale de informare online pentru serviciul public; grad 2 - interacțiunea cu cetățeanul se face într-un singur sens (de exemplu, descărcarea formularelor electronice); grad 3 - interacțiunea cu cetățeanul are loc în ambele sensuri (de exemplu, completarea formularelor online); grad 4 - au loc tranzacții în folosirea serviciului



public online. Trebuie să fie incluse modalități de decizie, notificare, livrare și plată a serviciilor publice; grad 5 - serviciile sunt automatizate, personalizate – centrare pe utilizator.¹

La nivelul Uniunii Europene, gândirea strategică cu privire la domeniul e-guvernării a progresat semnificativ în ultimii ani și a fost transpusă în câteva documente de politică publică cu relevanță deosebită și pentru situația curentă și viitoare a României. În acest sens, politica publică pentru România în domeniul e-guvernării trebuie să urmărească alinierea și la dezideratele generale ale comunității europene, în același timp proiectând o viziune adaptată realităților și nevoilor naționale.

Principalele documente strategice în domeniul e-guvernării dezvoltate la nivel european sunt: Strategia pentru Piața Unică Digitală pentru Europa², Planul de Acțiune al UE privind guvernarea electronică 2016-2020³, Strategia europeană pentru interoperabilitate și Cadrul European de interoperabilitate (lansate inițial de CE în 2010⁴), precum și Programul Europa Digitală 2021-2027 prezentat de Comisia Europeană în anul 2018.

¹ Politica publică în domeniul e-guvernării a României

² Parte a Comunicării Comisiei Europene către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor COM2015 (192) Final <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=COM%3A2015%3A192%3AFIN>.

³ Comunicare a Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor Planul de acțiune al UE privind guvernarea electronică 2016-2020 Accelerarea transformării digitale a guvernării COM/2016/0179 final <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/RO/TXT/?uri=CELEX%3A52016DC0179>

⁴ Comunicarea Comisiei către Parlamentul European, Consiliu, Comitetul Economic și Social European și Comitetul Regiunilor "Către interoperabilitatea serviciilor publice europene", COM/2010/0744 final, <https://eur-lex.europa.eu/legal-content/EN/TXT/?uri=CELEX:52017DC0134>.