



Nr. înregistrare: 17069/19.11.2025

DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ OLT

Avizat,
Reprezentant legal,
Director Executiv
Dr. Adela Bobes



CAIET DE SARCINI

Pentru achiziționare servicii de

„Implementare soluție software, echipamente hardware și de comunicații”

în cadrul proiectului

“Digitalizare DSP”

Nr. contractfinanțare: 1430/60/13.2/25.04.2024

Sursa de finanțare:

Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta C7 - Transformare digitală, I3.
Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină; Investiția specifică: I3.2 - Digitalizarea
instituțiilor cu atribuții în domeniul sanitar aflate în subordinea MS; COD APEL MS-732

Material realizat pentru:

Componenta 1: Îmbunătățirea/dezvoltarea rețelelor de comunicații și a infrastructurii
IT/hardware la nivelul instituției

Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a
interoperabilității

Cod CPV Principal:

72265000-0 Servicii de configurare de software

Coduri CPV Secundare:

48000000-8 Pachete software și sisteme informatice

48820000-2 Servere

51611100-9 Servicii de instalare de hardware (rev.2)

30232100-5 Imprimante și trasoare (rev.2)

30213100-6 Computere portabile (Rev. 2)

30213200-7Tablet PC

30213000-5 Computere personale

30216130-6 Cititoare de coduri de bare

32420000-3Echipament de rețea

32424000-1Infrastructura de rețea

Cuprins:

1. INTRODUCERE	6
2. CONTEXTUL REALIZĂRII ACESTEI ACHIZIȚII	6
2.1. Informații despre Autoritatea Contractantă	6
2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor și serviciilor	8
2.3. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității contractante	12
2.4. Obiective proiect	26
2.5. Rezultate proiect	26
2.6. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă	28
2.7. Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse, dacă este cazul	29
2.8. Cadrul general al sectorului în care Autoritatea contractantă își desfășoară activitatea	29
2.9. Factori interesați și rolul acestora	29
3. DESCRIEREA COMPONENTELOR SISTEMULUI SOLICITAT	29
3.1. Obiectul achiziției	29
3.2. Cerințe generale	30
3.3. Arhitectura sistemului oferat și principii generale	33
3.4. Cerințe tehnice pentru Componenta 1: Îmbunătățirea/dezvoltarea rețelelor de comunicații și a infrastructurii IT/hardware la nivelul instituției	34
3.4.1. Calculator, monitor și software – 43 cpl.	34
3.4.2. Laptop – 18 buc.	39
3.4.3. Tableta – 18 buc.	42
3.4.4. Imprimantă color portabilă – 18 buc.	43
3.4.5. Multifuncțional A4 – 28 buc.	45
3.4.6. Multifuncțional A3 – 4 buc.	48
3.4.7. HDD extern – 10 buc.	50
3.4.8. Server – 1 buc.	51
3.4.9. Proiector – 1 buc.	56
3.4.10. Firewall – 1 buc.	58
3.4.11. Acces Point – 30 buc.	63
3.4.12. Display interactiv – 5 buc.	66
3.4.13. Cititor coduri de bare – 4 buc.	73
3.4.14. UPS – 118 buc.	74

3.5. Cerințe detaliate Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității	75
3.5.1. Software management – 1 cpl.	75
3.5.2. Licență de tip office (licență retail Microsoft Office 2021 Home and Business) – 75 buc.	121
3.5.3. Licență sistem de operare (Windows 11 Profesional) – 75 buc.	122
3.5.4. Licență antivirus pentru 50 devices 3 ani – 2 buc.	122
 4. ABORDARE ȘI METODOLOGIE ÎN CADRUL CONTRACTULUI	 137
4.1. Cadrul activităților	137
4.1.1. Locația de implementare a proiectului	137
4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic	138
4.2. Servicii și livrabile specifice proiectului	138
4.3. Grafic de execuție	140
4.4. Recepția	141
4.5. Grafic de plăți	142
4.6. Strategia de organizare și coordonare a proiectului	142
4.7. Metodologia de implementare a proiectului	144
4.7.1. Monitorizarea evoluției proiectului	144
4.7.2. Managementul calității	144
4.7.3. Managementul riscurilor	145
4.7.4. Managementul schimbării	145
4.7.5. Managementul comunicării	145
4.8. Evaluarea rezultatelor proiectului	145
4.9. Rapoarte	147
4.10. Atribuțiile și responsabilitățile Părților	147
4.10.1. Responsabilitățile Contractantului	147
4.10.2. Responsabilitățile Autorității Contractante	148
 5. CERINȚE PRIVIND SERVICIILE SOLICITATE	 149
5.1. Livrare, instalare și configurare echipamente hardware, de comunicație și software standard de sistem	149
5.2. Analiza și proiectare	150
5.3. Livrare, instalare licențe de aplicație, dezvoltare, configurare și testare	150
5.4. Instruire personal	151
5.5. Tranziția în producție	152

5.6. Garanție mentenanță și suport tehnic	152
5.6.1. Garanție	152
5.6.2. Mentenanță	152
5.6.3. Suport tehnic	155
6. IPOTEZE, RISCURI ȘI INDICATORI DE PERFORMANȚĂ	156
6.1. Ipoteze avute în vedere	156
6.2. Riscuri	156
6.3. Indicatori de performanță	158
7. MODALITATEA DE ÎNTOCMIRE ȘI PREZENTARE A OFERTEI	162
7.1. Oferta tehnică	162
7.2. Oferta financiară	166
8. CERINȚE PRIVIND ECHIPA DE PROIECT A OFERTANTULUI	171
8.1. Experți cheie	172
8.1.1. Manager de proiect - 1 persoană	172
8.1.2. Expert analiză de business - 1 persoană	172
8.1.3. Expert arhitect software - 1 persoană	173
8.1.4. Expert securitate informatică - 1 persoană	173
8.1.5. Expert dezvoltare software - 1 persoană	174
8.1.6. Expert baze de date - 1 persoană	174
8.1.7. Expert testare software - 1 persoană	175
8.1.8. Expert instruire - 1 persoană	175
8.2. Experți non cheie	175
9. SCENARIU SESIUNE DEMONSTRATIVĂ	177
10. METODOLOGIA DE EVALUARE A OFERTELOR PREZENTATE	188
10.1. Criteriu de atribuire	188
10.2. Alte prevederi	195
11. CADRUL LEGAL CARE GUVERNEAZĂ RELAȚIA DINTRE AUTORITATEA CONTRACTANTĂ ȘI CONTRACTANT (INCLUSIV ÎN DOMENIILE MEDIULUI, SOCIAL ȘI AL RELAȚIILOR DE MUNCĂ)	196

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 furnizarea produselor și serviciilor care fac obiectul Contractului ce rezultă din această procedură.

În cadrul acestei proceduri, **DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ JUDEȚEANĂ OLT (DSP OLT)** 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.

Cerințele impuse vor fi considerate ca fiind minime. Vor fi luate în considerare toate ofertele care îndeplinesc cel puțin cerințele minime din acest caiet de sarcini.

Oferta ce conține servicii inferioare celor prevăzute în caietul de sarcini sau care nu satisface cerințele caietului de sarcini va fi declarată ofertă neconformă și va fi respinsă.

Specificațiile tehnice cuprinse în Caietul de sarcini care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a tipului de produs și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea "SAU ECHIVALENT".

Sunt acceptate produse cu specificații tehnice superioare celor minime obligatorii.

2. Contextul realizării acestei achiziții

Prezenta achiziție se realizează în contextul implementării de către DSP OLT a proiectului: "DIGITALIZARE DSP" (Nr. contract finanțare: 1430/60/13.2/25.04.2024) finanțat prin Planul Național de Redresare și Reziliență, Componenta C7 - Transformare digitală, I3. Realizarea sistemului de eHealth și telemedicină; Investiția specifică: I3.2 - Digitalizarea instituțiilor cu atribuții în domeniul sanitar aflate în subordinea MS; COD APEL MS-732.

2.1. Informații despre Autoritatea Contractantă

Nr.	Informație	Detaliiere
1	Denumire Organizație	DIRECȚIA DE SĂNĂTATE PUBLICĂ OLT
2	Tipul Organizației	Unitate cu personalitate juridică, serviciu public deconcentrat în subordinea Ministerului Sănătății
3	Act înființare	H.G. 174/1995 și O.M.S. 923/1995.
4	Cod de înregistrare	4394510

Nr.	Informație	Detaliiere
	fiscală/CIF:	
8	Adresa poștală:	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt
9	Telefon/Fax:	0372.394.714
10	Adresa e-mail:	dspolt@dspolt.ro
11	Pagina Web:	https://dspolt.ro/

DSP Olt este un serviciu public deconcentrat, cu personalitate juridică, subordonat Ministerului Sănătății, reprezentând autoritatea de sănătate publică la nivel local, care realizează politicile și programele naționale de sănătate, elaborează programe locale, organizează structurile sanitare, evaluează și monitorizează probleme de sănătate, precum și de planificare și derulare a investițiilor finanțate de la bugetul de stat pentru sectorul de sănătate.

În exercitarea misiunii sale DSP Olt are următoarele atribuții:

- evaluează, coordonează și monitorizează modul de asigurare a asistenței medicale curative și profilactice din unitățile sanitare de pe teritoriul arondat, inclusiv pentru unitățile sanitare din subordinea Ministerului Sănătății, luând măsuri pentru asigurarea accesului la asistența medicală a oricărei persoane din raza județului;
- prin serviciile de supraveghere medicală, coordonează, organizează, evaluează și participă la realizarea programelor naționale de sănătate ce se derulează în teritoriul arondat și exercită atribuții specifice de control în sănătatea publică, în domeniile de competență, prin personalul împuternicit de Ministerul Sănătății;
- organizează activități în domeniul medical al sănătății publice, în colaborare cu autoritățile locale, cu instituții de învățământ și organizații guvernamentale și nonguvernamentale;
- coordonează serviciile de asistență medicală din teritoriu, organizează, coordonează și participă la asistența medicală în caz de calamități, epidemii, catastrofe și alte situații deosebite, organizează, coordonează și răspund de pregătirea rețelei sanitare pentru apărare, sub coordonarea Ministerului Sănătății, participă la coordonarea acordării primului ajutor calificat împreună cu inspectoratele pentru situații de urgență și cu alte structuri ale Ministerului Sănătății;
- organizează culegerea și prelucrarea datelor statistice de la toți furnizorii de servicii medicale, indiferent de forma de organizare, întocmesc și transmit rapoarte statistice periodice către instituțiile desemnate în acest scop, furnizează date statistice către alte autorități, la solicitare, cu respectarea confidențialității datelor personale;
- supun aprobării conducerii Ministerului Sănătății propunerile privind structura organizatorică, reorganizarea, restructurarea, schimbarea sediului și a denumirilor unităților sanitare din subordinea acestora;
- desemnează reprezentanți în consiliul de administrare al spitalelor din subordine, precum și din unitățile din subordinea autorităților administrației publice locale;

- monitorizează afișarea pe site-ul spitalelor publice a proiectelor bugetelor de venituri și cheltuieli și analizează execuția bugetelor de venituri și cheltuieli lunare și trimestriale, pe care le înaintează Ministerului Sănătății, pentru unitățile subordonate;
- efectuează, potrivit dispozițiilor legale, la cererea unor persoane fizice sau juridice, servicii medicale de sănătate publică, pentru care se percep tarife potrivit actelor normative în vigoare.

2.2. Informații despre contextul care a determinat achiziționarea produselor și serviciilor

Utilizarea tehnologiei digitale în domeniul sănătății a transformat modul în care folosim datele despre sănătate și informațiile despre sănătate. Mai ales în lumina pandemiei COVID-19, asistența medicală a devenit mult mai bazată pe date, în timp ce medicii și personalul administrativ din instituțiile medicale sunt capabili să utilizeze date și tehnologii pentru a accelera și a crește eficiența serviciilor de sănătate. Dar ce este tehnologia digitală în domeniul sănătății mai exact?

Pentru fiecare persoană născută astăzi, va fi creată o fișă medicală pentru a înregistra și colecta informațiile despre sănătate. Acum cincizeci de ani, aceasta ar fi fost o fișă medicală fizică într-un spital sau un cabinet al medicului, care ar fi conținut documentele originale pe hârtie și notele medicului scrise de mână. Avansând rapid până în 2020, combinația de tehnologie digitală și asistență medicală face posibilă situația în care fiecare persoană să aibă o singură fișă medicală digitală, în care mai mulți furnizori de asistență medicală pot accesa și stoca copii digitale ale notelor privind sănătatea pacientului și rezultatele scanărilor și testelor medicale, care pot să fie editate și la care pot fi adăugate altele în anii următori.

„e-Sănătatea” descrie utilizarea tehnologiilor digitale în asistența medicală în toate domeniile, de la pacientul de acasă și cabinetele medicilor de familie, până la mediul spitalicesc și chiar caracteristici de sănătate transfrontaliere. Acest lucru depășește aplicarea soluțiilor TIC în practicile tradiționale, creând o nouă valoare pentru pacient și furnizorii de sănătate prin identificarea de soluții noi digitale. De exemplu, introducerea computerului a reprezentat o mare transformare. Acest lucru a permis asistenților medicali și medicilor să accelereze timpul necesar pentru scrierea și includerea datelor în fișa pacienților. Acum, computerele nu servesc doar pentru a sprijini practicile tradiționale, ci pentru a crea o nouă valoare, cum ar fi utilizarea inteligenței artificiale (AI) pentru screening-ul rezultatelor testelor sau aplicațiile de urmărire a contactilor COVID-19 care se bazează pe o nouă combinație de tehnologii digitale și date privind sănătatea.

Într-un mod tangibil, e-Sănătatea are capacitatea de a abilita pacienții și de a facilita interacțiunile medicale. Acest lucru înseamnă capacitatea oamenilor de a se programa la medic online, de a deține o fișă medicală electronică, de a accesa prescripțiile digitale sau de a utiliza aplicații digitale de monitorizare a bunăstării și a sănătății la telefon. Acestea permit cetățenilor să se implice mai mult în călătoria lor de pacient și să aibă acces la resurse într-un mod mai rapid decât anterior.

Cadrul medical este capabil să răspundă nevoilor de asistență medicală ale pacientului într-un mod mai personalizat și mai precis atunci când folosește sisteme digitale de sănătate. Se petrece mai puțin timp pentru completarea formularelor și se evită duplicarea procedurilor clinice, profesionistul din domeniul sănătății fiind capabil să acceseze datele privind sănătatea

pacientului în format electronic. De asemenea, oferă noi oportunități de control și supraveghere de către profesioniștii din domeniul sănătății, cum ar fi o mai bună imagine de ansamblu asupra istoricului și tipului de prescripții per pacient.

e-Sănătatea este strâns legată de interoperabilitate, care urmărește eliminarea barierelor pentru a permite comunicarea și schimbul între sisteme. Aceasta înseamnă că diferite sisteme sunt capabile să înțeleagă și să interpreteze corect informațiile medicale partajate.

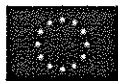
În faza incipientă a erei tehnicii de calcul și digitale, multitudinea de sisteme de operare diferite a însemnat că un computer sau dispozitiv medical nu putea comunica cu altul, ducând la pierderea timpului pentru analiza și transferul de date. Astăzi, majoritatea sistemelor digitale din UE au devenit standardizate, ceea ce înseamnă că datele pot fi transferate de la o mașină la alta, economisind timp și efort. Acest lucru permite mobilitatea datelor, ceea ce înseamnă că un stakeholder nu mai este legat de documentele fizice pe suport de hârtie din instituție, ci se poate conecta la un sistem digital, unde pot fi citite toate documentele.

Necesitatea digitalizării în cadrul unui instituții din domeniul medical se referă la importanța adoptării tehnologiei și a soluțiilor informatice pentru a îmbunătăți eficiența, calitatea asistenței medicale și gestionarea proceselor administrative. Există mai multe motive-cheie care evidențiază această necesitate:

- **Eficiență sporită:** Digitalizarea permite automatizarea și optimizarea proceselor administrative, cum ar fi programările, gestionarea stocurilor, facturarea și raportarea financiară. Aceasta conduce la reducerea timpului și a costurilor asociate cu sarcinile administrative și permite personalului să se concentreze mai mult pe îngrijirea pacienților.
- **Îmbunătățirea calității asistenței oferite:** Prin digitalizare, informațiile medicale și/sau administrative ale pacienților / instituțiilor implicate pot fi gestionate eficient și accesate rapid de către profesioniștii din domeniul sănătății. Acest lucru permite luarea unor decizii mai informate și reducerea erorilor.
- **Schimbul rapid de informații:** Digitalizarea facilitează schimbul rapid și sigur de informații între diferiți specialiști, departamente și instituții implicate. Acest lucru îmbunătățește colaborarea și coordonarea între membrii echipei inter și intra-instituțional, asigurând o abordare multidisciplinară și integrată.
- **Accesibilitate sporită:** Digitalizarea permite accesul facil al la informații, atât al specialiștilor din domeniu, cât și al beneficiarilor finali.
- **Gestionarea eficientă a datelor:** Digitalizarea facilitează stocarea și gestionarea eficientă a volumelor mari de date și accesul facil la acestea. Utilizarea tehnologiilor și soluțiilor de digitalizare, precum și analiza datelor permite obținerea de insights valoroase din aceste date, contribuind la îmbunătățirea activității și a performanței instituționale.
- **Adaptabilitate la evoluția tehnologică:** Digitalizarea permite instituției să se adapteze schimbărilor tehnologice și inovațiilor din domeniu. Adoptarea de soluții digitale pregătește instituția pentru viitor și îi permite să beneficieze de avansurile tehnologice într-un mod eficient și eficace.
- **Programări și gestionarea programelor:** Sistemele informatice pot facilita programarea și gestionarea programelor, eliminând nevoia de programări manuale sau înregistrări pe hârtie. Acest lucru conduce la reducerea timpului de așteptare, a sarcinilor

administrative, la evitarea suprapunerii programărilor și la o gestionare mai eficientă a timpului.

- Gestionarea stocurilor și a logisticii: Prin digitalizare, se pot implementa sisteme de gestionare a stocurilor care automatizează procesul de organizare și monitorizează nivelurile de inventar. Acest lucru permite personalului să identifice rapid și eficient necesarul de echipamente și consumabile, evitând epuizarea sau depășirea stocurilor.
- Facturare și raportare financiară: Digitalizarea permite automatizarea procesului de facturare și raportare financiară în cadrul unui instituții. Sistemele informatice pot genera facturi automate pentru serviciile furnizate și pot monitoriza plățile și încasările. De asemenea, se poate genera rapoarte financiare detaliate și precise, care facilitează gestionarea bugetului, contabilitatea și raportarea financiară în conformitate cu cerințele legale și reglementările.
- Fluxuri de lucru și comunicare internă: Digitalizarea sprijină optimizarea fluxurilor de lucru și comunicarea internă în cadrul unui instituții. Sistemele informatice pot gestiona și distribui sarcini, pot urmări progresul proiectelor și pot facilita colaborarea între diferite departamente și echipe. De asemenea, prin utilizarea instrumentelor de comunicare digitală, cum ar fi e-mailurile, mesageria instantanee sau platformele de colaborare, se poate facilita comunicarea rapidă și eficientă între membrii echipei, indiferent de locație.
- Reducerea sarcinilor administrative: Digitalizarea poate reduce sarcinile administrative redundante pentru personalul din cadrul instituției, eliberându-le timp pentru a se concentra mai mult asupra aspectelor importante din cadrul activității curente. Automatizarea anumitor sarcini administrative, cum ar fi completarea formularelor sau generarea de rapoarte standardizate, poate duce la economii semnificative de timp și la creșterea productivității.
- Automatizarea fluxurilor de lucru: Digitalizarea permite automatizarea și optimizarea fluxurilor de lucru, eliminând sau reducând sarcinile manuale și repetitive. Prin utilizarea sistemelor informatice și a software-urilor specializate, se pot defini și implementa fluxuri de lucru automate pentru diferite procese administrative, cum ar fi aprobarea documentelor, gestionarea cererilor de concediu sau procesul de achiziții. Aceasta duce la reducerea erorilor umane, creșterea eficienței și accelerarea timpului necesar pentru finalizarea sarcinilor.
- Acces la informații în timp real: Prin digitalizare, personalul de specialitate și administrativ poate accesa informațiile relevante în timp real. Sistemele informatice pot oferi acces la date actualizate despre beneficiarii finali, programări, stocuri și alte informații importante. Aceasta permite luarea deciziilor rapide și bine informate, eliminând necesitatea căutării manuale sau întârzierilor în obținerea informațiilor necesare.
- Accesibilitate și căutare rapidă a informațiilor: Prin digitalizare, informațiile pot fi stocate electronic și pot fi accesate rapid și ușor în sistemele informatice. Personalul poate căuta și accesa informațiile necesare cu doar câteva clicuri, eliminând necesitatea căutării manuale prin dosare sau documente fizice. Acest aspect crește eficiența și productivitatea, economisind timp prețios, cât și eliminarea spațiului necesar unei arhive fizice în continua creștere.
- Securitatea datelor: Digitalizarea permite implementarea măsurilor de securitate pentru protejarea datelor sensibile gestionate de instituție și informațiilor administrative.



Sistemele informatice pot utiliza criptarea, autentificarea și controlul accesului pentru a asigura confidențialitatea și integritatea datelor. De asemenea, se pot efectua copii de siguranță și se poate realiza recuperarea datelor în caz de pierdere sau defecțiuni tehnice, asigurând astfel continuitatea operațională a instituției.

- **Analiza datelor și raportare:** Digitalizarea permite colectarea și analiza datelor într-un mod mai eficient și mai precis. Sistemele informatice pot genera rapoarte și analize automate pentru a evalua performanța instituției, eficiența proceselor administrative și alți indicatori cheie de performanță. Aceste informații pot fi utilizate pentru luarea deciziilor strategice, îmbunătățirea proceselor și identificarea oportunităților de optimizare.
- **Colaborare cu terți:** Digitalizarea facilitează colaborarea cu terți, cum ar fi medicii, DSP-uri, SAJ-uri, alte instituții implicate în actul medical sau beneficiarii finali ai activității. Sistemele informatice pot permite schimbul rapid și securizat de informații și documente între stakeholderii implicați în luarea deciziilor, facilitând procesele de conducând la reducerea întârzierilor și erorilor asociate cu comunicarea manuală sau trimiterea documentelor prin poștă.
- **Automatizarea proceselor:** Digitalizarea permite automatizarea proceselor administrative prin intermediul sistemelor informatice și a fluxurilor de lucru automate. Acest lucru duce la eliminarea sarcinilor manuale, repetitive și consumatoare de timp, ceea ce optimizează fluxul de muncă și crește eficiența. De exemplu, se pot implementa soluții pentru programarea automată a programărilor, generarea de documente, rapoarte financiare sau gestionarea stocurilor.
- **Reducerea erorilor și a întârzierilor:** Digitalizarea minimizează riscul de erori umane și de întârzieri în procesele administrative. Sistemele informatice pot include verificări și validări automate pentru a asigura acuratețea datelor și a documentelor generate. De asemenea, prin eliminarea gestionării hârtiei și a proceselor manuale, se reduc riscurile de pierdere a informațiilor și de întârziere în accesarea acestora.
- **Comunicare internă și colaborare îmbunătățite:** Digitalizarea facilitează comunicarea internă și colaborarea între membrii echipelor și diferitelor specialiști din cadrul instituției. Sistemele de mesagerie internă, platformele de colaborare și instrumentele de partajare a documentelor permit schimbul rapid de informații, colaborarea în timp real și rezolvarea eficientă a problemelor. Acest aspect optimizează fluxul de comunicare și sprijină o coordonare mai bună a eforturilor între diferitele departamente și echipe.
- **Raportare și analiză eficientă:** Digitalizarea poate permite generarea automată a rapoartelor și analizelor într-un mod rapid și precis. Sistemele informatice pot colecta și consolida datele relevante și pot genera rapoarte financiare, statistici de performanță și alte informații necesare pentru managementul și luarea deciziilor. Acest aspect facilitează monitorizarea performanței, identificarea tendințelor și îmbunătățirea proceselor administrative în baza datelor concrete.
- **Reducerea dependenței de hârtie:** Digitalizarea permite eliminarea sau reducerea utilizării hârtiei în procesele administrative. Documentele și fișierele pot fi stocate și accesate electronic, eliminând necesitatea de a imprima, de a depozita și de a căuta documente fizice. Acest lucru duce la economii de costuri legate de achiziția și manipularea hârtiei, precum și la protejarea mediului înconjurător prin reducerea consumului de hârtie.

În ansamblu, necesitatea digitalizării în cadrul unui instituții din domeniul medical se datorează faptului că aduce beneficii semnificative în ceea ce privește eficiența, calitatea asistenței medicale, accesibilitatea pacienților și gestionarea datelor medicale, precum și a celor administrative. Aceasta contribuie la îmbunătățirea experienței tuturor stakeholderilor și la creșterea performanței generale a instituției.

Prin sporirea eficienței în procesele administrative, digitalizarea în cadrul unei instituții contribuie la reducerea costurilor, optimizarea resurselor și îmbunătățirea fluxului de lucru în general. Aceasta permite personalului să se concentreze mai mult asupra activităților operaționale importante și asigură o gestionare mai eficientă și mai precisă a tuturor aspectelor administrative ale instituției.

2.3. Descrierea situației actuale la nivelul Autorității contractante

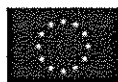
În prezent, în cadrul DSP OLT multe dintre procesele actuale sunt manuale, consumatoare de timp și susceptibile la erori, ceea ce afectează capacitatea instituției de a răspunde eficient la nevoile comunității în domeniul sănătății publice.

În cadrul instituției, fluxurile informatice și informaționale se prezintă după cum urmează:

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL RUNOS

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- Adresa/solicitarea/cererea sosită prin intermediul e-mailului sau personal din partea solicitanților, va fi repartizată de către conducerea instituției prin intermediul Compartimentul Secretariat, către Biroul RUNOS.
- După ce în prealabil a fost înregistrată în registrul de intrări/ieșiri documente, acestava va fi ridicată de către șeful biroului RUNOS și repartizată către o subordonată din cadrul biroului spre rezolvare, se înregistrează în Registrul intrări/ieșiri din cadrul Biroului RUNOS, iar după ce a fost întocmit răspunsul către solicitant, va fi semnată de către persoana care l-a elaborat și de către șeful Biroului RUNOS, urmând a fi dusă în mapa directorului instituției spre semnare, după care se descarcă în registrul intrări/ieșiri de la Compartimentul Secretariat și pusă în mapa Biroului RUNOS.
- Ulterior, persoana care s-a ocupat de respectiva adresă/solicitare/cerere, va finaliza circuitul documentului, prin înștiințarea solicitantului, în scris, prin intermediul e-mailului sau sunându-l la telefonul de contact, urmând ca acesta să revină la instituția noastră, în cazul în care are nevoie de document în original, sau îi transmitem documentul pe e-mail dacă așa s-a convenit în urma corespondenței/discuției telefonice.
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document directorul executiv, directorul executiv adjunct economic, compartimentul juridic, compartimentul financiar-contabil, compartimentul achiziții, compartimentul secretariat și toate celelalte compartimente din cadrul instituției.
- Instituțiile din exterior cu care există relații de colaborare:
 - Ministerul Sănătății, Casa Județeană de Asigurări de Sănătate, Colegiul Medicilor, Ordinul Asistenților Medicali Generaliști și a Moașelor din România, Ordinul Biochimistilor, Biologilor, Chimistilor în Sistemul Sanitar din România, Direcția Județeană de Statistică -INSP, Unități Sanitare, Unități Administrativ Teritoriale



din Județul, universități de medicina, medicină dentară, Agenția Națională a Funcționarilor Publici, Agenția Națională de Integritate, Poliție și Judecătorie.

- Tipul documentelor întocmite de serviciul/compartimentul **RUNOS**
 - avize de prelungire a activității medicilor de familie aflați în pensie, rapoarte legate de salarizare, rapoarte statistice, rapoarte solicitate de Ministerul Sănătății, petiții, adeverințe de vechime, adeverințe medicale, adeverințe de salariat, pontaje, state de plată lunare, dosare personal, diverse dispoziții.

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL JURIDIC

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- Odată primit un document spre soluționare, se înregistrează în registrul intern, se întocmește un răspuns, se returnează secretariatului pentru a fi verificat și semnat de către DEX, după care se returnează oficiului juridic spre comunicare către petent.
- În cazul dosarelor de pe rolul instanțelor având în vedere durata lungă de soluționare, dosarul și orice altă documentație anexată se păstrează pentru formularea de apărări până la soluționare definitivă.
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document:
 - În mare parte, oficiul juridic este independent în afară de a fi în subordinea DEX, dar în funcție de natura petiției adresate sau a obiectului dosarelor de instanță compartimentul poate colabora cu orice alt compartiment din cadrul DSP, în funcție de informațiile necesare.
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare:
 - Colaborarea cu instituții în afara DSP se rezumă în mare parte la colaborarea cu Instanțele de Judecată, dar desigur această colaborare trebuie adaptată la necesitatea speței solicitate a fi rezolvată. Alți colaboratori frecvenți includ serviciile județene de poliției, serviciile de medicină psihiatrică, publice sau private și Ministerul Sănătății.
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment:
 - Răspunsuri petiții și răspuns petiții în baza legii 544 / 2001. Diverse documente privind soluționarea dosarelor aflate pe rolul instanțelor. Întâmpinări, cereri de chemare în judecată, note de ședință etc. Somații. Din punct de vedere al documentelor primite ocazional se solicită oficial în scris, puncte de vedere vis-a-vis anumite situații juridice.

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL ASISTENTA MEDICALA SI PROGRAME DE SANATATE

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- **INTRARE**
 - prin secretariat (mail, fizic, din mail compartiment)- director executiv-repartizare pe compartiment-înregistrare în compartiment AMPS-întocmire document
- **IESIRE**
 - Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document: Director executiv, director economic, contabilitate, juridic, epidemiologie, coordonatori PNS, achiziții Instituțiile din exterior cu care



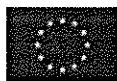
exista relații de colaborare medici de familie, MS, INSP, Unitati sanitare publice și private, Institutul Marius Nasta, Medicină de urgență, Parhon, Unități administrativ teritoriale

- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment:
 - contracte, acte adiționale, necesar, deconturi, virări de credite, finanțări, cereri de finanțare Primesc facturi- întocmesc necesar -trimit la Unit de asistenta tehnica si management (MS, INSP, Institut Parhon, Institut Marius Nasta, Medicina de urgență)

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL AVIZE SI AUTORIZATII

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- Fizic, prin CAA: CAA(transmite) → structura specialitate repartizată (primește si elaborează document solicitat) sau CAA (elaborare/redactare document solicitat)
- Start - CAA (înregistrare solicitare) → secretariat (transmite) → director executiv (repartizare) → secretariat (transmite) → CAA (transmite) → secretariat (transmite) → director executiv (semnare document) → secretariat(transmite) → CAA (eliberare/arhivare document) → Stop Prin email CAA / platformă Punct de contact unic electronic (Pcuc): Start - CAA(descărcare solicitare + documentatie / înregistrare) → secretariat(transmite) → director executiv (repartizare) → secretariat(transmite) → CAA(transmite) → structura specialitate repartizată (primește si elaborează document solicitat) sau CAA (elaborare/redactare document solicitat) → CAA (transmite) → secretariat (transmite) → director executiv (semnare document) → secretariat(transmite) → CAA (eliberare/arhivare document) → Stop Prin email Secretariatul instituției (înregistrează /transmite) → Director executiv (repartizare) → secretariat (transmite) → CAA(înregistrare) → (traseu identic cu cel al documentului primit prin emai CAA/platforma) Prin email Secretariatul instituției (înregistrează /transmite) → Director executiv (repartizare în comun mai multor compartimente) → secretariat (transmite tuturor compartimentele implicate) → CAA (înregistrează și întocmește parte din document) → Compartiment desemnat în finalizarea documentului.
- Documentele întocmite în cadrul CAA (înregistrare /elaborare /redactare) → secretariat (transmite) → Director executiv(semnează) → secretariat (transmite) → CAA (eliberare/arhivare document) → solicitant.
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document:
 - Compartiment secretariat și registratură
 - Director executiv
 - Departament supraveghere în sănătate publică
 - Compartiment buget - finanțe
 - Compartiment juridic
 - Birou RUNOS
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - Ministerul Sănătății
 - Direcții județene de sănătate publica
 - Unități sanitare cu paturi (publice și private)
 - Serviciul de Ambulanță Județean (SAJ) și servicii private de ambulanță
 - Centrul de transfuzie sanguină



- Alți furnizori de servicii medicale și conexe actului medical
- Instituția prefectului
- Primării din raza teritorială
- Inspectoratul Școlar Județean
- Casa Județeană de Asigurări de Sănătate
- Direcția de Asistență Socială
- Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului
- Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor
- Colegiul Medicilor
- Colegiul Psihologilor
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Documente primite:
 - Informări
 - Solicitări diverse
 - Documente întocmite:
 - Avize
 - Autorizări
 - Autorizații de funcționare
 - Notificări de asistență de specialitate în sănătate publică
 - Certificate de înregistrare în Registrul Unic al Cabinetelor Medicale
 - Autorizații de liberă practică pentru furnizorii de servicii conexe actului medical
 - Rapoarte de activitate
 - Adrese /răspunsuri la solicitări
 - Pontaje

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL RELATII CU PUBLICUL

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- Adresa prin secretariat/mail relații cu publicul-secretariat pentru nr de înregistrare-compartiment rel cu publicul-intocmire raspuns- DEX pt semnat- compartiment rel cu publicul pentru trimitere Petitii/sesizari- acces la ele prin Registru din Secretariat și colaborarea cu departamentele unde sunt repartizate- ex SCSP, Juridic, Supraveghere- pentru a fi înregistrate în registrele pe Legea 544, respectiv Registru pe Petitii Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document Director executiv, secretariat. În funcție de cerințele adresei poate fi necesară colaborarea și cu alte compartimente (ex Promovarea Sănătății, SCSP, Juridic)
- Instituțiile din exterior cu care există relații de colaborare
 - Organe de presă
 - Instituția Prefectului
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Comunicate de presă, răspunsuri la diverse cereri mai ales din partea presei, pontaj, traduceri, rapoarte, registre pe Legea 544 precum și Raport Petitii

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL STATISTICA

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:



- DSP aduna informatii de la medici de familie, cabinete, spitale, centralizeaza datele si le trimite la Institutul National de Statistica

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL SERVICIU CONTROL IN SANATATE PUBLICA

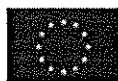
Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- Primirea de la secretariatul instituției
- Înregistrarea în registrul intrări-ieșiri SCSP
- Repartizarea documentului spre inspectorii desemnați
- După efectuarea controlului redactarea răspunsului spre petent sau a rezultatului acțiunii tematice de control către MS
- Depunerea la secretariatul DSP pentru a fi semnat de director executiv
- Transmiterea rezultatului spre petent, sau MS prin poștă, sau e-mail, în funcție de cerințe
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document:
 - Director executiv
 - Juridic
 - Achiziții
 - Birou RUNOS
 - Financiar
 - Epidemiologie
 - Departament Supraveghere
 - Relații cu Publicul
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - Ministerul Sănătății-Inspekția Sanitară de Stat
 - Unitățile sanitare publice și private
 - ANPC
 - DSVSA
 - ISJ
 - Inspectoratul Școlar Județean
 - AJPIS
 - Primării
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Rapoarte narative urmare a acțiunilor tematice de control
 - Grile de control
 - Răspunsuri petiții
 - Procese verbale de constatare a condițiilor igienico-sanitare
 - Procese verbale de contravenții
 - Rapoarte de inspekții

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL LABORATOR DE DIAGNOSTIC ȘI INVESTIGARE ÎN SP

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- 1.Solicitare analize
 - Proces verbal/comanda analiza--inregistrare registru unic--inregistrare registru de lucru--introducere analiza in aplicatie--eliberare factura/chitanta--efectuare



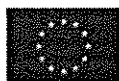
analiza—notare rezultate în registru de lucru—completarea rezultatelor în aplicație/intocmire buletine—validare buletine—eliberare buletine analiza

- 2.Documente interne/externe
 - Înregistrare în registru intrări—solutionare—înregistrare în registru ieșiri Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document
 - Proceduri generale—vizate Director
 - Referate de necesitate—aprobare șef departament, compartiment achizitii, director economic, dir executiv
 - Cerere CO/ZLP—vizat RUNOS — aprobat director
 - Determinări toxicologice — în colaborare cu comp. Medicina muncii
 - Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - MS, INSP, CRSP, Unitati sanitare, Compania de apa canal Olt, Agenti economici
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Buletine analiza apa potabila, apa put forat, apa bazin, teste sanatate, alimente
 - Buletine toxicolog
 - Raport/statistica determinări lunar/semestrial

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL EVALUAREA SI PROMOVAREA SANATATII

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- Documente primite de la INSP pe e-mail, transmise la secretariat pentru director executiv (mapa),primire documente cu nr de înregistrare, întocmire raport trimestrial și anual către INSP semnat de Director executive, Director economic, Șef departament supraveghere în sănătate publică, Document întocmit de compartiment, transmis la secretariat/ director executive (mapă), transmis către instituția corespunzătoare/expeditor
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document:
 - Director executiv
 - Director economic
 - Șef departament supraveghere în sănătate publică
 - Compartiment achiziții
 - Compartiment financiar
 - Compartiment relatii publice
 - Compartiment statistică
 - Compartiment juridic
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare:
 - Institutul Național de Sănătate Publică
 - Ministerul Sănătății (M.S.)
 - Unități Sanitare publice și private din județul Olt
 - Cabinete de Medicină de familie
 - Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Olt
 - Unități Administrativ- Teritoriale
 - Casa de Asigurări de Sănătate
 - Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Comunicate de presă



- Raportări
- Raport medical trimestrial și anual

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL EVALUAREA SI PROMOVAREA SANATATII

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia este următorul:

- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document:
 - Director executiv - repartizează și semnează documente
 - Juridic - consultant pentru unele documente
 - Financiar - eliberare facturi
 - Achiziții - aprobă referate și ne informează despre contracte
 - Runos - aprobă/semnează documente
 - Epidemiologie - semnează documente
 - Laborator de diagnostic și investigare în Sănătate Publică - Chimie sanitară și Toxicologie - deplasări în teren, elaborează buletine de noxe
 - Mediu - raportare PNV
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - Prefectură - raportare determinări de noxe, buletine interpretare camp electromagnetic
 - MS/INSP - răspundem la diverse teme/PNV
 - ITM - deplasare în teren pentru cercetare caz de boală profesională, semnează documente, furnizează informații privind diverse teme INSP/PNV
 - SCJUA/Secția Medicina muncii - raportare/declarare boli profesionale, diverse teme INSP
 - Cabinete de medicina muncii/ Medicii de medicina muncii din teritoriu - furnizează informații privind diverse teme INSP/PNV
 - Unități Sanitare, Primării, Serviciul de Probațiune, ANPC, DSVSA, Agenția de Mediu, Judecătoria - elaborăm buletine de determinare prin expertizare a locurilor de muncă
 - Unități industriale - procese verbale, metodologii PNV
 - Serviciul de Poliție, Penitenciarul - procese verbale, metodologii PNV
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Documente întocmite - procese verbale, buletine de determinare prin expertizare, fișă de declarare a cazului de boală profesională BP2, proces verbal de cercetare a cazului de boală profesională, buletin de interpretare câmp electromagnetic, raportări PNV.
 - Documente primite de la colaboratori -solicitări determinări noxe, buletine de analiză, raportări, raport de evaluare riscuri privind protecția maternității la locul de muncă, informare protecția maternității, fișă de semnalare BP 1.

DEPARTAMENTUL/COMPARTIMENTUL IGIENA ALIMENTULUI, MEDIULUI, COLECTIVITĂȚILOR DE COPII

- Documente primite:
 - Prin Secretariat (mail sau fizic) - Director executiv (mapă) - repartizare pe compartiment - înregistrare în compartiment CEFRMVM
 - Prin Secretariat (document comun mai multor compartimente - mail sau fizic) - Director executiv (mapă) - repartizare pe toate compartimentele vizate -



- Înregistrare în compartiment CEFRMVM - întocmire document (partea compartimentului CEFRMVM) - Compartimentul desemnat să finalizeze documentul
 - Prin mail compartiment - Secretariat - Director executiv (mapă) - repartizare pe compartiment - înregistrare în compartiment CEFRMVM
 - Facturi MF (Prin mail compartiment) - Înregistrare în evidențele compartimentului CEFRMVM - Compartiment contabilitate
 - Prin Compartiment avize-autorizări - înregistrare în compartiment CEFRMVM
- Documente întocmite:
 - Document întocmit la nivelul compartimentului CEFRMVM - înregistrare în compartiment CEFRMVM - Secretariat - Director executiv (mapă) - Compartiment CEFRMVM - Expeditor (mail sau fizic)
 - Avize/Autorizații/Notificări întocmite la nivelul compartimentului CEFRMVM - înregistrare în compartiment
 - CEFRMVM - Compartiment avize-autorizări - Director executiv (mapă)"
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document
 - Compartiment secretariat și registratură
 - Director executiv
 - Director executiv adjunct economic
 - SECBT
 - Compartiment de evaluare și promovarea sănătății
 - Laborator de diagnostic și investigare în SP
 - Serviciul de control în sănătate publică
 - Compartiment buget - finanțe
 - Compartiment contabilitate
 - Compartiment achiziții publice
 - Compartiment juridic
 - Compartiment Relații cu publicul
 - Compartiment asistență medicală și programe
 - Compartiment avize-autorizări
 - Compartiment statistică și informatică în S.P.
 - Birou R.U.N.O.S.
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - Ministerul Sănătății
 - Direcții de Sănătate Publică
 - Centre Regionale de Sănătate Publică
 - APM
 - Unități sanitare cu paturi (publice și private)
 - Serviciul de Ambulanță Județean (SAJ)
 - Instituția prefectului
 - Primării din raza teritorială
 - Inspectoratul Școlar Județean
 - Unități de Învățământ
 - Direcția de Asistență Socială (DAS)
 - Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului (DGASPC)



- Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor (DSVSA)
- Compania de Apă
- Alte instituții publice și private (în condiții deosebite)
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Documente întocmite:
 - Autorizații
 - Notificări
 - Certificari de conformitate
 - Machete cu indicatori specifici pentru programele naționale
 - Rapoarte de activitate
 - Raportări lunare/semestriale/anuale
 - Răspunsuri la solicitări
 - Pontaje
 - Documente primite:
 - Buletine de analize
 - Raportări lunare/semestriale/anuale
 - Buletine statistice
 - Informări
 - Solicitări diverse

DEPOZIT PRODUSE ANTIEPIDEMICE - FARMACIE

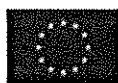
Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia :

- Se primește de la furnizori (societăți comerciale, alte DSP-uri) medicamente, materiale sanitare, dezinfectanți, reactivi însoțite de aviz, proces verbal predare - primire, factură.
- Se întocmește nota de recepție și constatare de diferențe în 2 exemplare care se semnează de gestionar, comisia de recepție și un exemplar rămâne la depozit, un exemplar la contabilitate.
- Documentele de însoțire marfă se predau la secretariat pentru înregistrare. Procesele verbale de predare - primire (3 exemplare) primite cu vaccinurile se semnează de gestionar, comisia de recepție, director executiv, director executiv adj. economic, se înregistrează la secretariat și 2 exemplare se dau la furnizor, 1 exemplar la DSP.
- Se primește de la epidemiologie repartitia lunară a vaccinurilor pentru medicii de familie din raza teritorială și pentru spitalele cu maternități. Se întocmește aviz de însoțire marfă (2 exemplare) și proces verbal (3 exemplare) care se semnează de gestionar și de medic când ridică vaccinurile. 1 exemplar aviz + proces ramane la medic, 1 exemplar proces + aviz rămâne la depozit, 1 exemplar proces se trimite la epidemiologie.
- Se întocmește bon de consum (2 exemplare) pentru eliberare materiale sanitare, dezinfectanți, reactivi pentru laboratorul microbiologie, chimie sau unui compartiment din cadrul unității, se semnează de gestionar și de persoana care ridică produsele din depozit, un exemplar rămâne la depozit, un exemplar primește persoana care semnează.
- Se întocmește referat de declasare pentru vaccinuri, materiale sanitare, dezinfectanți, reactivi care au expirat în depozit, se înregistrează la secretariat, se semnează de gestionar, coordonator program, viză CFPP,

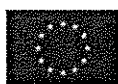
- director ex. adj. economic, director executiv. Pe baza referatului de declasare se face un bon de declasare și se scad din gestiune produsele expirate.
- Se întocmește un proces verbal de predare-primire (2 exemplare) între depozitul DSP și firma responsabilă de gestionarea gunoierului când se predau produsele expirate și casate pentru a fi neutralizate. 1 exemplar de PV rămâne la depozit, 1 exemplar la firma responsabilă cu gestionarea gunoierului.
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document:
 - Epidemiologie, director executiv, director economic, contabilitate, achiziții
 - Instituțiile din exterior cu care există relații de colaborare furnizori de produse farmaceutice, firma deseuri, medici de familie, unități sanitare
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - avize de însoțire marfă, note de recepție, notă de constatare diferențe, procese verbale, repartiții, bon de cosum, referat de declasare, bon de declasare, referate necesar

DEPARTAMENT / COMPARTIMENT SUPRAVEGHERE EPIDEMIOLOGICA SI CONTROL BOLI TRANSMISIBILE

- Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia
- Documente primite:
 - Prin Secretariat (mail sau fizic) - Director executiv (mapă) - repartizare pe compartiment - înregistrare în compartiment SECBT
 - Prin Secretariat (document comun mai multor compartimente - mail sau fizic) - Director executiv (mapă) - repartizare pe toate compartimentele vizate - înregistrare în compartiment SECBT - întocmire document (partea compartimentului SECBT) - Compartimentul desemnat să finalizeze documentul
 - Prin mail compartiment - Secretariat - Director executiv (mapă) - repartizare pe compartiment - înregistrare în compartiment SECBT
 - Facturi MF (Prin mail compartiment) - Înregistrare în evidențele compartimentului SECBT - Compartiment contabilitate
 - Prin Compartiment avize-autorizări - înregistrare în compartiment SECBT
- Documente întocmite:
 - Document întocmit la nivelul compartimentului SECBT - înregistrare în compartiment SECBT - Secretariat - Director executiv (mapă) - Compartiment SECBT - Expeditor (mail sau fizic)
 - Avize/Autorizații/Notificări întocmite la nivelul compartimentului SECBT - înregistrare în compartiment SECBT - Compartiment avize-autorizări - Director executiv (mapă)
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document
 - Compartiment secretariat și registratură
 - Director executiv
 - Director executiv adjunct economic
 - Compartiment evaluare factori de risc din mediu de viață și muncă - Colectivul igiena alimentului, igiena mediului și igiena colectivităților de copii/tineret
 - Compartiment de evaluare și promovarea sănătății



- Laborator de diagnostic și investigare în SP
- Serviciul de control în sănătate publică
- Compartiment buget - finanțe
- Compartiment contabilitate
- Compartiment achiziții publice
- Compartiment juridic
- Compartiment Relații cu publicul
- Compartiment asistență medicală și programe
- Compartiment avize-autorizări
- Compartiment statistică și informatică în S.P.
- Birou R.U.N.O.S.
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - Ministerul Sănătății
 - Direcții de Sănătate Publică
 - Centre Regionale de Sănătate Publică
 - Unități sanitare cu paturi (publice și private)
 - Serviciul de Ambulanță Județean Olt (SAJ)
 - Centrul de transfuzie sanguină Olt
 - Cabinete medicale de specialitate (medicina de familie, alte specialități medicale)
 - Instituția prefectului județului Olt
 - Primării din județul Olt
 - Inspectoratul Școlar Județean Olt
 - Casa Județeană de Asigurări de Sănătate
 - Direcția de Asistență Socială (DAS)
 - Direcția Generală de Asistență Socială și Protecția Copilului Olt (DGASPC)
 - Direcția Sanitar Veterinară și pentru Siguranța Alimentelor Olt (DSVSA)
 - Colegiul medicilor Olt
 - Alte instituții publice și private (în condiții epidemiologice deosebite)
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - Documente întocmite:
 - Avize
 - Autorizații
 - Notificări
 - Certificari de conformitate
 - Machete cu indicatori specifici pentru programele naționale
 - Rapoarte de activitate
 - Raportări lunare/semestriale/anuale
 - Anchete epidemiologice
 - Răspunsuri la solicitări
 - Comunicate de presa
 - Pontaje
 - Documente primite:
 - Buletine de analize
 - Raportări lunare/semestriale/anuale
 - Buletine statistice



- Informări
- Solicitări diverse

DEPARTAMENT / COMPARTIMENT ADMINISTRATIV

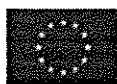
Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia:

- Adresele intra pe adresa de email din secretariat, secretariatul le da numar de inregistrare, directorul le citeste, repartizeaza, ajung la persoana responsabila, raspunsul ajunge la director, semneaza, dupa care ajung la secretariat pentru a primi numar de iesire si se trimite spre institutia care a solicitat raspunsul.
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document:
 - director executiv, achizitii, financiar.
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - MS, Arhivele Nationale, Servicii de Protectia Muncii, Servicii de arhivare, ISU.
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment:
 - Tipul documentelor întocmite sunt: Foi de parcurs, referate de necesitate, evidenta PSI, evidenta avize metrologice, evidenta reparatie auto, evidenta arhiva, intretinere si repararea masinilor, evidenta consum combustibil, evidenta energie electrica is termica, recoltari probe apa, recoltari apa piscina.

DEPARTAMENT / COMPARTIMENT CONTABILITATE

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia:

- primirea documentelor repartizate din secretariat
- primirea statelor de plata de la Runos - întocmirea ordinelor de plata, transmiterea catre contabilitate pentru inregistrare iar apoi ordinele de plata se transmit catre directorul ex adj in vederea semnarii si transmiterea lor catre Trezorerie
- primirea facturilor de la primarii/spitale, prin posta, secretariat si email, se transmit la secretariat pentru inregistrat, se întocmesc ordinele de plata, se transmit la contabilitate in vederea înregistrării în contabilitate
- ordinele de plata se transmit catre directorul ex adj ec in vederea semnarii, imi sunt restituite pentru semnatura nr 2 apoi sunt transmise la Trezorerie
- primirea deconturilor de la primarii si verificarea platilor
- primirea cererilor de finantare de la primarii si întocmirea unui centralizator pe DSP a cererii de finantare si transmiterea lui la MS
- primirea de la MS a filelor de buget/aprobari de majorare a bugetului pentru spitale iar apoi acestea sunt transmise catre spitale
- întocmirea contractelor/actelor aditionale de modificare a contractului, transmiterea catre conducerea DSP in vederea semnarii iar apoi transmiterea catre spitale/primarii
- primirea de la contabilitate a propunerile, angajamentele si ordonantarile de plata in vederea semnarii la compartimentul de specialitate
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document
 - Director executiv
 - Director ex economic

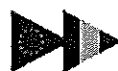


- Juridic
- Runos
- Achizitii
- Secretariat
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - Ministerul Sanatatii
 - UAT de pe raza teritoriala
 - Consiliu Judetean
 - Unitati sanitare cu paturi
 - Trezoreria
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - cereri de finantare
 - adrese de finantare
 - pontaj
 - referat de necesitate
 - machete pentru investițiile DSP
 - machete monitorizare cheltuieli personal
 - ordine de plata
 - file de buget
 - contracte
 - acte aditionale
- Tipul documentelor primite de la colaboratori
 - deconturi
 - cereri de finantare
 - facturi
 - adrese diverse
 - comunicari sume
 - file buget

DEPARTAMENT/COMPARTIMENT BUGET FINANTE

Circuitul documentelor în cadrul serviciului/compartimentului din momentul în care se primește un document până la finalizarea acestuia:

- Primesc facturi de la directorul executiv sau economic (fact înregistrate în secretariat), departamentul achizitii - trimite la financiar pentru plata - înregistrează plata în contabilitate pentru cheltuieli materiale din venituri proprii
- Primesc facturi de la financiar, care se înregistrează în contabilitate conform dispozițiilor legale Primesc de la caserie documentele de încasare și plată pentru înregistrarea în contabilitate Primesc facturile de la compartimente (programe, financiar, achizitii, furnizori) pe care le vizez și le dau la plată, realizează gestiunea mijloacelor fixe și a obiectelor de inventar Exercita activitatea de control financiar preventiv propriu.
- Serviciile/compartimentele din DSP cu care este necesar pentru a colabora în finalizarea unui document
 - director executiv
 - director ex adj economic
 - juridic
 - Runos



- achizitii
- secretariat
- casierie
- Instituțiile din exterior cu care exista relații de colaborare
 - Ministerul Sănătății
 - Beneficiari
 - Unități sanitare cu paturi
 - Trezoreria
 - Medici de familie
- Tipul documentelor întocmite de serviciu/compartiment
 - avize de însoțire lapte praf, facturi, chitanțe, ordine de plată

Importanța Sistemului Software

Implementarea unui sistem software adaptat pentru DSP OLT este esențială pentru a gestiona aceste fluxuri de informații. Un astfel de sistem ar trebui să ofere:

- interfață eficientă și prietenoasă pentru utilizatori, inclusiv pentru personalul administrativ și pentru echipajele de intervenție.
- Capacitatea de a gestiona și analiza rapid informațiile primite din apeluri și de a alocă resursele corespunzătoare.
- Capacitatea de a gestiona corespunzător toate resursele instituției, respectiv resursele de finanțare, materiale și umane.
- Un mod eficient de a documenta intervențiile, menținând datele medicale ale pacienților într-un mod sigur și accesibil.
- Posibilitatea de a genera rapoarte precise și detaliate pentru analize ulterioare și pentru îmbunătățirea serviciului.

Aceste fluxuri de informații sunt vitale pentru funcționarea eficientă a serviciului de ambulanță și reflectă necesitatea unui sistem software bine pus la punct care să le gestioneze în mod corespunzător și să contribuie la oferirea unei asistențe medicale de calitate pentru comunitate.

Utilizarea sistemelor software în activitățile procedurate aduce multiple beneficii operaționale, optimizând procesele și oferind o serie de avantaje printre care nominalizăm:

1. Automatizarea proceselor repetabile: Sistemele software pot automatiza activitățile procedurate, eliminând nevoia de intervenție umană în sarcini repetitive și prevenind erorile umane. Acest lucru poate duce la o eficiență sporită și la reducerea costurilor.
2. Consistență și precizie: Sistemele software implementează proceduri standard, asigurând că procesele sunt urmate cu exactitate și coerență de fiecare dată. Aceasta minimizează erorile și inconsistențele care pot apărea atunci când sunt implicați oameni.
3. Monitorizare și raportare îmbunătățite: Sistemele software pot urmări în mod precis activitățile, oferind date în timp real și raportări detaliate. Acest lucru permite managerilor să monitorizeze performanța și să ia decizii informate.
4. Eficiență și reducerea timpului de realizare: Implementarea sistemelor software în activitățile procedurate poate duce la o finalizare mai rapidă a sarcinilor. Automatizarea și optimizarea proceselor contribuie la o mai mare eficiență.
5. Standardizare și conformitate: Sistemele software pot asigura respectarea standardelor și reglementărilor specifice fiecărei activități. Acest lucru este crucial în industrii cum ar fi sănătatea, finanțele sau producția, unde respectarea unor protocoale specifice este esențială.

6. Adaptabilitate și scalabilitate: Sistemele software pot fi adaptate și extinse pentru a răspunde schimbărilor cerințelor procedurale. Ele oferă flexibilitate în a face față unor volume variabile de activități.
7. Accesibilitate îmbunătățită la informații: Sistemele software pot stoca și organiza datele în mod eficient, facilitând accesul rapid la informațiile necesare pentru desfășurarea activităților.
8. Redundanță și securitate îmbunătățite: Sistemele software pot oferi o securitate sporită și opțiuni de backup pentru a preveni pierderea de date sau intruziunile neautorizate.

În concluzie, utilizarea sistemelor software în activitățile procedurale aduce o serie de avantaje semnificative, inclusiv optimizarea proceselor, reducerea erorilor umane și a costurilor, îmbunătățirea eficienței și oferirea de date precise pentru luarea deciziilor.

2.4. Obiective proiect

Obiectivele proiectului vizează accelerarea procesului de digitalizare a activității instituției în vederea dezvoltării comunicării între toate părțile implicate în serviciile de sănătate, contribuind astfel la o mai bună administrare și management al serviciilor de sănătate și la îmbunătățirea calității serviciilor și a coerenței actului managerial, prin intermediul următoarelor componente:

- **Componenta 1: Îmbunătățirea/dezvoltarea rețelelor de comunicații și a infrastructurii IT/hardware la nivelul instituției:** Această componentă va conține un set de echipamente hardware, necesare pentru funcționarea soluției software implementate prin proiect. Această necesitate apare ca urmare a vechimii echipamentelor IT utilizate în cadrul instituției, precum și a capacității de a gestiona cantitatea de date și informații din prezent și viitor, în continuă creștere.
- **Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității:** Această componentă va conține o soluție / un set de module software pentru eficientizarea întregii activități operaționale.

Durata contractului de finanțare: până la 30.09.2025

2.5. Rezultate proiect

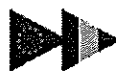
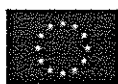
În prezent, tehnologia joacă un rol major în toate aspectele vieții noastre. Folosim tehnologia în casele noastre, în școli, la locul de muncă și chiar și în sistemul nostru de sănătate. De fapt, industria sănătății este unul dintre sectoarele care evoluează cel mai rapid în ceea ce privește tehnologia.

Tehnologia este foarte importantă în cadrul instituțiilor din sector medical, deoarece poate îmbunătăți calitatea, eficiența și accesibilitatea serviciilor de sănătate. Tehnologia poate ajuta la diagnosticarea și tratamentul bolilor, la monitorizarea și îngrijirea pacienților, la comunicarea și colaborarea dintre furnizorii de sănătate și la reducerea costurilor și a riscurilor. De asemenea, tehnologia poate abilita pacienții să își gestioneze mai bine propria sănătate și să participe activ la deciziile medicale.

Rezultatele preconizate ale implementării proiectului de digitalizare în cadrul instituției sunt următoarele:

1. REZULTATE CALITATIVE

- **REZULTAT #01 Reducerea erorilor și a întârzierilor** - digitalizarea minimizează riscul de erori umane și de întârzieri în procesele organizationale. Sistemele informatice pot



include verificări și validări automate pentru a asigura acuratețea datelor și a documentelor generate. De asemenea, prin eliminarea gestionării hârtiei și a proceselor manuale, se reduc riscurile de pierdere a informațiilor și de întârziere în accesarea acestora, cu efecte pozitive asupra activității operaționale și rezultatelor instituției. În plus, aceste aspecte conduc și la beneficii financiare și de mediu.

- **REZULTAT #02 Accesibilitate și căutare rapidă a informațiilor** - Prin digitalizare, informațiile pot fi stocate electronic și pot fi accesate rapid și ușor în sistemele informatice. Personalul instituției poate căuta și accesa informațiile necesare cu doar câteva clicuri, eliminând necesitatea căutării manuale prin dosare sau documente fizice. Acest aspect crește eficiența și productivitatea, economisind timp prețios. Acest aspect este extrem de important pentru creșterea productivității muncii.
- **REZULTAT #03 Digitalizarea facilitează comunicarea internă și colaborarea între membrii din diferite departamente**, în special în situațiile în care membrii unui departament au nevoie de informații în timp real de la sediu, respectiv de la alte departamente. Sistemele de mesagerie internă, platformele de colaborare și instrumentele de partajare a documentelor permit schimbul rapid de informații, colaborarea în timp real și rezolvarea eficientă a problemelor. Acest aspect optimizează fluxul de comunicare și sprijină o coordonare mai bună a eforturilor între diferitele departamente și echipe. Eficientizarea activității poate conduce la creșterea situațiilor rezolvate și nu în ultimul rând la reducerea costurilor.
- **REZULTAT #04 Mobilitate și acces la distanță** - prin digitalizare, membrii echipelor de pe teren pot accesa informațiile și pot comunica între ei de oriunde, prin intermediul dispozitivelor mobile sau a accesului la distanță. Aceasta permite consultanță și comunicare rapidă chiar și atunci când profesioniștii din domeniul sănătății se află în afara instituției sau în alte locații. Acest aspect este deosebit de util în cazurile de urgență sau în situațiile în care este necesară o consultare imediată între specialiști, cu efecte pozitive asupra calității actului medical.
- **REZULTAT #05 Reducerea dependenței de hârtie** - Digitalizarea permite eliminarea sau reducerea utilizării hârtiei în procesele administrative. Documentele și fișierele pot fi stocate și accesate electronic, eliminând necesitatea de a imprima, de a depozita și de a căuta documente fizice. Acest lucru duce la economii de costuri legate de achiziția și manipularea hârtiei, precum și la protejarea mediului înconjurător prin reducerea consumului de hârtie. Beneficiile sunt în acest caz de ordin financiar, dar și de mediu.
- **REZULTAT #06 Notificări automate** - Sistemele informatice pot furniza notificări automate către membrii echipei cu privire la evenimente sau actualizări importante. Prin intermediul acestor notificări automate, membrii echipei sunt informați în timp real, ceea ce facilitează luarea deciziilor rapide și o soluționare promptă a cazurilor aparute. Beneficiile cele mai importante în acest caz sunt date de creșterea eficienței și calității activității.
- **REZULTAT #08 Sincronizare în timp real** - prin intermediul soluției, informațiile pot fi actualizate în timp real și pot fi sincronizate între diferite sisteme sau dispozitive. Acest aspect asigură consistența datelor și reduce riscul de erori asociate cu utilizarea informațiilor învechite sau neactualizate. Și în acest caz, cel mai important beneficiu este eficientizarea activității.
- **REZULTAT #09 Suport decizional asistat de tehnologie** - prin digitalizarea instituției, sistemul de informații poate oferi suport decizional asistat de tehnologie. Acesta poate

include formulare electronice, regulamente, ghiduri, proceduri și orice alte informații sunt utile în desfășurarea activității. Astfel, personalul instituției va putea accesa toate aceste informații în timp real, în funcție de datele disponibile, fără a mai fi necesară intervenția unui alt coleg sau discuțiile telefonice, ceea ce îmbunătățește precizia și calitatea deciziilor luate, în special pentru echipele care își desfășoară activitatea pe teren.

- **REZULTAT #10 Auditabilitate și urmărire a activității** - Digitalizarea va permite înregistrarea și urmărirea activității și a schimbului de informații în cadrul instituției. Sistemele informatice pot înregistra evenimentele, activitățile și modificările efectuate în dosarele medicale electronice sau în alte documente. Aceasta asigură auditabilitatea și permite identificarea erorilor, a discrepanțelor sau a utilizării neautorizate a informațiilor sensibile.
- **REZULTAT #11: Îmbunătățirea comunicării între furnizorii de asistență medicală.** O barieră în calea furnizării unei bune îngrijiri a pacienților este reprezentată de problemele de comunicare între diferitele tipuri de furnizori de servicii medicale. Odata cu implementarea proiectului, tehnologia va fi utilizată pentru a îmbunătăți comunicarea între diferitele instituții implicate în actul medical, respective Ministerul Sănătății - DSP - SAJ - ISU, Colegiul Medicilor - medicii, alți factori implicați. Acest lucru va contribui la asigurarea faptului că toată lumea este pe aceeași lungime de undă atunci când vine vorba de furnizarea de îngrijiri pentru un pacient sau rezolvarea unei situații aparute.
- **REZULTAT #12: Implementarea analizei predictive.** Multitudinea de informații, date și documente stocate pot fi utilizate în analizele predictive referitoare la activitatea proprie.

2. REZULTATE CANTITATIVE

- Un set de echipamente hardware achiziționat în vederea sustinerii funcționării și operării soluțiilor software implementate
- O soluție software non-clinică implementată, pregătită pentru interoperabilitate

2.6. Informații despre beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă

Beneficiile anticipate de către Autoritatea Contractantă prin implementarea proiectului vizează:

3. **Automatizarea proceselor repetabile:** Sistemele software pot automatiza activitățile procedurate, eliminând nevoia de intervenție umană în sarcini repetitive și prevenind erorile umane. Acest lucru poate duce la o eficiență sporită și la reducerea costurilor.
4. **Consistență și precizie:** Sistemele software implementează proceduri standard, asigurând că procesele sunt urmate cu exactitate și coerență de fiecare dată. Aceasta minimizează erorile și inconsistențele care pot apărea atunci când sunt implicați oameni.
5. **Monitorizare și raportare îmbunătățite:** Sistemele software pot urmări în mod precis activitățile, oferind date în timp real și rapoarte detaliate. Acest lucru permite managerilor să monitorizeze performanța și să ia decizii informate.

6. Eficiență și reducerea timpului de realizare: Implementarea sistemelor software în activitățile procedurate poate duce la o finalizare mai rapidă a sarcinilor. Automatizarea și optimizarea proceselor contribuie la o mai mare eficiență.
7. Standardizare și conformitate: Sistemele software pot asigura respectarea standardelor și reglementărilor specifice fiecărei activități. Acest lucru este crucial în industrii cum ar fi sănătatea, finanțele sau producția, unde respectarea unor protocoale specifice este esențială.
8. Adaptabilitate și scalabilitate: Sistemele software pot fi adaptate și extinse pentru a răspunde schimbărilor cerințelor procedurale. Ele oferă flexibilitate în a face față unor volume variabile de activități.
9. Accesibilitate îmbunătățită la informații: Sistemele software pot stoca și organiza datele în mod eficient, facilitând accesul rapid la informațiile necesare pentru desfășurarea activităților.
10. Redundanță și securitate îmbunătățite: Sistemele software pot oferi o securitate sporită și opțiuni de backup pentru a preveni pierderea de date sau intruziunile neautorizate.

În concluzie, utilizarea sistemelor software în activitățile procedurate aduce o serie de avantaje semnificative, inclusiv optimizarea proceselor, reducerea erorilor umane și a costurilor, îmbunătățirea eficienței și oferirea de date precise pentru luarea deciziilor.

2.7. Alte inițiative/proiecte/programe asociate cu această achiziție de produse, dacă este cazul

Nu este cazul.

2.8. Cadrul general al sectorului în care Autoritatea contractantă își desfășoară activitatea

Nu este cazul.

2.9. Factori interesați și rolul acestora

Beneficiari direcți:

Beneficiari direcți sunt reprezentați de:

- personalul din cadrul instituției,
- cetățenii și mediul de afaceri.

Beneficiari indirecți:

- Ministerului Sănătății,
- Alte instituții cu atribuții în domeniul sănătății.

3. Descrierea componentelor sistemului solicitat

3.1. Obiectul achiziției

Obiectul procedurii constă în achiziționare serviciilor de „Implementare soluție software, echipamente hardware și de comunicații”, în cadrul proiectului “Digitalizare DSP”.

Soluția ce urmează a fi implementată conține echipamente hardware și soluții software din următoarele categorii:

- **Componenta 1: Îmbunătățirea/dezvoltarea rețelelor de comunicații și a infrastructurii IT/hardware la nivelul instituției:** Aceasta componenta va conține un set de echipamente hardware, necesare pentru functionarea soluției software implementată prin proiect. Această necesitate apare ca urmare a vechimii echipamentelor IT utilizate în cadrul instituției, precum și a capacității de a gestiona cantitatea de date și informații din prezent și viitor, în continua creștere. În acest sens se vor achiziționa următoarele echipamente hardware:
 - Calculator, monitor și software - 43 cpl
 - Laptop - 18 buc
 - Tableta - 18 buc
 - Imprimanta color portabilă - 18 buc
 - Multifunctional A4 - 28 buc
 - Multifunctional A3 - 4 buc
 - HDD extern - 10 buc
 - Server - 1 buc
 - Proiector - 1 buc
 - Firewall - 1 buc
 - Acces Point - 30 buc
 - Display interactiv - 5 buc
 - Cititor coduri de bare - 4 buc
 - UPS - 118 buc
- **Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității):** Aceasta componenta va conține o soluție / un set de module software pentru eficientizarea întregii activități operaționale, compus din:
 - Software management cu următoarele module: Panou bord, Utilizatori, Personal, Departamente, Parteneri, Fluxuri, Documente, Semnătură digitală, Fișiere, Formulare, Portal Parteneri, Resurse Umane, Aprovizionare, Clădiri și instalații, Laborator, Farmacie, Notificări, Calendar, Chat, Securitate, Sarcini, Website, Rapoarte, Statistica, Interfața API.
 - Software de baza:
 - Licența retail Microsoft Office 2021 Home and Business
 - Licența Windows 11 Profesional
 - Antivirus- pentru 50 de echipamente

3.2. Cerințe generale

Se urmărește dezvoltarea și implementarea unei platforme modulare integrate care va reprezenta un salt tehnologic major față de soluțiile informatice folosite, cu impact major pentru:

- **activitatea curentă din cadrul unității sanitare** - Platforma software care va fi implementată va asigura digitalizarea fluxurilor și proceselor interne ale unității și va reprezenta un salt tehnologic major, față de soluțiile informatice folosite în prezent. Prin asigurarea propriilor echipamente cu putere de calcul ridicată, și implementarea unor soluții digitale moderne care acoperă fluxurile interne de lucru,



managementul conținutului, relația cu terții etc., pe de o parte instituția se transformă digital fundamental, se deschid posibilități de integrare cu alte aplicații din sistemul medical central sau local, iar pe de altă parte devine posibilă migrarea în viitor a tuturor aplicațiilor informatice și a bazelor de date în cloud-ul guvernamental sau alte sisteme de cloud, situație care se înscrie în trendul tehnologic global actual. De asemenea, se vor dezvolta capacitățile de comunicare oficiale prin implementarea unei soluții specializate de video-conferință la nivelul sediului central și 7 sisteme de video-conferință pentru substațiile de ambulanță aflate pe teritoriul județului. Realizarea unui video-wall pentru derularea ședințelor operative cu proiectarea diferitelor elemente de interes sau transmiterea în direct de pe teren prin intermediul terminalelor mobile a informațiilor necesare pentru un act de management operativ și eficient. Totodată, pentru siguranța actului medical și securitatea inclusiv fizică a stocurilor de materiale și a dotărilor instituției sau a personalului implicat, este necesar integrarea în sistemul managerial a unei soluții de monitorizare și supraveghere video a obiectivelor principale din cadrul instituției, parc auto, magazie materiale, farmacie, alte obiective, care să poată fi accesată prin intermediul dispozitivelor mobile de la distanță, via internet și care să poată fi utilizată și ca mijloc de probă în cazul derulării unor evenimente;

- **pentru interoperabilitatea în interiorul și/sau în afara instituției** - Platforma software care va fi implementată va asigura digitalizarea fluxurilor și proceselor interne ale unității, digitalizarea interacțiunii cu terți pentru toți utilizatorii interni și externi ai unității, asigurând în același timp cerințele de interoperabilitate și integrare cu alte instituții sau unități sanitare prin intermediul unor interfețe de tip REST API - (Representational state transfer - application programming interface) și respectând cerințele de securitate și criptare end-to-end a datelor. Fiecare modul din cadrul platformei va avea capacități de interoperabilitate pentru comunicare bidirecțională cu baze de date interne și externe, astfel încât schimbul de metadate să fie realizat cu ușurință în funcție de necesități sau prevederile legislative la nivel național.
- **funcționarea de bază a instituției** - Proiectul de infrastructură solicitat asigură funcționarea de bază a instituției prin extensia capacităților de procesare, storage, back-up actuale, dar mai ales prin modernizarea rețelei de comunicații și de securitate prin implementarea unor soluții informatice de ultimă generație cu capacități de scalare și adaptare la provocările tehnologice ale momentului. Astfel, soluțiile hardware implementate vor putea susține trafic de date de mari dimensiuni cu timp de transfer instantaneu, pentru orice tip de echipament mobil sau medical utilizat în arealul instituției. Totodată, infrastructura hardware va susține și va asigura back-up și capacitate de stocare pentru toate datele vehiculate în cadrul aplicațiilor non-clinice implementate prin proiect pentru o perioadă de minim 5 ani. Toate aceste dotări asigură o funcționare optimă a instituției și crește capacitatea acesteia de a oferi servicii de sănătate publică de calitate, precum și reducerea timpilor de răspuns din cadrul proceselor interne de lucru.
- **securitatea digitală în cadrul instituției** - În cadrul proiectului se va realiza un upgrade substanțial la soluții de securitate de ultimă generație care acoperă toate tipurile de amenințări cibernetice, de la acces neautorizat, pierdere de date,

precum și alterarea sau virusarea soluțiilor și echipamentelor. Se are în vedere asigurarea securității informatice pe toate palierele hardware, software și de comunicații, astfel:

- Securizarea activităților de autentificare și gestionare a accesului securizat în ecosistemul digital al instituției;
- Criptarea end-to-end a tuturor datelor și informațiilor vehiculate între aplicații și dispozitive/echipamente etc.
- Gestionare a vulnerabilităților și patchurilor și monitorizarea securității;
- Scanare antivirus, scanare antispam, control la nivel de aplicație, prevenirea intruziunilor; filtrare WEB, destinat folosirii ca o soluție de securitate unificată.

Toate aceste măsuri, garantează și consolidează strategia de securitate informatică a instituției și asigură protecția tuturor soluțiilor și echipamentelor software în fața riscurilor și amenințărilor cibernetice ale momentului, cu posibilitatea de adaptare a acestora la provocările ulterioare.

Sistemul va fi bazat pe produse mature, adaptabile și va respecta următoarele cerințe generale minime:

- Sistemul rezultat trebuie să fie un sistem integrat, unitar;
- Fiecare componenta în cadrul sistemului integrat trebuie să fie de sine stătător, în sensul că trebuie să poată funcționa și independent de celelalte module;
- Sistemul trebuie să prezinte un grad ridicat de adaptabilitate la specificul instituției, oferind posibilitatea de a parametriza soluția rapid și cu efort minim;
- Sistemul trebuie să fie scalabil, în sensul de a face față creșterii numărului de utilizatori și a volumului de date fără perturbarea funcționării și a performanței;
- Sistemul trebuie să fie configurabil, capabil să facă față unor potențiale modificări ale structurii organizatorice, în funcție de nevoile instituției.

NOTĂ:

Toate elementele de infrastructură hardware și software ce vor fi incluse în realizarea sistemului vor trebui să respecte principiul DNSH (Do No Significant Harm) așa cum este acesta enunțat în Regulamentul delegat (UE) 2021/2139 al Comisiei din 4 iunie 2021 de completare a Regulamentului (UE) 2020/852 al Parlamentului European și al Consiliului prin stabilirea criteriilor tehnice de examinare pentru a determina condițiile în care o activitate economică se califică drept activitate care contribuie în mod substanțial la atenuarea schimbărilor climatice sau la adaptarea la schimbările climatice și pentru a stabili dacă activitatea economică respectivă aduce prejudicii semnificative vreunui dintre celelalte obiective de mediu.

Ofertanții vor avea în vedere respectarea principiului DNSH, prin următoarele elemente:

- Tehnologie avansată ce ajută la reducerea de energie electrică;
- Echipamentele propuse prezintă funcționalități de optimizare a consumurilor de energie electrică;

- Echipamentele achiziționate nu vor afecta în mod negativ eforturile de adaptare sau nivelul de reziliență la riscurile fizice legate de climă a altor persoane, a naturii, a activelor și a altor activități economice la nivel local.
- Utilizarea de ambalaje reciclate, prietenoase cu mediul.

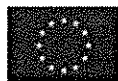
În acest sens, Ofertantul va include în Ofertă o declarație pe propria răspundere cu privire la respectarea principiului DNSH pentru toate elementele componente ale Ofertei, atât din punctul de vedere al produselor livrate cât și din punctul de vedere al livrării, al colectării rezultate din livrare, precum și al echipamentelor la sfârșitul ciclului normal de utilizare.

3.3. Arhitectura sistemului ofertat și principii generale

Prin arhitectura sistemului informatic înțelegem structurile, mecanismele și interfețele utilizate, precum și comunicarea între părțile componente. Arhitectura de sistem descrie viziunea fizică și logică a sistemului propus, relevă modul în care sistemul va fi construit, definește modul în care vor fi utilizate diferite concepte, cât și aspecte vizând posibilitatea dezvoltării viitoare a sistemului.

La proiectarea, realizarea și implementarea sistemului trebuie să se țină 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 niveluri:** constă în proiectarea independentă a componentelor sistemului în conformitate cu standardele de interfață dintre nivele;
- **Principiul arhitecturii bazate pe servicii (SOA):** constă în distribuirea funcționalității aplicațiilor 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 canalele 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 de 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 al 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;
- **Principiul integrării** cu aplicațiile existente în vederea utilizării în comun a informațiilor, schimbului de informații în timp real, accesului datelor dintr-o componentă în alta.

În particular, pentru arhitectura sistemului informatic se insistă asupra respectării următoarelor principii primordiale:

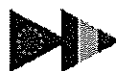
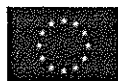
- implementarea unei soluții centralizate client-server, WEB based, cu acces autorizat la interfațări date, utilizând componente software mature, de tip COTS (Comercial off the shelf - existente de pe raft), cu drept de utilizare perpetuu și cu posibilitate de actualizare pe toată perioada de garanție.
- asigurarea unei securități adecvate a sistemului informatic pentru a proteja informația și subsistemele componente împotriva utilizării lor neautorizate sau a divulgării informației cu caracter personal sau a celei cu accesibilitate limitată;
- recunoașterea informației ca patrimoniu și gestionarea ei adecvată;
- dezvoltarea și implementarea sistemului informatic oferind posibilitatea reutilizării datelor pentru alte procese sau în perspectiva asigurării posibilității de dezvoltare de noi funcționalități;
- asigurarea capacității de restabilire în urma dezastrelor (asigurarea securității fizice și logice) ca parte componentă a planului de implementare.

Soluția tehnică pentru sistemul informatic propus va include un singur mediu, utilizat inițial pentru configurare/dezvoltare/testare și instruire și ulterior pentru producție.

3.4. Cerințe tehnice pentru Componenta 1: Îmbunătățirea/dezvoltarea rețelelor de comunicații și a infrastructurii IT/hardware la nivelul instituției

3.4.1. Calculator, monitor si software - 43cpl.

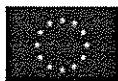
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
43	cpl.	Str. Aleea	Conform secțiunii	Conform	Nu este	Minim 60



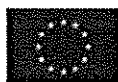
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
		Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	precizărilor de mai jos**	cazul	luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Chipset	Intel Q670 sau echivalent
Procesor	Minim Intel Core Seria 14, frecvența min 2.1 GHz, turbo până la 5.4 GHz, 33MB cache, 20 coruri, 28 fire de execuție, TDP maxim 65W sau echivalent
Placă de bază	Să facă parte din nomenclatorul de subansamble al firmei producătoare a calculatorului și să aibă inscripționată (imprimată) sigla producătorului calculatorului pe placa de bază
	Memorie: 2 sloturi DIMM Memorie instalabilă până la 64 GB DDR5 5600Mhz
	Interfețe Minim 1 x M.2 2230 slot for Wi-Fi and Bluetooth card, 2 x M.2 2230/2280 slots pentru SSD
	Porturi minime - nu se acceptă adaptoare pentru porturile minime de mai jos : - 1 x USB 3.2 Gen 2 Type-C - 1 x USB 3.2 Gen 2 cu PowerShare - 3 x USB 3.2 Gen 2



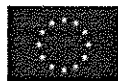
Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
	- 2 x USB 3.2 Gen 1 cu Smart Power On - 1 x RJ-45 - 1 x DisplayPort++ 1.4a/HDCP 2.3 port - 1 x HDMI-in 1.4b - 1 x HDMI-out 2.1 - 1 x Universal audio port - 1 x Line out Audio Port - 1 x SD card slot - 1 x security cable slot
Memorie RAM	Minim instalată 1x16GB DDR5 non-ECC, 5600Mhz
Placă video	Integrata
SSD	M.2 512GB PCIe NVMe MTBF minim 1.4 milioane ore
Audio	Boxe stereo integrate, minim 2.5W x 2
Placă de rețea	Intel Wi-Fi 6E AX211 2x2 (Gig+) + Bluetooth 5.3
Carcasă	AIO cu senzor de intruziune Stand ajustabil pe inaltime pana la 100mm, swivel 45 grade, pivot 90 grade, tilt -5/30 grade maxim 6.4 Kg
Sursă de alimentare	Sursa de alimentare interna, minim 160 W, 80 Plus Bronze PSU
Dimensiuni	Diagonala ecranului: 23.8" non - touch, rezoluție FHD (1920x1080) de tip anti-glare, 60Hz, tehnologie IPS, 99% Srgb, 250 nits, WLED Camăra web integrată retractabilă în display, 1080p la 30FPS, FHD RGB camera
Software instalat cu licența	Windows 11 Pro preinstalat de producator Cheile de activare vor fi incorporate în BIOS pentru a permite reinstalarea sistemului de operare fără introducerea manuală a acestor chei. Soluție de securitate de tip Next Generation Anti-Virus cu următoarele caracteristici: - Soluția folosește inteligența artificială pentru a detecta indicatori de acțiuni suspecte, blochează exploit-uri, scanează memoria



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
	sistemului si opreste atacuri de tip Ransomware sau Fileless - Solutia include un modul grafic unde pot fi vizualizate atacurile detectate - Solutia va permite revizuirea detectiilor pe o perioada de pana la 90 de zile - Solutia permite controlul dispozitivelor de tip USB Licențele trebuie să fie verificabile pe site-ul producătorului folosind seria echipamentului livrat.
Accesorii	Tastatura si mouse wireless acelasi brand cu sistemul de calcul.
Securitate și management	Posibilitatea de blocare fizica a accesului în carcasa, standard security slot Data Protection and Encryption Microsoft Windows Bitlocker Compatibilitate cu sloturi pentru blocarea șasiului.
	Comutator de protecție împotriva intervenției neautorizate în șasiu Parole pentru BIOS si sistem, securitatea interfețelor de intrare/ieșire Tastaturi cu smart card opționale Trusted Platform Module (Discrete TPM Enabled) SafeBIOS including BIOS Verification BIOS Resilience BIOS Recovery, BIOS Controls SafeID including Trusted Platform Module (TPM) 2.0 D-Pedigree (Secure Supply Chain Functionality)
Certificări și standarde	Energy Star, EPEAT, TCO, WEEE, RoHS, Recyclable packaging, BFR/PVC—free chassis, Vertical orientation packaging support, Multi-Pack packaging, Energy-Efficient Power Supply, ENV0424 compliant Echipamentul PC de tip AIO trebuie să fie listat de Microsoft în Windows Hardware Compatibility List, secțiunea Systems/Desktop PCs
Servicii	Accesul la informații trebuie să fie realizat direct de către fabricantul echipamentelor printr-un centru care să asigure asistență la nivel global, care să permita monitorizarea furnizării on-site a rezoluțiilor necesare, și care să asigure în același timp coordonarea pro-activă a managementului evenimentelor și a comunicării Managementul cazurilor, inclusiv escaladarea evenimentelor pentru o rezoluție rapidă



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
	Managementul escaladărilor prin asigurarea unui singur punct de contact la fabricantul echipamentelor pentru gestionarea incidentelor, escladarea evenimentelor deosebite și raportarea stadiului incidentelor în concordanță cu descrierea serviciilor atașate sistemelor furnizate. Acces telefonic pentru semnalarea și investigarea problemelor hardware și software ale sistemelor furnizate direct la fabricantul echipamentelor, inclusiv acces la baza de cunoștințe a acestuia. Produsele trebuie sa contina service tag-uri, pentru o usoara recunoastere in perioada de garantie, pe site-ul producatorului
Garanție sistem	Durata minimă a suportului tehnic al producătorului este de 60luni Modul de implementare a serviciilor de suport tehnic: - Raportarea telefonică a defecțiunilor în timpul săptămânii, între orele 8 și 17. - Portal online gratuit dedicat al producătorului pentru raportarea defecțiunilor și gestionarea solicitărilor de servicii. - Suport opțional prin chat online. Suportul tehnic pentru echipament va fi furnizat de la distanță sau la locul de instalare a dispozitivului, în funcție de tipul de defecțiune raportat. În cazul unei defecțiuni clasificate drept reparație la locul de instalare a dispozitivului, piesa de schimb necesară pentru reparație și/sau tehnicianul de service va ajunge la locul indicat de client în următoarea zi lucrătoare de la momentul acceptării efective a solicitării de către Departamentul suport tehnic. Capacitatea de a verifica perioada curentă și nivelul de asistență tehnică pentru dispozitive prin intermediul site-ului web al producătorului. Posibilitatea de a descărca versiunile curente ale driverelor și firmware-ului dispozitivului prin intermediul site-ului web al producătorului, de asemenea, pentru dispozitivele cu suport tehnic inactiv.Se va prezenta (alat la ofertare cat si la livrare) declarație in original din partea producătorului pentru confirmarea garanției și a serviciilor menționate.

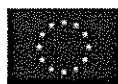


3.4.2. Laptop - 18buc.

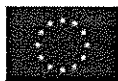
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
18	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 60luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Chipset	Minim Intel
Procesor	Minim 12 Core, 14 Threduri, 12M cache, Turbo Frequency pana la 5.2GHz, 12 TOPS NPU,TDP Tipic 15W sau echivalent
Memorie instalata	Minim 1x8GB DDR5, 5600 Mt/s
Placa video	Integrata, Intel Arc sau echivalent
SSD	Minim M.2 512GB PCIe NVMe, MTBF minim 1.4 milioane ore
Display	16" Non-touch, FHD+ 1920 x 1200, 300 Nit Display, Camera HDR IR, Recunoastere Faciala, PPI 142, Contrast 1000:1, Rata refresh 60 Hz, 45% NTSC
Conectivitate	Minim Intel Wi-Fi 6E, 2x2, 802.11ax, Bluetooth® 5.3 wireless card
Tastatura	Tastatura iluminata cu layout US



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Audio	Placă de sunet integrată în placa de bază, două difuzoare stereo integrate min. 2.5W pe canal. Două microfoane încorporate în carcasă
Porturi native (nu se accepta hub-uri USB sau alte adaptoare)	- 2 x Thunderbolt 4 cu Power Delivery - 1 x USB 3.2 Gen 1 cu Power Share - 1 x USB 3.2 Gen 1 - 1 x HDMI 2.1 - 1 x universal audio jack - 1 x micro SD memory card reader
Baterie	Minim 3 Cell 55Whr, 65W Type-C Power Adapter
Caracteristici de securitate	Chip/modul hardware integrat pe placa de bază tip TPM 2.0 pentru a crea și gestiona cheile de criptare generate de calculator. Încercarea de a scoate cipul va deteriora placa de bază. Securitatea trebuie să poată cripta documentele sensibile stocate pe hard disk cu ajutorul cheii hardware. Verificarea cheilor de criptare generate de calculator trebuie să aibă loc într-un chipset dedicat de pe placa de bază. Cititor de amprenta cu rezoluție senzor de minim 500 dpi
Servicii	Accesul la informații trebuie să fie realizat direct de către fabricantul echipamentelor printr-un centru care să asigure asistența la nivel global, care să permită monitorizarea furnizării on-site a rezoluțiilor necesare, și care să asigure în același timp coordonarea pro-activă a managementului evenimentelor și a comunicării Managementul cazurilor, inclusive escaladarea evenimentelor pentru o rezoluție rapidă Managementul escaladarilor prin asigurarea unui singur punct de contact la fabricantul echipamentelor pentru gestionarea incidentelor, escluderea evenimentelor deosebite și raportarea stadiului incidentelor în concordanță cu descrierea serviciilor atasate sistemelor furnizate. Acces telefonic pentru semnalarea și investigarea problemelor hardware și software ale sistemelor furnizate direct la fabricantul echipamentelor, inclusiv acces la baza de cunoștințe a acestuia
Sistem de operare și software	Windows 11 Pro preinstalat de producător Cheile de activare vor fi încorporate în BIOS pentru a permite reinstalarea sistemului de operare fără introducerea manuală a acestor chei.



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
	Solutie de securitate de tip Next Generation Anti-Virus cu urmatoarele caracteristici: - Solutia foloseste inteligenta artificiala pentru a detecta indicatori de actiuni suspecte, blocheaza exploit-uri, scaneaza memoria sistemului si opreste atacuri de tip Ransomware sau Fileless - Solutia include un modul grafic unde pot fi vizualizate atacurile detectate - Solutia va permite revizuirea detectiilor pe o perioada de pana la 90 de zile - Solutia permite controlul dispozitivelor de tip USB Licențele trebuie să fie verificabile pe site-ul producătorului folosind seria echipamentului livrat.
Client de management	Client de management creat de producătorul sistemului; va suporta instalare pe o gama larga de sisteme de operare Windows, Linux si Mac OS. Utilitare sistem: Aplicație de monitorizare și management local și de la distanță, dezvoltată de producătorul sistemului de calcul, cu cel puțin următoarele funcționalități : - management de la distanță atât online cât și offline - auto BIOS update - rapoarte detaliate despre componentele sistemului Pentru managementul securitatii , preinstalat sau disponibil pentru descarcare de pe site-ul producatorului Pentru stergerea sigura a datelor, preinstalat sau disponibil pentru descarcare de pe site-ul producatorului
Greutate	Maxim 1.9Kg
Conformitate cu standarde internationale	ENERGY STAR, EPEAT, TPM 2.0,
Garanție producător	Durata minimă a suportului tehnic al producătorului este de 60 luni Modul de implementare a serviciilor de suport tehnic: - Raportarea telefonică a defecțiunilor în timpul săptămânii, între orele 8 și 17.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
	- Portal online gratuit dedicat al producătorului pentru raportarea defectăunilor și gestionarea solicitărilor de servicii. - Suport opțional prin chat online. Suportul tehnic pentru echipament va fi furnizat de la distanță sau la locul de instalare a dispozitivului, în funcție de tipul de defectiune raportat. În cazul unei defectiuni clasificate drept reparație la locul de instalare a dispozitivului, piesa de schimb necesară pentru reparație și/sau tehnicianul de service va ajunge la locul indicat de client în următoarea zi lucrătoare de la momentul acceptării efective a solicitării de către Departamentul suport tehnic. Capacitatea de a verifica perioada curentă și nivelul de asistență tehnică pentru dispozitive prin intermediul site-ului web al producătorului. Posibilitatea de a descărca versiunile curente ale driverelor și firmware-ului dispozitivului prin intermediul site-ului web al producătorului, de asemenea, pentru dispozitivele cu suport tehnic inactiv. Se va prezenta (alat la ofertare cat si la livrare) declarație în original din partea producătorului pentru confirmarea garanției și a serviciilor menționate.

3.4.3. Tableta - 18 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
18	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 24luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de

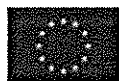
la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Procesor	Min. Qualcomm Snapdragon SDM680
Memorie	Min. 4 GB
Stocare	Minim 128 GB
Display	Min. 10"
OS	Android 12
Camera	Min Front 8.0MP (RGB) / Rear 8.0MP (RGB)5MP + 8MP AF
Conectivitate	WLAN + Bluetooth: 11a/b/g/n/ac,
Garantie	Minim 24 luni

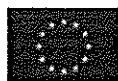
3.4.4. Imprimantă color portabilă - 18 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
18	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 12luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.



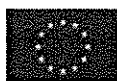
Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Tip	Imprimanta color portabila, Wireless, A4 Tehnologie inkjet
Volum printare lunar [rec / max]	100 pana la 300 / 500 pagini A4
Procesor / Memorie	700 MHz / 256 MB
Afișaj	Ecran tactil color de 6,73 cm
Functii	Imprimare, copiere, scanare
Conectivitate	USB 2.0 device; 1 USB 2.0 host; 1 Wireless; 1 Wi-fi direct; 1 BLE;
Greutate	2.96 kg (3.06 kg cu baterie)
Imprimare	
Viteză printare A4 [mono / color]	La priza : 10 / 7 ppm ; Pe baterie: 9 / 6 ppm
Rezoluție	maxim : 1200 x 1200 dpi negru ; maxim 4800x1200 dpi color
Emulație	HP PCL 3 GUI
Copiere	
Viteză copiere A4 [mono / color]	La priza : 8 / 4 ppm ; Pe baterie: 7 / 3 ppm
Copii multiple	maxim 50 copii
Mărire	25-400%
Scanare	
Specificații scanner	Sheet-feed;
Viteză scanare	Normal (A4): Până la 9 ppm (alb-negru), până la 3,6 ppm (color)
Format fișier scanat	Bitmap (.bmp), JPEG (.jpg), PDF (.pdf), PNG (.png), Rich Text (.rtf), Searchable PDF (.pdf), Text (.txt), TIFF (.tif)
Rezoluție scanare	rezoluție optica : pana la 600 dpi
Manipularea hârtiei	
Numărul tăvilor pentru hârtie	Standard: 1; Maximum: 1



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Tipuri suport	Plain Paper; HP Photo Papers; HP Matte Brochure or Professional Paper; HP Matte Presentation Paper; HP Glossy Brochure or Professional Paper; Other Photo Inkjet Papers; Other Matte Inkjet Papers; Other Glossy Inkjet Papers; Plain Paper, Light/Recycled
Capacitate intrare	Standard: Up to 50 Maximum: Up to 50 ADF: Up to 10
Caracteristici de mediu	
Consum energie	0.14 watts (manual-off), 3.4 watts (standby), 0.81 watts (sleep);
Nivel zgomot [printare / ready]	5.7 B(A) (Best); 6.0 B(A) (Normal); 6.2 B(A) (Fast Draft)
Consumabile	
Toner starter mono / color	echipamentul se va livra cu set complet de consumabile originale pentru minim 120 pagini
Garantie producator	minim 12 luni

3.4.5. Multifuncțional A4 - 28 buc.

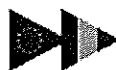
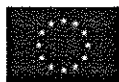
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
28	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 12luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport



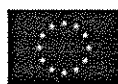
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
						tehnic

* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Tip	Multifunctionala laser A4 color, cu tonner inclus
Volum printare lunar [rec / max]	4.000 / 50.000 pag
Procesor / Memorie	1200 MHz / 512 MB
Afișaj	Ecran tactil color de 4,3 inchi
Functii	Imprimare, copiere, scanare, Duplex , ADF
Conectivitate	Wi Fi® cu bandă duală, Bluetooth® LE, Wi Fi® Direct, USB și Ethernet
Drivere	Windows 11; Windows 10; Windows Client OS; Android; iOS; Mobile OS; macOS 10.15 Catalina; macOS 11 Big Sur; macOS 12 Monterey; Linux; Citrix; Chrome OS
Greutate	maxim 20.41 kg
Imprimare	
Viteză printare A4 [mono / color]	33 / 33 ppm
Viteză printare duplex A4 [mono / color]	29 / 29 ppm
Rezoluție	600 x 600 dpi
Emulație	HP PCL 6, HP PCL 5e, HP Postscript level 3 emulation, PDF, URF, PWG Raster, Native Office



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Copiere	
Viteză copiere A4 [mono / color]	33 / 33 cpm
Copii multiple	1-999
Mărire	25-400%
Scanare	
Specificații scanner	Tip scanner: Suport plat, ADF; Tehnologie de scanare: Contact Image Sensor (CIS);
Viteză scanare	Normal (A4): Până la 29 ppm (alb-negru), până la 26 ppm (color)
Format fișier scanat	PDF; JPG; TIFF
Volum de scanare lunar recomandat	750 - 4.000
Manipularea hârtiei	
Numărul tăvilor pentru hârtie	Standard: 2;Maxim: 3
Tipuri suport	Hârtie (corespondență, broșuri, Color, lucioasă, cu antet, foto, simplă, pre-imprimată, pre-perforată, reciclată, de ciornă), cărți poștale, etichete, plicuri
Manipulare suport	Intrare standard: Tavă multifuncțională de 50 de coli, tavă de intrare de 250 de coli, alimentator automat de documente (ADF) de 50 de coli Ieșire standard: Sertar de ieșire de 150 coli Intrare opțională:Tavă opțională de 550 coli
Specificații media	
Greutate hârtie - tavă multifuncțională	60-163 g/m ² (până la 176 g/m ² cu cărți poștale, până la 200 g/m ² cu hârtii foto lucioase laser color HP)
Caracteristici de mediu	
Consum energie	585 wați (imprimare activă), 18 wați (pregătit), 0,8 wați (repaus), 0,8 wați (oprire/pornire automată), 0,07 wați (oprire automată/pornire manuală), 0,07 wați (oprit);



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Valoare TEC	1,423 kWh/săptămână (Blue Angel); 0,422 kWh/săptămână (Energy Star 3.0);
Nivel zgomot [printare / ready]	Emisii de putere acustică: 6,1 B (A) Emisii de presiune acustică: 50 dB (A)
Consumabile	
Toner starter mono / color	echipamentul se va livra cu set complet de tonere BK/C/M/Y pwentru minim 1800 pagini
Garantie producator	minim 12 luni

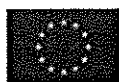
3.4.6. Multifunctional A3 - 4 buc.

Cantita te	Unitat e de măsur ă	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
4	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 12luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Formatul echipamentului	Multifunctionala A3 Color
Tehnologie	Jet Cerneala pigment

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Functii	Imprimare, Scanare, Copiere, Fax
Timp pana la prima pagina	Maxim 5.5 secunde Monocrom si Color
Viteza de imprimare	35 Pagini/min.Colour (hârtie simplă), 35 Pagini/min.Monocrom (hârtie simplă)
Rezolutie imprimare	4.800 x 1.200 DPI
Volum imprimare	Maxim 75.000 Pagini pe lună Volum recomandat; 2.000 - 10.000 Pagini pe lună
Scanare duplex Single Pass	DA
Viteza de scanare	Minim 25 ipm Monocrom sau color, o fata, ADF; Minim 45 ipm Monocrom sau color, fata-verso, ADF
Rezolutie optica	600 DPI x 600 DPI
Formate iesire	JPEG, TIFF, PDF
Tip scanner	Contact image sensor (CIS)
Viteza de transmisie prin fax	până la 33,6 kbps/aproximativ 3 secunde per pagină
Funcții fax	Trimitere fax de la PC, Fax către e-mail, Primire și salvare, Reapelare automată, Selecție rapidă, Trimitere fax către folder, Agendă de adrese
Conexiuni	USB de mare viteză compatibil cu specificația USB 2.0, Interfață Ethernet (1000 Base-T/ 100-Base TX/ 10-Base-T), Gazdă USB, Wi-Fi Direct, USB 2.0-A (2x), LAN wireless IEEE 802.11a/b/g/n, USB 3.0 Tip B
Display LCD	Tip: Color, Ecran senzitiv, Diagonală:12,7 cm
Formate hartie	A4 (21.0x29,7 cm), A5 (14,8x21,0 cm), A6 (10,5x14,8 cm), B5, C4 (Plic), C6 (plic), No. 10 (plic), Letter, 10 x 15 cm, 13 x 18 cm, 20 x 25 cm, Legal, A3 (29,7x42,0 cm), B4, B6, C5 (plic), DL (plic), HLT, EXE, Tabloid, A3+
Alimentare automata cu documente	Minim 50 Pagini



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
(ADF)	
Numar tavi	3 tăvi de 500 coli pentru hârtie, Cabinet
Alimentare standard cu hartie	335 ColiStandard, 85 ColiMP tray, 250 Colipaper tray
Greutate hartie suportata	64 - 300g/m ²
Securitate WLAN	WEP 64 Bit, WEP 128 Bit, WPA PSK (TKIP), WPA2 PSK (AES), WPA2 Enterprise (AES)
Consum de energie	42 Wați(copiere independentă, model ISO/IEC 24712), TEC0,21 kWh/week
Emulatii	PCL6, PCL5c, PCL5e, ESC/P-R, PDF 1.7, PostScript 3
Consumabile incluse	Echipamentul e va livra cu set complet de consumabile pentru Minim 20.000 de pagini tiparite . Se accepta DOAR consumabile originale
Garantie	Minim 12 luni

3.4.7. HDD extern - 10 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
10	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 36 luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Capacitate	2 TB
Interfață	Min USB 3.0
Compatibilitate	Min Windows 10/Windows 11
Garanție	Minim 36 luni

3.4.8. Server - 1 buc.

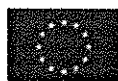
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
1	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 36 luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristica	Cerințe tehnice minime
Procesor	Tehnologie: Tip: CISC 64 biți tip Intel Xeon sau echivalent



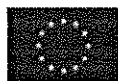
Caracteristica	Cerințe tehnice minimale
	- Nuclee: 16 fizice per procesor; - Frecvența de bază: minim 2.4 GHz; - Cache: minim 24 MB Cache sau echivalent. Număr de procesoare instalate: minim 2 Număr de procesoare instalabile: minim 2
Memorie RAM	Cel puțin 256 GB DDR5 ECC 4800 MT/s instalata, suport pentru tehnologii de protecție de tip „enterprise” Min. 16 sloturi de memorie disponibile în șasiu, suport pentru instalare a 1.5 TB de memorie RAM DDR5.
Capacitate de stocare internă	Serverul va fi echipat cu cel puțin 2 x 240 GB unitati M.2 configurate in RAID1 si minim 10x2.4TB Hard Drive SAS 2.5 HDD
Interfață video	Interfață video integrată ce suportă o rezoluție minimă de 1920 x 1200
Interfețe rețea	Minim 2 porturi 10/25Gbe SFP28, interfata OCP 3.0 echipate cu 2 module SFP+ Minim 2 porturi 32Gbe FC pentru conectarea la SAN
Sloturi	Minim 3 sloturi PCIe
Porturi	Frontal: 1 x Micro-USB, 1 x USB 2.0, 1 x VGA In spate: 1 x USB 2.0, 1 x USB 3.0, 1 x USB 3.0 intern (optional), 1 x Port Serial (optional,) 1 x VGA
Management	Sistem încorporat de monitorizare a: procesoarelor, memoriilor, HDD-urilor, interfețelor IO, ventilatoarelor, surselor de alimentare, temperaturii;
	Aplicație pentru instalarea și configurarea serverului dezvoltată de producătorul serverului, capabilă de instalare locală și remote în mod neasistat, inclusiv configurare RAID;
	Suport pentru software de gestionarea a tehnologie de accelerare a procesorului la nivelul BIOS-ului pentru a rezulta o latentă minimă, în condiții de licențiere suplimentară
	Echipamentul trebuie să fie livrat cu capabilități hardware și software, instalate, activate și licențiate pentru următoarele funcționalități: - management de la distanță; - redirectare interfață grafică cu tastatură și mouse; - suport pentru virtual clipboard: copiere, taiere, lipire text de pe



Caracteristica	Cerințe tehnice minimale
	consola virtuală pe serverul gazdă în condiții de licențiere suplimentară • posibilitate de pornire/oprire de la distanță; • suport pentru remote media (virtual CD și floppy); • suport pentru SSL (Secure Socket Layer); • integrare cu Active Directory / LDAP (Lightweight Directory Access Protocol); • autentificare two-factor; • monitorizarea consumului de energie și temperatură; • managementul evenimentelor și alarmelor; • suport pentru inventarul și monitorizarea componentelor (inclusiv GPU, module optice SFP), în condiții de licențiere suplimentară; • instalarea update-urilor și patch-urilor; • analiza performanței și diagnoza în timp real, independent de sistemul de operare instalat; • realizarea de rapoarte de performanță pe baza datelor transmise de senzori (streaming telemetry) care indică utilizarea resurselor sistemului de calcul (procesor, memorie, I/O), consumului de energie electrică, temperatură, independent de sistemul de operare și fără a consuma resurse de procesor din server, în condiții de licențiere suplimentară; • suport pentru customizarea fluxului de aer în interiorul echipamentului, în condiții de licențiere suplimentară • licența pentru logarea consolei seriale, în condiții de licențiere suplimentară • repornirea și reconfigurarea automată a serverului; • permite generarea de fișiere de configurare și posibilitatea aplicării lor pe alte servere similare din infrastructură; • permite stocarea pe un NAS extern cu funcționalități de retenție a fișierelor pentru a asigura protecția la ștergere și modificare a fișierelor de update, șabloanelor de configurare și imaginilor de sistem de operare; • permite ștergerea securizată a unităților de stocare de tip SSD și HDD; • validare a configurației serverului față de o referință; • RESTful API cu suport Redfish; • Interfețe acces utilizator: HTML5 Web GUI, SSH, telnet, redirectionare pe port serial; • Funcționalitățile vor fi asigurate fără a fi necesară instalarea de agenți software.
	Port dedicat 1 Gigabit Ethernet ce permite accesarea sistemului de management indiferent de stadiul de funcționare al serverului;



Caracteristica	Cerințe tehnice minimale
Format	Serverul rackabil trebuie să fie montabil în rack-uri standard de 19". Înălțimea maximă a serverului rackabil trebuie să fie 1 RU. Ofertantul trebuie să livreze un kit cu elementele de fixare/instalare în rack (suport, șuruburi/captive) Masca frontala cu incuietoare.
Securitate	Trusted Platform Module 2.0 v3; Posibilitatea de a dezactiva butonul de pornire (power) din BIOS; Capabilități incluse pentru chassis intrusion detection; Suport inclus pentru blocarea configurației și a firmware-ului serverului pentru asigurarea securității împotriva modificărilor neautorizate sau rău intenționate; Suport inclus pentru verificarea semnăturilor criptografice ale driver-ilor UEFI (încărcate de pe carduri PCIe, dispozitive de stocare), OS boot loader și altor programe executabile ce sunt încărcate înainte ca sistemul de operare să ruleze; Suport hardware inclus pentru verificarea și validarea autenticității firmware-ului componentelor critice al echipamentului (interfețe de rețea, HBA-uri, controller RAID, dispozitive de stocare, dispozitive logice complexe programabile, surse de alimentare); Update-urile de firmware trebuie să fie semnate criptografic de către producătorul echipamentului oferat pentru a fi autentificate la instalare; Include suport pentru un mecanism de audit a tuturor operațiunilor de autentificare în sistem sau de modificare a parametrilor de autentificare (conturi utilizator sau certificate). Logurile acestor informații de audit vor fi securizate și vor putea fi accesate doar din componenta de management a soluției propuse; Suport inclus pentru resetarea sistemului la starea inițială (setările din fabrică), cu toate datele și configurațiile eliminate din mediile de stocare interne ale echipamentului; Suport inclus pentru utilizare de certificate digitale calificate pentru verificarea și validarea procesului de boot al sistemului de operare și posibilitatea de a utiliza un certificat personalizat pentru semna un Linux OS boot loader; Firmware rollback;
Surse alimentare electrica	Serverul trebuie alimentat printr-un sistem de surse de alimentare electrică care trebuie să îndeplinească următoarele cerințe:



Caracteristica	Cerințe tehnice minimale
	• număr surse interne instalate: minimum 2; • surse de tip „hot pluggable”; • putere: minim 1100 W per sursă tip „Titanium” Ofertantul trebuie să livreze minim 2 cabluri de alimentare de tip pentru conectarea la PDU.
Compatibilitate sisteme de operare	• Canonical Ubuntu Server LTS • Microsoft Windows Server with Hyper-V • Red Hat Enterprise Linux • SUSE Linux Enterprise Server • VMware ESXi
Sisteme de operare instalat	Windows Server 2022 Standard sau echivalent, licențiat conform regulilor de licențiere ale producătorului
Garantie și suport	Garanția hardware va fi de minim 36 de luni. Garanția hardware va fi asigurată cu un SLA (Service Level Agreement) de 8x5xNBD (24 ore pe zi, 7 zile pe săptămână, cel mai târziu a doua zi lucrătoare - Next Business Day). Mediile de stocare defecte nu se vor returna producătorului, și vor fi pastrate de Autoritate Contractanta. Suportul software de 36 de luni, acopera dreptul de a face update-uri software ori de câte ori este necesar. Se va asigura acces 24x7 în centrul de suport al producătorului, cu posibilitatea raportării problemelor apărute în funcționare și solicitarea rezolvării acestora în funcție de severitate. Accesul la suportul tehnic al producătorului, fără să fie nevoie de suportul unui terț. Se va asigura dreptul de a face update-uri și upgrade-uri la toate componentele software oferite (firmware, drivere componente, pachete software de la producător incluse în echipamentul software oferit). Echipamentele oferite trebuie să fie noi și să beneficieze de suport din partea producătorului (nu se acceptă echipamente uzate moral, ce nu se mai află în linia de fabricație a producătorului). Toate funcționalitățile software solicitate vor include licențiere perpetuă pentru întreaga configurație a echipamentului oferit, indiferent de upgrade-urile ulterioare ale acestuia. Se va oferi posibilitatea achiziționării suplimentare de suport certificat de către producător, suport capabil să ofere mentenanța proactivă și alocarea unui manager de cont pentru evenimentele de service, dar și acces prioritizat la expertii din centrul de suport. Aceste caracteristici se vor regăsi descrise în pagina oficială a producătorului, și vor fi acoperite cu personalul angajat al



Caracteristica	Cerințe tehnice minimale
	acestui.
Certificări	ENERGY STAR 4.0 RoHS EN IEC 63000:2018 EN IEC 62368-1:2020 +A11:2020 EN IEC 62311:2020 EN 62479:2010

3.4.9. Proiector - 1 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
1	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 24luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Display/imagi	Tehnologia de afișare: DLP™ Rezoluție: 4K UHD (3840x2160) Luminozitate: minim 4.000 de lumeni Raport de contrast: 1,000,000:1



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
	Raport de aspect nativ: 16:9 Corecție trapezoidală - orizontală si verticala: minim intervalul +/-40° Uniformitate: 80% Dimensiunea proiectiei: 0,84m ~ 7,62m diagonală Tipul sursei de lumină: Lampă Putere lampă: 240 Durata de viață a lămpii ore (până la): 4000 (luminos), 15000 (dinamic), 10000 (eco)
Optica	Raport de proiectie: 1.5:1 ~ 1.66:1 Distanța de proiectie (m): minim intervalul 1,21 m - 9,9 m Zoom: minim 1.1 Deplasarea obiectivului: Vertical +0%. Decalaj nativ: 105%
Conexiuni	Intrări minim 2 x HDMI 2.0 Ieșiri minim 1 x audio 3,5 mm, 1 x S/PDIF, 1 x USB-A de 1,5 A Control 1 x RS232, 1 x declanșator de 12 V
General	Nivelul de zgomot (max.): 28dB Compatibilitate PC: UHD, WQHD, WUXGA, WUXGA, FHD, UXGA, SXGA, WXGA, HD, XGA, SVGA, VGA, Mac Securitate: Bară de securitate, blocare Kensington, interfață protejată prin parolă Condiții de funcționare: 5°C~40°C / umiditate maximă 85%. Telecomandă: Telecomandă cu iluminare din spate Difuzor: minim 10W
Accesorii incluse	Cablu de alimentare AC, cablu HDMI, telecomandă, baterii pentru telecomanda Ecran de proiectie cu suprafata de 300 x 150 cm, incl. bordura neagra, montaj pe perete sau tavan, suprafata rezistenta la mușegai, usor de curatat, cu tesatura in multiple straturi si invelis texturat, cu greutate de minim 500g/m2 si gain de 1.1. Certificari: ISF pentru reproducerea culorilor, Greenguard. Carcasa rezistenta din metal. Transmiter - receiver wireless Full HD Inca o lampa de rezerva originala - acelasi producator ca si proiectorul
Alimentare	Alimentarea cu energie electrică: 100 ~ 240V, 50 ~ 60Hz Consumul de energie (standby): maxim 0.5W

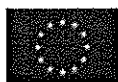
Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
	Consumul de energie (maxim): 305W
Garantie	24 luni

3.4.10. Firewall - 1 buc.

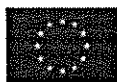
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
1	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 60luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

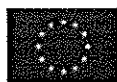
Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Descriere generala	Echipament integrat de protecție în rețea cu capabilități de rutare Layer3, precum și capabilități avansate de securitate precum scanare antivirus, scanare antispam, control la nivel de aplicație, prevenirea intruziunilor, filtrare WEB, destinat folosirii ca o soluție de securitate unificată. Funcționalitățile de baza trebuie să accelereze folosind ASIC-uri specializate, iar echipamentul trebuie să suporte configurarea atât în modul Transparent, cât și în modul NAT. 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 locali (nu există număr limitat de utilizatori locali).



Specificatii hardware	Pentru a asigura acuratete si performanta, toate modulele de protectie ce alcatuiesc modulele de securitate trebuie sa functioneze avand la baza un sistem de operare dedicat, dezvoltat de catre producatorul echipamentului. Nu este permisa folosirea unui sistem de operare comercial, pentru uz general. - 10 x interfete GE RJ45 - 1 x USB - 1 x port consola RJ-45 - RAM instalat : minim 2GB - Stocare Interna (SSD): 128GB
Performanta sistemului	- Firewall Throughput IPv4/IPv6 (packete UDP de 512 bytes): 9 Gbps - Firewall Throughput (pachete pe secunda) : 8 Mpps - IPSec VPN Throughput (512 bytes): 6 Gbps - IPS Throughput (Enterprise Mix): 1 Gbps - NGFW Throughput: 1 Gbps - SSL Inspection Throughput: 500 Mbps - SSL Inspection Concurrent Sessions: 50.000 - Tunele IPSec VPN concurente: 200 - Sesiuni concurente (TCP): 500.000 - Sesiuni Noi/Sec: 30.000 - Politici firewall: 5.000 - Suport definire pana la 10 firewall-uri virtuale (tabele separate de rutare) fara licenta aditionala - Configuratii redundante posibile: Activ/Activ, Activ/Pasiv
Parametrii echipament	- Alimentare alternativa 100-240V, 50-60Hz, - Consum mediu de putere: 20 W - Consum maxim de putere: 22 W
Protocoale si standarde	Servicii de Retea Rutare/Retea: - Suport WAN multiplu - Suport PPPoE - Client/Server DHCP - Policy-based routing - Rutare dinamica IPv4/IPv6- RIP, OSPF ,BGP, IS-IS, Multicast(IPv4) - Suport multi-zone - Rutare intre zone - VLAN Tagging(802.1q) - Rutare intre VLAN-uri



	- Suport IPv6 (Firewall, AntiVirus, Web-Filtering, IPS, DNS, Transparent Mode, SIP, rutare dinamica, Admin access, Management) Traffic shaping : - Policy-based - Suport DiffServ - Banda Garantata/Maxima/Prioritara - Shaping per- IP, per-Policy, per application SD-WAN - Functionalitate SD-WAN pentru redirectarea aplicatiilor in functie de calitatea conexiunilor disponibile, cu suport pentru interfete fizice sau virtuale (interfete de tunel VPN definite software). Posibilitatea de configurare de SLA-uri (aferele aplicatiilor utilizate si conexiunilor disponibile) utilizand urmatoarele criterii: procent/numar de pachete pierdute, intarziere, jitter. Domenii virtuale: - Domenii Firewall/Rutare separate - Posibilitatea de folosire mixta a domeniilor virtuale in modul Transparent/NAT - Interfete VLAN separate High Availability: - Activ/Activ, Activ/Pasiv - Statefull Failover - Link status monitor - Link failover - Server Load balancing Servicii de securitate Firewall : - NAT, PAT, Transparent - Rutare dinamica-RIP, OSPF, BGP, Multicast, Policy-based NAT - Domenii Virtuale (NAT/Transparent) - VLAN Tagging (802.1q) - SIP/H.323/SCCP NAT Traversal - Suport session helpers (DCE-RPC, DNS, FTP, H.245, H.323, MGCP, ONC-RPC, PPTP, RSH, RTSP, SIP, TFTP, TNS) - Profile granulare de protectie per-policy - Suport proxy explicit - Suport pentru autentificarea userilor la nivel de politici firewall :
--	---



	- baza locala - Windows AD - External RADIUS/LDAP/TACACS+ - XAUTH over RADIUS (IPSEC) - RSA Secure ID - 2-factor authentication cu tokenuri hardware/software dedicate VPN: - PPTP, IPSec, SSL - Suport criptare DES, 3DES, AES - Autentificare SHA-1 I MD5 - PPTP, L2TP, VPN Client pass through - Suport VPN "Hub and Spoke" - Autentificare IKE cu Certificate (x.509 v1 si v2) - IPSec NAT Traversal - Producatorul trebuie sa aiba in portofoliu client de VPN propriu, atat pentru PC-uri cat si pentru dispozitive mobile Prevenirea intruziunilor : - Suport Anomalii de protocoale - Suport Semnături definite de utilizator - Suport Ipv6 Antivirus : - Suport Antispyware - Worm Prevention - HTTP/HTTPS;POP/POP3S;SMTP/SMTPS;IMAP/IMAPS;FTP/FTPS;IM - Blocarea fisierelor in functie de tip sau dimensiune - Suport Ipv6 Antispam : - Inspectie SMTP/SMTPS;IMAP/IMAPS;POP/POPS Application control : - Identificarea si controlul la nivel de aplicatie cu minim 1300 de semnături (control Layer 7 indiferent de port/protocol) - Traffic shaping (per aplicatie) - Diff Serv per aplicatie - Suport inspectie trafic SSL Suport Data Loss Prevention - Identificarea si controlul datelor sensitive - Suport actiuni configurabile (block/log/archive)
--	--



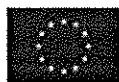
	Filtrare WEB - Blocarea accesului utilizatorilor la site-uri de tip malitios sau cu continut nepotrivit folosind o baza de date globala cu certificare recunoscuta. - Posibilitatea definirii de liste statice cu URL-uri permise/blocate - Posibilitatea de customizare a categoriilor globale prin suprascriere Identificarea device-urilor: - Colectarea informatiilor device-urilor conectate la retea precum adresa MAC, adresa IP, sistem de operare, hostname, username.
Management	Administrare: - Consola, Telnet, SSH, HTTP/HTTPS, CLI - Utilizatori/ Administratori cu drepturi configurabile - Syslog, SNMP, log-uri interne, grafice, notificari email - System software rollback Autentificare : - Baza de date locala - Integrare Active Directory - Integrare LDAP/RADIUS/Tacacs+ - IP/MAC address binding - Suport 2-factor authentication
Software	- Licente pentru activarea actualizarilor serviciilor Antivirus, Antispam, Prevenirea Intruziunilor, Web Filtering
Certificate	- Acuratetea filtrarii componentelor trebuie sa fie demonstrata de urmatoarele certificate: - ICSA: Firewall, VPN - SSL/TLS, IPS, Antivirus - FCC Class A Part 15 - ISO 9001-2000 pentru producator
Service si garantie	Solutia va beneficia de minim 60 luni de suport 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 - Servicii de subscriere pentru Antivirus, Filtrare Web, Control Aplicatii, IPS, IPSEC VPN, Firewall, Autentificare utilizatori, SSL-VPN, Routing, PBR; Solutia va beneficia de update-uri automate de semnături de securitate

	pentru îndeplinirea tuturor funcționalităților cerute mai sus timp de minim 5 ani Dupa expirarea serviciilor achizitionate, echipamentul trebuie sa functioneze, sa permita atat administrarea cat si fluxurile de date, chiar daca semnaturile nu mai sunt actualizate la zi.
--	--

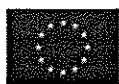
3.4.11. Acces Point - 30 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
30	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 60luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

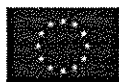
* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Tip	Access Point de interior, 802.11ac wave 2
Mod operare	Centralizat (Traficul de date de la utilizator tunelat CAPWAP catre controller)
	Distribuit (Traficul de date este comutat in AP)
	Mesh
Benzi frecvente	2.4GHz si 5GHz simultan
Antene	Interne: 4dBi pentru 2.4GHz si 5dBi pentru 5GHz
Radio	1 x 2.4GHz (2x2:2SS), canal 20/40MHz, 400Mbps
	1 x 5GHz (2.2: 22SS), canal 20/40/80MHz, 867Mbps
	1 x BLE
SSID-uri suportate	15
Securitate	EAPv0/EAP-MSCHAPv2, PEAPv1/EAP-GTC, EAP-SIM, EAP-AKA, EAP-TLS, EAP-TTLS/MSCHAPv, EAP-FAST
	WPA PSK, WPA2 PSK, WPA cu 802.1X, WPA2 cu 802.1X
	Suport pentru multiple chei de tip PSK per SSID si autentificare simultana cu adresa MAC a dispozitivului cu un server RADIUS (autentificare radius pe baza de adresa MAC)
	Autentificare cu Captive Portal
	Posibilitatea de carantinare manuala si automata precum si blocarea la nivel de IP in AP a dispozitivelor conectate si identificate ca fiind compromise prin utilizarea de scripturi automatizate (prin controllerul wireless)
	Filtrare MAC
	Kesington Lock
Standarde IEEE	802.11a, 802.11b, 802.11d, 802.11e, 802.11g, 802.11h, 802.11i, 802.11j, 802.11k, 802.11n, 802.11r, 802.11v, 802.11ac, 802.1X, 802.3af, 802.3az
	Certificat HotSpot 2.0



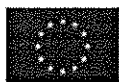
Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Administrare	Pentru administrare si control centralizat se integreaza cu echipamentul de tip Firewall din acelasi proiect (wireless controller)
	Instalarea nu presupune configuratie initiala pe AP
	AP-urile pot fi instalate in aceasi retea Layer 2 dar si subnet-uri diferite
	Poate rula versiune diferita de firmware fata de cea din controller pentru flexibilitate in operatiunile de uprade si pastrarea AP-urilor existente atunci cand se adauga AP-uri noi in retea (protejarea investitiei)
	Dezactivare LED
	Integrarea vizuala in topologie de retea (fizica, logica) cu statusul echipamentului precum si a echipamentelor conectate la acesta
	Poate fi administrat dintr-o solutie de Cloud Wi-Fi
Alte facilitati	802.11ac wave 2 MU-MIMO
	TxBF
	MRC
	MLD
	A-MPDU si A-MSDU
	MIMO Power Save
	Integrare cu solutii de analytics (este capabil sa transmita catre un server de analytics informatii privind dispozitivele detectate, asociate, nivelul de semnal, etc.. utilizand API)
Monitorizare Wireless	Scanare AP-uri rogue si mitigare
	Wireless IDS (dedicat si in fundal)
	Sniffer Pachete
	Analizor spectru
Specificatii fizice	



Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Alimentare	802.3af
	Consum maxim 13W
Interfete/porturi	1 x RJ45 (10/100/1000Mbps), PoE
LED	LED-uri pentru starea alimentarii si a interfetelor (Rj45, SFP, Wi-Fi)
Instalare	Kit inclus de montare pe perete si tavan (inclusiv Sina T)
Mediu	Temperatura de operare: -20:+60 °C
	MTBF: min 25ani
	Umiditate: 5-90% fara condensare
Certificari	Wi-Fi Alliance
	DFS CE
	ROHS
Suport	Minim 60 luni, 24x7
	acces la suportul tehnic al producatorului (include access la upgrade/update de firmware)
	Include inlocuire hardware avansata
Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii

3.4.12. Display interactiv - 5 buc.

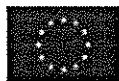
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
5	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 60luni Conform precizărilor



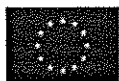
Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
			informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.			de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

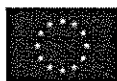
Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Ecran: Diagonala	Minimum 65 inch
Rezolutie	Minimum 3840 x 2160
Rama	Aluminiu sablat negru
Refresh	Minimum 60 Hz
Tip panel	Ultra HD LED - IPS
Tehnologie	Anti-Glare Tehnologie Nano, Antibacteriala
Sticla securizata	Mohs 7, fara distanta intre sticla si panel
Raport aspect	16:9
Luminozitate	Minimum 450 cd/m2
Contrast	Minimum 5000:1
Numar culori	Minimum 10 Bit (1.07 B)
Unghi de vizualizare	Minimum 178 grade
Slot OPS	Da



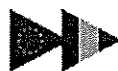
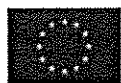
Durata de viata	Minimum 50.000 ore
Functionalitati tactile: Tehnologie ecran tactil	Technology ProWrite sau echivalent
Rata refresh touch	≥ 150Hz
Puncte de atingere	Minimum 16 puncte scriere si 40 puncte de atingere
Precizie la atingere	1 mm
Auto Calibrare	Da
Rezistenta la soare	Da
Software interactiv educational inclus	Da
Posibilitate partajare ecran	Da
Integrare nativa in solutiile de videoconferinta sau invatamant la distanta	Da
Magazin oficial de aplicatii	Da
Browser integrat	Da
Sisteme de operare suportate	Windows 8.1, 10, 11/Mac OS X/Linux /Android
Cititor NFC	Da
Mod scriere: Numar de stilouri	Minimum 4 stilouri cu functie de recunoastere prin deschiderea aplicatiei de scriere in momentul ridicarii stiloului. Posibilitate scriere in cel putin 3 culori diferite simultan.
Functie de scriere in mai multe culori si grosimi	Da
Functie recunoastere palma	Permite recunoastere palmei in timpul scrierii fara intreruperea modului de scriere.
Software interactiv de	- Aplicatia software trebuie sa fie accesibila, prin logarea



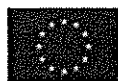
creare de continut	utilizatorului, cel puțin din motor de cautare și aplicație dedicată instalată. - Trebuie să permită utilizatorilor accesul prin logare, în urma realizării unui cont individual. - Contul trebuie să ofere acces într-o comunitate online în care se poate partaja conținutul lucrat și alte resurse importante pentru realizarea conținutului interactiv. - Trebuie să ofere posibilitatea importării unor fișiere cel puțin formatele: Fișiere (.pdf, .doc, .docs, .xls, .ppt, .odt, .ds, .txt, .rtf), imagini (.png, .jpg, .gif, .swf, .svg, .ai, .eps, .psd), sunete (.mp3, .wav, .flac, .m4a, .ogg, .oga, .opus), arhive (.zip, .tar, .gz, .bz2, .tgz, .rar). - Trebuie să afișeze utilizatorilor notificări în timpul sesiunii de lucru prin care să îi atenționeze în cazul unor acțiuni incorecte realizate în aplicație. Notificările vor fi afișate pentru timp limitat pe ecran, acestea reprezentând un feedback în timp real cu scopul de a corecta acțiunea, de asemenea, notificările trebuie să fie de culori diferite, în scopul identificării erorii (de ex. Rosu - acțiunea imposibilă). - Oferă posibilitatea de înregistrare a sesiunii de lucru, de a accesa funcția de pauză și posibilitatea de a salva și a trimite înregistrarea video. - Software-ul trebuie să conțină aplicație dedicată pentru realizarea de quiz-uri și să ofere posibilitatea și utilizatorilor aflați în alte locații să acceseze și să interacționeze cu conținutul afișat prin sistem de votare. - Funcția care accesează modul de creare de quiz-uri, în tab diferit, permite completarea unui titlu, adăugarea de întrebări prin buton dedicat, setarea de limită temporală pentru ca participanții să răspundă la o întrebare sau la întreg setul de întrebări, posibilitatea de afișare a răspunsurilor într-un mod centralizat. - Posibilitatea de a accesa fișiere salvate în Cloud, cel puțin: OneDrive, Dropbox și Google Drive. - Software-ul trebuie să aibă integrată o bibliotecă de resurse cel puțin din următoarele categorii: modele 3D (geografie, istorie, natură, chimie, inginerie), poze, sunete (numere, animale domestice, litere, sunete umane, instrumente muzicale, moduri de transport), posibilitatea de a insera sunete prin butonul de import prin tragera acestora în suprafața de lucru (cel puțin formate de tip mp3 și wav). Sunetele importate trebuie să poată fi accesate, ulterior, din meniul principal, fundaluri de lucru, peste 200 de instrumente de interactivitate, imagini (cu posibilitatea ca acestea să fie inserate direct de pe internet), video-uri (posibilitatea de a accesa youtube direct din foaia de lucru).
---------------------------	---



	- Trebuie să aibă integrată aplicație de conectare a utilizatorilor fie prin accesare browsere, fie prin aplicație care se poate downloada din magazinele de aplicații existente. Aplicația trebuie să permită accesul în urma introducerii unui cod de acces. Aplicația trebuie să permită realizarea de sesiuni de vot cu multiple opțiuni de votare, centralizarea răspunsurilor, să fie marcate sesiunile active și membrii logați. De asemenea, să permită utilizatorilor logați să partajeze ecranul device-ului folosit. - Posibilitatea de a realiza captura de ecran în versiunea web a aplicației software. Posibilitatea de a invita alți utilizatori să lucreze în sesiunea de lucru și de a personaliza mesajul, prin e-mail. Modificările realizate sunt vizualizate în timp real, funcțiile și obiectele pe care se lucrează fiind blocate pentru ceilalți utilizatori.
Sistem management dispozitive	- Trebuie să permită gestionarea display-urilor dintr-o singură locație. - Trebuie să permită cel puțin realizarea de schimbări în setările display-urilor, instalare de aplicații, anunțuri update-uri disponibile, creare de grupuri, schimbarea de setări audio și video, schimbarea imaginilor de fundal. - Accesul în sistemul de management este oferit pe baza unui cont de administrator. - Trebuie să permită adăugarea de display-uri folosind SN, realizarea de grupuri în funcție de criterii diferite, modificări în grup, gestionarea aplicațiilor de partajare conținut (cel puțin aplicațiile AirPlay, Miracast, Chromecast dar și aplicațiile preinstalate care au această funcție). - Ajustarea setărilor pentru NFC. - Panoul de control permite adăugarea de descrieri și locație pentru grupurile create. - Trebuie să permită modificarea setărilor audio-video (volum, luminozitate, contrast). - Trebuie să permită schimbarea imaginii de fundal de pe ecranul principal.
Instalare de aplicații	- Prin intermediul unui magazin de aplicații preinstalat care asigură utilizatorul că aplicațiile sunt optimizate pentru display. Pentru siguranța că aplicațiile downloadate sunt compatibile cu display-ul, magazinul de aplicații trebuie să fie dezvoltat de producătorul ecranului interactiv (toate aplicațiile care se pot instala fiind verificate, în prealabil, de producător).
Aplicații de partajare	Trebuie să permită partajarea de conținut de pe device-uri diferite,



continut	prin aplicatii care sa permita partajare cel putin din Windows, Chrome, MacOS, iOS.
Browser integrat	- Aplicatie preinstalata dezvoltata de producatorul ecranului interactiv. Permite accesarea de pagini web si salvarea acestora pe ecranul principal sub forma unor aplicatii care se pot accesa din meniul principal.
Funcție whiteboard	- Prezenta in cel putin doua moduri de lucru: mod de lucru de tip adnotari si mod de lucru de tip whiteboard cu meniu dedicat. - Posibilitatea de a realiza adnotari peste orice tip de document, inclusiv pagini web, prin accesarea unui buton prezent in meniul principal, meniu flotant. - Permite inserarea de imagini, forme, scrierea si desenarea in culori diferite, multitouch. - Modul de lucru adnotari peste orice suprafata, permite partajarea continutului realizat prin scanarea codului QR sau prin intermediul unei platforme de tip e-mail. - Permite realizarea de capturi de ecran, acestea fiind transpuse in mod automat in foaia de lucru, unde se pot realiza editari.
Senzor temperatura	Da
Sunet:	Minimum 95W 2.1 Dolby Audio soundbar
Difuzoare integrate	Da, minimum 2x 20W
	Subwoofer 1 x 20
Numar microfoane deconectabile	Minimum 6
Player intern:	Minimum Android 11.0
Versiune	
Stocare	Minimum 64GB
Memorie	Minimum 6GB
Actualizare software	Minim 5 ani Wireless OTA (cu posibilitate extindere 7 sau 8 ani)
Conectivitate:	Panou principal
minimum porturi	- 1 x lesire HDMI OUT 2.1 (4K@120Hz & 8K@60Hz) - 1 x HDMI 2.1 (CEC, ARC & HDCP2.3) - 3 x HDMI 2.1 (CEC, HDCP 2.3)



	- 1 x DisplayPort - USB-C - 1x USB C - 1 x VGA (1920x1080@60Hz) - 1 x Intrare AV - (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Intrare Audio (VGA) - (3,5 mm Mini-Jack) - 1 x Casti (3,5 mm Mini-Jack) - 2 x Iesire Audio Analogica - 2 x RCA (L+R) - 1 x Iesire Audio Digitala SPDIF (TOSLink) - 1 x Control RS232 - 1x IP232 (LAN) - 3 x USB B Touch (USB 3.2) - 1 x USB 2.0 (control lift) - 6 x USB 3.2 - 1 x Intrare LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) - 1 x Iesire LAN (RJ45, 1000 Mbit/s) - Modul WiFi Standard - Standard WiFi: 802.11ax - WiFi 6 - Versiune Bluetooth: 5.0 - 1 x Slot Mini SD card - Slot Modul PC 80-pins OPS slot
Generalitati:	
Dimensiunile ecranului	Maximum 1495 x 930 x 98 mm
Standard VESA	500x400 mm
Greutate neta	Maximum 44 kg
Consum energie	Maximum 110 W
Temperatura de operare	Minimum 0°C - 38 °C
Garantie	Minimum 60 luni
Certificare	Energy Star
Mod Eco	Da
Training/ instruire si asistenta acordata utilizatorilor	Furnizorul trebuie sa aiba posibilitatea sa puna la dispozitia beneficiarilor, la cererea ulterioara, un training sustinut de trainer certificate de Ministerul Educatiei. Instruirea trebuie realizata in scopul de a familiariza beneficiarii cu functionalitatile hardware ale display-urilor, dar si a folosirii aplicatiilor software si modulelor suplimentare. Pentru a asigura acuratetea informatiilor transmise, cursul trebuie sustinut de

furnizorul display-ului interactiv.

3.4.13. Cititor coduri de bare - 4 buc.

Cantita te	Unitat e de măsur ă	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
4	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 24luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime și obligatorii
Tipuri de coduri citite	Coduri de bare 2D și 1D
Tip scanare	Imager
Interfața	Multi-interface: RS232, USB
Distanța de scanare	Până la 36 cm
Garanție	Minim 24 luni

3.4.14. UPS - 118 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
118	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 36 luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* Data de livrare include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Putere	1500VA, 900W
Ieșiri	Port de comunicare USB 4 x prize Schuko conectate la baterie 2 x RJ11/45 (IN/OUT) cu protecție pentru modem/telefon/LAN
Caracteristici	Funcție auto-restart la revenirea tensiunii electrice Stabilizator (AVR) de tip Boost and Buck Funcție de încărcare în mod oprit Funcție de pornire la rece Software management
Timp mediu de funcționare pe baterii	8 minute @ 50% sarcina (450W)

Caracteristică	Cerințe tehnice minime si obligatorii
Garanție	Minim 36 luni UPS / 12 luni baterii

3.5. Cerințe detaliate Componenta 2: Implementarea și/sau îmbunătățirea software-ului non-clinic și a interoperabilității

Aceasta componenta va conține o soluție / un set de module software pentru eficientizarea întregii activități operaționale.

3.5.1. Software management - 1 cpl.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
1	cpl.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 36 luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Soluția informatică ce se dorește a fi implementată va asigura suportul informatic pentru digitalizarea activităților instituționale și va include cel puțin următoarele module specifice/cu următoarele cerințe:

3.5.1.1. Modul Panou bord

Descriere generală

Indicatori: Panoul de bord prezintă în mod clar și concis indicatorii cheie din software. Grafice interactive și diagrame cu evoluția în timp a acestor indicatori permit observarea tendințelor și fluctuațiilor, ajutând identificarea schimbărilor semnificative.

Alerte: Modulul furnizează alerte personalizate legate de parametri critici din sistem. Aceste alerte ajută la reacționarea rapidă la situații potențial periculoase.

Acțiuni rapide: Fiecare modul din sistem dispune de acțiuni rapide disponibile prin intermediul panoului de bord, acțiuni care ajută la fluidizarea utilizării interfeței grafice și scurtarea timpului de acțiune. Acțiunile sunt disponibile în funcție de permisiunile utilizatorului, asigurând un nivel de acces securizat.

Rapoarte rapide: Fiecare modul din sistem dispune de rapoarte rapide disponibile prin intermediul panoului de bord, rapoarte care ajută la luarea de decizii rapide și clare, fără a fi necesar generarea unui raport complex. Datele sunt disponibile în funcție de permisiunile utilizatorului, asigurând un nivel de acces securizat.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită o serie de plug-in-uri standard pentru dashboard, dar și posibilitatea de configurare și adăugare de plug-in-uri noi în funcție de necesitățile fiecărui departament;
- Sistemul trebuie să ofere o interfață de administrare pentru gestionarea și activarea/dezactivarea plug-in-urilor disponibile în panoul principal;
- Sistemul trebuie să includă minimum următoarele plug-in-uri standard pentru dashboard:
- Vizualizarea sarcinilor active din fluxurile de lucru
- Monitorizarea parametrilor de sistem (ex.: utilizare resurse, performanță)
- Lista cu documente încărcate recent
- Monitorizarea versiunilor documentelor
- Analiza volumului de documente procesate într-o anumită perioadă
- Plug-in-urile trebuie să permită filtrarea datelor afișate în funcție de criterii predefinite.
- Fiecare utilizator trebuie să poată personaliza complet panoul său de control, selectând și aranjând plug-in-urile în funcție de necesitățile proprii.
- Utilizatorii trebuie să aibă posibilitatea de a muta, redimensiona și reorganiza dashboard card-urile printr-o interfață grafică intuitivă.
- Sistemul trebuie să permită evidențierea vizuală a cardurilor prin bordere de diferite culori și pictograme specifice pentru fiecare tip de conținut afișat.
- Fiecare card de pe panoul de bord trebuie să permită denumirea personalizată în funcție de preferințele utilizatorului sau de cerințele departamentale.
- Administratorii trebuie să aibă posibilitatea de a seta un dashboard default, aplicabil tuturor utilizatorilor.
- Dashboard-ul implicit poate fi modificat doar de utilizatori cu permisiuni specifice, iar ceilalți utilizatori vor putea personaliza doar în limita rolurilor și drepturilor alocate.
- Utilizatorii trebuie să poată ajusta dimensiunea fiecărui card din dashboard în funcție de preferințe și spațiul disponibil pe ecran.
- Dashboard-ul trebuie să permită setarea unei perioade de afișare pentru datele vizualizate (ex.: toate documentele încărcate în ultimele 360 de ore).
- Fiecare dashboard card trebuie să permită alternarea între o vizualizare grafică și una tabelară, în funcție de obiectivul și preferințele utilizatorului.
- Sistemul trebuie să suporte grafice interactive pentru analiza vizuală și tabele detaliate pentru afișarea în format listă.
- Dashboard-ul trebuie să permită crearea de card-uri interactive cu acțiuni rapide (redirecționare către un flux; către arhiva electronică; către un raport).

3.5.1.2. Modul Utilizatori

Descriere generală

Utilizatori: Această funcționalitate permite crearea, gestionarea și administrarea conturilor de utilizatori în sistem. Se pot adăuga noi conturi, actualiza informațiile de contact și istoricul utilizatorilor și efectua acțiuni de administrare, cum ar fi resetarea parolelor.

Profil: Fiecare utilizator are un profil individual, care conține informații personale precum nume, fotografia, detalii de contact și istoricul interacțiunilor anterioare cu platforma. Aceasta ajută la personalizarea experienței utilizatorului și la gestionarea datelor corecte.

Tip: Pentru a organiza utilizatorii în categorii relevante, se pot defini diferite tipuri de utilizatori, cum ar fi "Personal Intern", "Partener" sau "Furnizor". Aceasta facilitează atribuirea de roluri și permisiuni adecvate în funcție de tipul de utilizator.

Roluri: Pentru fiecare tip de utilizator, se pot defini roluri specifice. Aceste roluri determină funcționalitățile și permisiunile la care un utilizator are acces în cadrul platformei.

Permisuni: Această funcționalitate permite atribuirea de permisiuni specifice pentru fiecare rol sau tip de utilizator.

Preferințe: Utilizatorii pot personaliza experiența lor prin setarea preferințelor individuale, cum ar fi limba preferată, notificările pe care le doresc să primească sau aspectul interfeței.

Cerințe funcționale:

- Sistemul trebuie să asigure integrare cu LDAP / Active Directory /OID;
- Sistemul trebuie să permită funcționarea mixtă atât cu useri de aplicație (user și parolă), cât și cu useri de Active Directory sau altele;
- Sistemul trebuie să permită conectarea prin SSO;
- Să expună servicii full REST pentru integrare cu alte sisteme interne;
- Sistemul trebuie să asigure administrare facilă bazată pe Organigrama, Useri, Grupuri, Roluri;
- Sistemul trebuie să permită vizualizarea Organigramei atât sub formă de listă, cât și sub formă grafică/diagramă pentru vizualizarea ușoară a ierarhizării;
- Sistemul trebuie să permită restricționarea accesului la anumite meniuri și funcționalități în funcție de drepturile și permisiunile fiecărui utilizator. Astfel, utilizatorii vor avea acces doar la acele secțiuni și funcționalități ale sistemului care sunt relevante pentru rolul și responsabilitățile lor, asigurând o utilizare securizată și conformă cu politica organizației;
- Să permită setarea de politici de expirare și reguli de complexitate ale parolelor;
- Sistemul trebuie să aibă un meniu dedicat de Password Policies, de unde să permită reguli de parole precum: lungime minimă, lungime maximă, număr minim de caractere, număr minim de majuscule, număr minim de cifre, număr minim de caractere speciale, regulă de permitere a numelui de utilizator în parolă, timp de resetare a parolei, număr maxim de modificări pe zi, durată minimă între modificările parolei;
- Din rațiuni de securitate, utilizatorii trebuie să fie deconectați automat din sistem după o perioadă în care acesta nu mai este utilizat;
- Sistemul trebuie să păstreze logul detaliat la fiecare modificare efectuată asupra fiecărei tabele din baza de date și pentru fiecare coloană;
- Protecție automată la fraude, încercări de descărcare / spam. Blocarea accesului la sistem de la anumite IP-uri considerate riscante;
- Drepturile de securitate și permisiunile trebuie să fie special proiectate astfel încât să permită controlul accesului utilizatorilor la documente și tipul drepturilor de acces ;



- Soluția trebuie să ofere mecanisme de securitate bazate pe grupuri, roluri, utilizatori și funcții din organigramă, cu posibilitate de roluri pentru utilizatori interni, parteneri, furnizori;
- Nu trebuie să existe limitări privind numărul de grupuri ce pot fi definite la nivelul depozitului de documente;
- Soluția trebuie să permită sincronizarea automată între grupurile funcționale din arhiva electronică și grupurile de utilizatori definite în sistemul de Active Directory;
- Soluția trebuie să ofere posibilitatea organizării utilizatorilor în grupuri. Un utilizator poate face parte din unul sau mai multe grupuri, iar permisiunile de securitate trebuie să fie asociate cu grupurile de utilizatori (aplicându-se tuturor utilizatorilor membri ai acelui grup la momentul controlului accesului);
- Soluția trebuie să permită stabilirea nivelului de autorizare pe care utilizatorul îl are alocat în cadrul arhivei, cel puțin: citire, scriere, complet, vizualizare doar fișa documentului fără posibilitate de vizualizare a conținutului, cu recursivitate sau nu;
- Să permită accesul la vizualizarea fișei documentelor, dar fără acces la conținutul efectiv al documentului;
- Utilizatorii trebuie să poată avea acces la documentele din arhivele electronice în conformitate cu rolul asociat acestora și cu drepturile de acces înregistrate de către administratorul arhivei;
- Soluția trebuie să permită vizualizarea directă a drepturilor pe care utilizatorii le au asupra unui document;
- Profilul utilizatorului conține următoarele informații:
 - Nume și prenume
 - Adresă de e-mail
 - Număr de telefon
 - Rol și grupuri de securitate
 - Fotografie de profil
 - Status autentificare în 2 pași (2FA)
 - Istoric acțiuni
 - Selectarea limbii interfeței (Română, Engleză)
 - Alegerea temei vizuale (Light/Dark)
 - Setarea formatului datei și numerelor
 - Activarea/dezactivarea notificărilor pe e-mail sau în aplicație
- Utilizatorul trebuie să aibă posibilitatea de a configura pagina de start după autentificare, alegând secțiunea din sistem care să se deschidă automat la logare (ex.: panoul de bord, arhiva electronică, fluxurile de lucru etc.), în funcție de preferințele sale
- Administratorii pot edita datele utilizatorilor, dar anumite câmpuri sunt protejate și nu pot fi modificate decât de către utilizatori

3.5.1.3. Modul Personal

Descriere generală

Personal: interfață destinată managementului de personal intern din cadrul instituției.

Recrutare: Gestionează procesul de recrutare, de la postarea locurilor de muncă și urmărirea candidaților până la interviuri și onboarding, asigurând un proces de angajare fără probleme și eficient.

Evidențele angajaților: Menține evidențe complete și actualizate ale angajaților, inclusiv informații personale, detalii despre post și calificări.

Timp și prezență: Urmărește orele de lucru ale angajaților, prezența și concediile

Concedii: Management cereri concediu si aprobari

Contract: Management contract de munca + acte aditionale

Instruire și dezvoltare: gestionează programele de formare și dezvoltare a angajaților, inclusiv urmărirea finalizării instruirii, certificările și dezvoltarea abilităților.

Managementul performanței: facilitează evaluarea performanței, ajutând managerii să stabilească obiective, să urmărească progresul și să ofere feedback angajaților.

Conformitate: Asigură conformitatea cu legile și reglementările muncii, inclusiv menținerea documentației necesare și gestionarea plângerilor angajaților.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită stocarea și gestionarea documentelor aferente proceselor de resurse umane în arhiva electronică, incluzând contracte, acte adiționale, cereri de concediu și adeverințe.
- Utilizatorii trebuie să aibă posibilitatea de a căuta și filtra documentele în arhiva electronică pe baza metadatelor (ex.: nume angajat, departament, tip document, dată încărcare).
- Sistemul trebuie să permită inițierea și gestionarea fluxurilor de lucru pentru aprobarea documentelor de resurse umane, cu trasee predefinite pe baza departamentului utilizatorului și tipului de cerere.
- Aplicația trebuie să permită trimiterea anunțurilor de posturi vacante în sistem, astfel încât acestea să fie vizibile pentru utilizatorii autorizați.
- Sistemul trebuie să includă șabloane predefinite pentru cererile de concediu, astfel încât utilizatorii să poată selecta și completa rapid formularul corespunzător.
- Fluxul de aprobare a concediilor trebuie să poată fi configurat cu până la aproximativ 5 noduri/pasi, în funcție de departamentul solicitantului și regulile organizației.
- Sistemul trebuie să permită angajatului, în momentul inițierii fluxului de concediu, să selecteze un înlocuitor, care va prelua automat task-urile și responsabilitățile acestuia pe durata absenței. Odată aprobată cererea de concediu, sistemul trebuie să realocheze sarcinile active către înlocuitorul desemnat, asigurând continuitatea proceselor fără intervenție manuală suplimentară.
- Aplicația trebuie să permită fluxuri de semnare a contractelor și actelor adiționale, astfel încât angajatul și persoanele responsabile să poată aproba și semna documentele electronic, fie prin semnătură digitală calificată cu token sau semnătură digitală simplă (pen digital, mouse, imagine scanată).
- Sistemul trebuie să permită generarea și gestionarea cererilor de adeverințe, inclusiv aprobarea acestora printr-un flux dedicat.
- Utilizatorii trebuie să poată monitoriza în timp real stadiul cererilor lor (ex.: concediu, adeverințe, contracte) și să primească notificări la fiecare schimbare de status.
- Aplicația trebuie să permită exportul și arhivarea automată a documentelor aprobate, astfel încât acestea să fie accesibile în orice moment în arhiva electronică.
- Sistemul trebuie să permită trimiterea fișierelor Excel pe un traseu de flux predefinit pentru managementul performanței, permițând utilizatorilor să modifice documentul direct în pașii fluxului de lucru, fără a fi necesară descărcarea sau părăsirea aplicației.

De asemenea, angajatul aflat în procesul de evaluare trebuie să poată vizualiza în timp real fișierul transmis pe flux, iar modificările efectuate să fie actualizate instantaneu, asigurând o colaborare fluidă între toți participanții.

3.5.1.4. Modul Departamente

Descriere generală

Departamente: interfață destinată managementului departamentelor din cadrul instituției, prin crearea, editarea și managementului departamentelor.

Poziții: Setare poziții active în cadrul departamentelor

Organigrama: Setare relație între pozițiile active și personalul intern pentru a genera relațiile organigramei în scopul folosirii ierarhiei în sistem și a generării ei într-un format grafic.

Responsabilitate: Gestionarea responsabililor departamentelor, cat și a înlocuitorilor pentru a asigura un flux corespunzător de informații și evenimente în cadrul sistemului.

Interconectare: Interconectare cu restul modulelor din sistem pentru a asigura, unde este aplicabil, o funcționare bazată pe departamente

Cerințe funcționale:

- Sistemul trebuie să permită crearea, editarea și ștergerea departamentelor din cadrul instituției, fiecare departament având un identificator unic, nume, descriere și responsabil desemnat;
- Sistemul trebuie să permită definirea unui nomenclator de poziții în cadrul organizației, cu posibilitatea de a seta numărul necesar de poziții disponibile per departament;
- La nivel de utilizator, aplicația trebuie să permită asocierea unei poziții specifice, care să reflecte rolul său în cadrul organigramei instituției;
- La nivel de grup de utilizatori, aplicația trebuie să permită asocierea unuia sau mai multor tipuri de poziții care pot fi ocupate de membrii grupului;
- Sistemul trebuie să permită stabilirea relațiilor ierarhice între poziții, pentru a genera automat organigrama instituției, vizibilă într-un format grafic;
- Organigrama trebuie să fie dinamică, actualizându-se automat la modificarea pozițiilor sau a utilizatorilor asociați;
- Sistemul trebuie să permită asocierea utilizatorilor la organigramă pe baza pozițiilor ocupate, cu afișare vizuală a subordonării și ierarhiei funcționale;
- Aplicația trebuie să permită utilizatorilor să își delege temporar atribuțiile către un alt utilizator (înlocuitor), cu perioadă de valabilitate configurabilă;
- În perioada de delegare, toate sarcinile și notificările ale titularului trebuie să fie preluate automat de înlocuitorul desemnat;
- Aplicația trebuie să permită înregistrarea automată a delegărilor, păstrând un istoric cu: cine a delegat, către cine, perioada și scopul delegării;
- Sistemul trebuie să redirecționeze automat fluxurile de lucru și notificările către înlocuitorul activ, asigurând continuitatea proceselor în cadrul instituției;
- Modulul de departamente trebuie să fie interconectat cu celelalte module ale aplicației, astfel încât accesul, fluxurile de lucru, notificările și raportările să poată fi filtrate și gestionate pe bază de departament sau poziție;
- Permisunile și responsabilitățile în fluxurile de lucru trebuie să poată fi definite în funcție de departament și poziția ocupată;

- Sistemul trebuie să permită afișarea poziției și departamentului fiecărui utilizator în interfața publică de profil și în cadrul fluxurilor;
- În fluxurile de aprobare, aplicația trebuie să poată determina traseul de aprobare automat în funcție de organigramă și poziția utilizatorului inițiator;

3.5.1.5. Modul Parteneri

Descriere generală

Parteneri: interfață destinată managementului partenerilor din cadrul instituției

Institutii: Evidență instituții și societăți care fac scopul verificărilor și rapoartelor instituției.

Contacte: Management contacte din cadrul instituțiilor și societăților partenere, asigurând acuratețea datelor responsabilităților în cadrul structurilor partenerilor.

Interconectare: Interconectare cu modulele documente, formulare, rapoarte și altele în vederea fluidizării și corectitudinii seturilor de date schimbate între instituții, dar și a îmbunătățirii vitezei de schimb a acestor informații.

Cerințe funcționale:

- Sistemul trebuie să permită crearea de grupuri și roluri dedicate pentru parteneri, distincte de cele ale utilizatorilor interni, pentru a asigura controlul și segregarea accesului;
- Utilizatorii parteneri trebuie să se poată autentifica în aplicație folosind conturi gestionate de instituție (create manual sau pe bază de cerere), având acces doar la funcționalitățile și documentele permise prin rolul/grupul asociat;
- Sistemul trebuie să permită interacțiunea cu partenerii atât prin conectarea directă în aplicație, în cazul partenerilor recurenți care utilizează credențiale proprii, cât și prin partajarea de documente fără a fi necesară autentificarea în platformă;
- Pentru partenerii care au acces în aplicație, sistemul trebuie să le ofere vizibilitate în modulul de documente și fișiere, precum și în modulul de fluxuri, unde vor putea accesa doar fluxurile care le sunt destinate.
- Fiecare partener va beneficia de un panou de bord personalizat, care va afișa doar activitatea și informațiile relevante pentru colaborarea sa cu instituția.
- Partenerii vor avea acces la un folder dedicat, partajat în funcție de necesitățile colaborării, unde pot regăsi toate documentele și fișierele aferente schimbului de informații.
- În folderul partajat, partenerii vor beneficia de funcționalitățile specifice modulului de documente și fișiere, inclusiv:
 - vizualizare și descărcare documente;
 - editare (acolo unde este permis);
 - adăugare de comentarii;
 - încărcare de fișiere noi;
 - atașare de anexe la documente existente;
 - adăugare de versiuni noi ale fișierelor;
 - vizualizarea istoricului modificărilor și al interacțiunilor.
- Aplicația trebuie să permită crearea de spații de lucru comune pentru partenerii externi care nu sunt recurenți și nu dețin conturi în platformă;
- Aplicația trebuie să permită partajarea documentelor prin generarea unui hyperlink unic, fără a necesita autentificarea utilizatorului extern;

- Aplicația trebuie să permită protejarea hyperlink-ului cu parolă, generată automat de sistem pe baza politicilor de securitate (Password Policy);
- Aplicația trebuie să permită stabilirea unei perioade de valabilitate pentru accesul la spațiul comun, cu posibilitatea selectării unei date de expirare personalizate;
- Aplicația trebuie să permită acordarea dreptului de editare pentru fișiere de tip Word, Excel și PowerPoint în cadrul spațiului partajat;
- Aplicația trebuie să permită editarea directă în browser, fără necesitatea utilizării de aplicații locale, facilitând colaborarea directă din spațiul partajat;
- Aplicația trebuie să permită încărcarea de documente noi în spațiul comun de către utilizatorul extern;
- Aplicația trebuie să permită adăugarea de versiuni noi pentru documentele deja existente în spațiul comun;
- Aplicația trebuie să permită semnarea digitală a documentelor de către utilizatorii externi, utilizând opțiuni precum pen digital, imagine sau text;
- Aplicația trebuie să permită accesul partenerului la spațiul comun de pe dispozitive mobile și tablete, cu funcționalitate completă;
- Aplicația trebuie să permită încărcarea de imagini prin fotografiere directă cu camera tabletei sau telefonului;
- Aplicația trebuie să permită colaborarea în timp real pe documentele editabile din spațiul partajat, atât de către utilizatorii externi, cât și de către utilizatorii interni;
- Aplicația trebuie să afișeze modificările în timp real, sincronizate între partener și utilizatorii din backoffice;
- Aplicația trebuie să păstreze un jurnal de audit complet pentru toate acțiunile realizate de utilizatorul extern în spațiul comun (acces, editare, încărcare, semnare etc.);
- Aplicația trebuie să ofere fiecărui utilizator care a creat spații comune un meniu dedicat de administrare a acestora, cu următoarele opțiuni:
 - resetarea parolei hyperlink-ului;
 - eliminarea anumitor fișiere partajate;
 - anularea completă a spațiului comun;
 - prelungirea perioadei de valabilitate a accesului.
- Aplicația trebuie să permită administratorilor vizualizarea tuturor spațiilor comune active, indiferent de utilizatorul care le-a generat, precum și posibilitatea de a gestiona aceste spații (resetare parolă, ștergere fișiere, anulare link, modificare perioadă);
- Aplicația trebuie să înregistreze toate acțiunile legate de gestionarea spațiilor comune în sistemul de audit, cu detalii privind utilizatorul, acțiunea și momentul executării.

3.5.1.6. Modul Fluxuri

Descriere generală

Proiectarea și configurarea proceselor: utilizatorii pot defini, proiecta și configura fluxuri de lucru pentru anumite procese clinice și administrative. Aceste fluxuri de lucru pot fi personalizate pentru a se potrivi nevoilor specifice ale instituției și se pot conforma cu standardele și reglementările românești în domeniul sănătății.

Atribuirea sarcinilor: Modulul permite alocarea de sarcini și responsabilități unor utilizatori sau roluri specifice în cadrul instituției. Sarcinile pot fi direcționate automat către personalul corespunzător, pe baza unor reguli predefinite.

Automatizare: automatizarea fluxului de lucru ajută la eliminarea sarcinilor manuale, repetitive. Poate declanșa acțiuni, notificări și alerte pe baza unor condiții predefinite, reducând probabilitatea erorilor și îmbunătățind eficiența.

Urmărirea stării: utilizatorii pot monitoriza progresul și starea sarcinilor și proceselor în timp real. Această caracteristică oferă transparență și responsabilitate în operațiunile zilnice.

Validarea și conformitatea datelor: Fluxurile de lucru pot include verificări de validare pentru a se asigura că datele introduse în sistem respectă reglementările și standardele de sănătate din România. Acest lucru ajută la menținerea acurateței și integrității datelor.

Dependențe: Dependența fluxurilor poate fi făcută prin documente, formulare, aprobări sau metadata.

Aprobări: Stabilirea nivelului de aprobări necesar pentru fiecare flux în baza setărilor din maparea fluxului

Fluxuri de lucru de urgență: fluxurile de lucru specializate pot fi proiectate pentru a gestiona situațiile de urgență și răspunsul la dezastre, asigurând o acțiune rapidă și organizată atunci când este necesar.

Legături (Link): Această funcționalitate este folosită pentru legarea unui flux de lucru cu un document, fișier, formular sau orice dată din sistem (similar unui proiect).

Acest aspect este posibil fie din partea fluxului spre tipul de document/fișier, sau din partea documentului spre flux.

Cerințe funcționale:

- Modulul de flux de lucru trebuie să asigure circulația documentelor pe trasee ierarhice sau definite de autorul documentului, cu posibilitatea aprobării sau respingerii acestora, distribuirea și circulația informațiilor și a documentelor interne în cadrul organizației;
- Aplicația trebuie să includă atât instrumentele necesare pentru dezvoltare, cât și mediul de rulare, permițând astfel proiectarea, execuția și monitorizarea fluxurilor de documente într-un mod integrat și eficient;
- Modulul trebuie să permită administratorilor de procese să utilizeze grupuri și roluri pentru definirea fluxurilor de lucru, facilitând organizarea și atribuirea sarcinilor;
- Administratorii de procese trebuie să poată implementa orice tip de acțiune înainte sau după orice etapă a fluxului de lucru, oferind flexibilitate în gestionarea proceselor;
- Posibilitatea de a defini și valida metadata ca fiind obligatorii într-o anumită etapă a fluxului de lucru, asigurând completitudinea și corectitudinea datelor;
- Modulul trebuie să permită programarea escaladării automate a pașilor din fluxul de lucru dacă nu există un răspuns într-un anumit număr de zile, asigurând respectarea termenelor limită;
- Administratorii trebuie să poată exporta definiția fluxurilor de lucru în format de tip imagine (canvas workflow) pentru prezentare și avizare;
- Sistemul trebuie să permită redirectionarea automată a sarcinilor în cazul în care un utilizator și-a delegat sarcinile, garantând gestionarea corespunzătoare a tuturor sarcinilor;
- Administratorii trebuie să aibă opțiunea de a opri sau revoca un flux de lucru în curs, oferind control complet asupra proceselor active;
- Sistemul trebuie să permită administrarea de delegații pentru utilizatorii aflați în concediu medical sau de odihnă, asigurând continuitatea sarcinilor;

- Sistemul trebuie să permită notificarea utilizatorilor prin mesaje implicite la inițializarea fluxului de lucru și la fiecare acțiune în cadrul unui pas.
- Utilizatorii trebuie să fie informați prin e-mail despre o nouă sarcină primită într-un flux de lucru;
- Sistemul trebuie să permită notificarea utilizatorilor prin e-mail despre sarcini de efectuat sau neefectuate, cu posibilitatea de a deschide sarcinile direct din e-mail (redirecționare către aplicație);
- Utilizatorii trebuie să poată adăuga comentarii la finalizarea unei sarcini din fluxul de lucru;
- Autorii de procese trebuie să poată proiecta fluxuri de lucru cu sarcini singulare sau sarcini paralele și să definească condițiile de terminare pentru activitățile paralele;
- Sistemul trebuie să permită definirea de comenzi condiționale în cadrul fluxurilor de lucru (de exemplu, facturi care depășesc o anumită sumă să fie aprobate de o persoană specifică);
- Posibilitatea de a defini variabile pentru fluxurile de lucru, precum și lansarea unui flux de lucru fără a necesita un obiect/document atașat;
- Autorii de procese trebuie să poată alocă drepturi de executare și să definească tipurile de documente permise pentru fiecare flux de lucru;
- Sistemul trebuie să permită programarea unui timp de expirare pentru un flux de lucru;
- Utilizatorii trebuie să poată edita documentele din cadrul fluxului de lucru și să mute automat fișierul într-un dosar preselectat după finalizarea unei etape a fluxului;
- În cazul respingerii documentului, utilizatorii trebuie să poată selecta etapa la care se va întoarce documentul (etapa anterioară sau o altă etapă);
- Utilizatorii trebuie să aibă posibilitatea de a selecta persoana dintr-un grup de lucru pentru a evita trimiterea documentului întregului grup;
- Sistemul trebuie să permită asocierea de documente la nivel de flux, cu vizualizare prin link-uri către librăriile din arhivă;
- Sistemul trebuie să permită crearea de fluxuri dedicate pentru gestionarea situațiilor critice, asigurând acțiuni rapide și organizate.
- Trebuie să fie posibilă activarea unei proceduri speciale pentru fluxurile critice, cu escaladări rapide și notificări multiple.
- Pentru fiecare flux din sistem trebuie să existe o categorie care să grupeze fluxurile în funcție de domeniul de interes, cum ar fi fluxurile specifice urgențelor;
- Pentru fluxurile din categoria „Urgențe” trebuie să fie setate timpuri de răspuns reduse, iar notificările să fie trimise atât prin e-mail, cât și în aplicație, la un interval de 10 minute;
- Sistemul trebuie să includă un dashboard dedicat pentru fluxurile din categoria „Urgențe”, care să fie afișat automat în panoul de bord doar atunci când un flux de acest tip este activ;
- Sistemul trebuie să permită stabilirea acțiunilor de aprobare și respingere sub denumiri personalizate;
- Sistemul trebuie să permită generarea unui istoric al fluxurilor de lucru pentru utilizatori individuali și întreaga organizație;

- Trebuie să fie posibilă monitorizarea fluxurilor de lucru active și generarea de alerte și notificări pentru acestea, în special pentru fluxurile care nu sunt executate în termenul stabilit;
- Sistemul trebuie să permită definirea de termene limită de execuție atât la nivel de flux, cât și la nivel de pas;
- Platforma trebuie să permită ilustrarea grafică a fluxului de lucru, cu evidențierea pașilor curenți;
- Platforma trebuie să permită stabilirea unei reguli de semnare a documentelor într-un anumit pas al fluxului;
- Platforma trebuie să permită transformarea documentelor dintr-o extensie în alta, minim din Word în PDF;

3.5.1.7. Modul Documente

Descriere generală

Documente: Această funcționalitate permite încărcarea, stocarea și gestionarea documentelor în mod digital. Utilizatorii pot căuta, vizualiza și gestiona documentele într-un mod eficient.

Generare: Funcționalitate care permite generarea de documente în interiorul platformei în scopul parcurgerii fluxului de documente în format specific sistemului, urmând ca documentul să poată fi exportat într-un format standard (PDF, Word ... etc)

Categorii: Modulul "Documente" permite organizarea documentelor în categorii specifice, cum ar fi "Finanțe", "Resurse Umane", "Proiecte", "Administrativ" și altele. Aceasta facilitează căutarea și navigarea utilizatorilor prin documente similare.

Fluxuri: Această funcționalitate permite definirea și configurarea fluxurilor de lucru personalizate pentru documente. Aceste fluxuri pot include aprobări, revizii, notificări și alte acțiuni necesare pentru documentele respective. Acest lucru ajută la gestionarea proceselor și colaborarea în jurul documentelor.

Registratură: Gestionarea registraturii implică organizarea documentelor într-un sistem logic și aranjarea lor într-o structură corespunzătoare. Acest lucru face ca documentele să fie ușor de găsit și de accesat atunci când sunt necesare. Pentru fiecare document se atribuie un număr de ordine general (registru general), dar și un număr de ordine specific categoriei din care face parte (registru categorie).

Partajare: Utilizatorii pot partaja documente cu colegii sau colaboratorii pentru colaborare și revizuire.

Partajarea poate fi controlată prin stabilirea permisiunilor de acces și editare pentru fiecare utilizator sau grup de utilizatori.

Cerințe funcționale:

- Sistemul propus trebuie să permită configurarea nomenclatorului arhivistic, inclusiv stabilirea termenului de păstrare și a departamentului responsabil pentru fiecare tip de document din cadrul acestuia;
- Sistemul trebuie să permită configurarea nomenclatoarelor pentru destinatari interni, precum și externi;
- Sistemul trebuie să permită definirea facilă a unui număr nelimitat de librării/folders de documente organizate ierarhic, pe o structură familiară utilizatorilor - tip Windows Explorer;

- Fiecare librărie de documente (folder) să aibă drepturi ușor gestionabile, similar cu Windows Explorer: grup, citire, scriere, astfel încât să se poată defini categorii specifice, cum ar fi "Finanțe", "Resurse Umane", "Proiecte", "Administrativ" și altele.
- Fiecare librărie să poată afișa tabelar, pe lângă informațiile standard, și diferite alte metadate specifice pentru a ajuta la identificarea și căutarea rapidă a unui document în librărie;
- Sistemul trebuie să permită salvarea de vizualizări personalizate ale unei librării și a filtrelor alocate în aceasta, cu posibilitatea de a le adăuga într-o zonă de favorite;
- Sistemul trebuie să permită definirea și alocarea de tag-uri/etichete multiple la nivel de document, cu posibilitatea de regăsire a acestora într-o librărie dedicată tag-urilor/etichete utilizate;
- Aplicația trebuie să dispună de un meniu dedicat pentru suport, prin care utilizatorii pot trimite tichete direct către producător pentru asistență și suport.
- Aplicația trebuie să pună la dispoziție un manual de utilizare, care poate fi accesat direct din platformă.
- Aplicația va dispune de un motor performant de căutare a documentelor în arhivă după unul sau mai multe criterii simultan. Accesul la documente se va realiza securizat utilizând permisiuni prestabilite pentru diferite roluri atribuite utilizatorilor;
- Motorul de căutare avansată va avea minim următoarele opțiuni:
 - Posibilitatea de căutare în foldere sau în foldere specifice;
 - Posibilitatea de căutare în subfoldere;
 - Posibilitatea de căutare după metadate cu variabile multiple;
 - Posibilitatea de căutare cu operatori logici (<, >, <=, >=, Range, Like/Contains, =, etc.);
 - Posibilitatea de căutare doar pentru anumite extensii;
 - Posibilitatea de căutare după tip documentl
 - Posibilitatea de filtrare și salvare a filtrelor direct din rezultatul căutării, cu posibilitatea de adăugare la favorite a căutărilor;
 - Posibilitatea de interacțiune cu rezultatele căutării (edit, view, anexare, etc)
 - Posibilitatea de export a rezultatului căutării în Excel/CSV;
 - Posibilitatea de căutare după cuvinte obligatorii sau cuvinte opționale, dar și cuvinte excluse;
 - Posibilitatea de restricționare a căutărilor doar pentru anumite documente;
 - Posibilitatea de căutare globală în sistem;
 - Posibilitate de salvare a cautarilor la favorite.
- Sistemul trebuie să permită crearea de fluxuri personalizate pentru documente, conform specificațiilor definite în modulul de fluxuri.
- Sistemul trebuie să permită inițierea unui flux de lucru atât pe un document existent, cât și fără documente, cu posibilitatea de a le asocia ulterior, în funcție de pașii fluxului.
- Utilizatorii trebuie să poată adăuga documente suplimentare sau dosare pe parcursul fluxului, fiecare document fiind asociat unor metadate specifice în funcție de etapa procesului.
- În cadrul unui flux, trebuie să fie posibilă asocierea mai multor documente din zone diferite ale arhivei electronice, fiecare cu informații distincte, relevante pentru pașii fluxului.

- Sistemul trebuie să permită crearea de dosare electronice direct în flux, grupând documentele asociate într-o structură organizată.
- Documentele din flux trebuie să poată fi editate colaborativ, inclusiv fișiere Excel, direct în aplicație, fără a fi necesară descărcarea acestora.
- Trebuie să existe un istoric al modificărilor și versiunilor pentru documentele atașate unui flux, asigurând trasabilitatea fiecărei acțiuni realizate de utilizatori.
- Modulul de registratură trebuie să permită înregistrarea detaliată a informațiilor privind corespondența, incluzând intrările, ieșirile și documentele de uz intern;
- Sistemul trebuie să includă câmpuri obligatorii precum Număr de înregistrare, Data primirii/înregistrării, Ora primirii/înregistrării, asigurând astfel completitudinea informațiilor;
- Sistemul trebuie să permită definirea și personalizarea câmpurilor pentru fiecare tip de registru, inclusiv a metadatelor precum seria numerică și alte caracteristici esențiale pentru gestionarea documentelor;
- Sistemul trebuie să gestioneze alocarea numerelor unice de înregistrare pentru documente folosind un sistem de numerotare centralizat, care să permită resetarea acestora la începutul fiecărui an calendaristic;
- Sistemul trebuie să împiedice modificarea numerelor de înregistrare alocate documentelor și să permită crearea și gestionarea registrelor de numere secvențiale definite de administratorul soluției;
- Sistemul trebuie să permită minim următoarele specificații pentru tipul „Intrare”:
 - Tip de înregistrare: intern/extern/uz intern
 - Registrator responsabil: automat utilizatorul conectat / user-ul de domeniu sau alt utilizator/grup
 - Forma de prezentare (plic, colet, etc.)
 - Categorie documente
 - Conținut document (câmp editabil)
 - Emitentul
 - Destinatar (entitate): utilizator sau departament intern
 - Observații suplimentare (câmp editabil)
 - Soluția trebuie să permită definirea de câmpuri suplimentare specifice tipului de registratură.
- Sistemul trebuie să permită minim următoarele specificații pentru tipul „Ieșire”:
 - Posibilitatea de legare cu numărul de intrare
 - Numele persoanei care înregistrează: automat utilizatorul conectat / user-ul de domeniu
 - Forma de prezentare (document, colet, plic, etc.)
 - Emitentul
 - Destinatarul
 - Observații suplimentare
 - Soluția trebuie să permită definirea de câmpuri suplimentare specifice tipului de registratură.
- Modulul de registratură trebuie să permită înregistrarea detaliată a informațiilor privind corespondența, incluzând intrările, ieșirile și documentele de uz intern;
- Sistemul trebuie să permită configurarea și personalizarea registrelor direct din interfața web, permițând utilizatorilor să adauge câmpuri și atribute specifice fiecărui registru;

- Utilizatorii trebuie să poată specifica atributele registrului, inclusiv tipul, numele, tipurile de documente asociate, și formatul numărului de registru (cu opțiunea de a adăuga sufixe sau prefixe, termen de resetare, etc);
- Sistemul trebuie să permită configurarea atributelor și metadatelor specifice fiecărui registru, asigurând astfel o gestionare eficientă și adaptată la nevoile organizației;
- Sistemul trebuie să permită definirea de registre personalizate, oferind posibilitatea de a adăuga și personaliza câmpuri și atribute specifice, în funcție de particularitățile fiecărui registru;
- La nivel de registru, sistemul trebuie să permită configurarea de atribute și metadata specifice, inclusiv seria numerică și alte caracteristici esențiale pentru gestionarea eficientă a documentelor în cadrul registrului;
- Sistemul trebuie să permită trimiterea de notificări privind transmiterea corespondenței, cu opțiunea de aprobare sau respingere, atât prin notificări în aplicație, cât și prin e-mail;
- Sistemul trebuie să permită utilizatorilor să seteze nivelul de confidențialitate al documentelor, asigurând astfel protecția datelor sensibile;
- Sistemul trebuie să permită configurarea de drepturi specifice pentru registrele clasificate ca „top secret”, restricționând accesul doar la utilizatorii autorizați;
- Sistemul trebuie să permită configurarea registrelor direct din interfața web, inclusiv definirea și personalizarea câmpurilor specifice fiecărui registru, pentru a facilita gestionarea documentelor;
- Sistemul trebuie să permită setarea de câmpuri obligatorii necesare pentru alocarea unui număr de registru, asigurând completitudinea și corectitudinea datelor înregistrate;
- Sistemul trebuie să permită adăugarea de câmpuri specifice și pentru înregistrările de tip „uz intern”. Aceste câmpuri personalizate vor putea fi configurate în funcție de nevoile interne ale organizației și vor fi disponibile doar pentru acest tip specific de înregistrări;
- Sistemul trebuie să ofere funcționalități de căutare avansate la nivel de registratură, permițând utilizatorilor să efectueze căutări după orice câmp sau coloană din registru;
- Sistemul trebuie să permită setarea unui timp de răspuns specific pentru fiecare înregistrare în registru, asigurând astfel gestionarea eficientă a termenelor limită;
- Sistemul trebuie să permită setarea unei priorități pentru fiecare înregistrare în registru, facilitând organizarea și procesarea documentelor în funcție de urgență;
- Sistemul trebuie să ofere funcționalități de raportare a înregistrărilor care se apropie de termenul de răspuns, permițând utilizatorilor să ia măsuri proactive pentru a respecta termenele stabilite;
- Sistemul trebuie să permită înregistrarea numerelor alocate de instituțiile emitente și să asigure atribuirea documentelor asociate documentului ce urmează a fi înregistrat, facilitând astfel o evidență clară și completă;
- Sistemul trebuie să gestioneze alocarea numerelor unice de înregistrare pentru documente, utilizând un sistem de numerotare centralizat (serie numerică) la nivelul întregii companii, pentru a asigura uniformitatea și integritatea înregistrărilor;
- Sistemul trebuie să permită resetarea numerelor de înregistrare la începutul fiecărui an calendaristic, menținând astfel organizarea și claritatea numerotării documentelor;

- Sistemul trebuie să împiedice modificarea numerelor de înregistrare alocate documentelor de către orice utilizator, asigurând astfel integritatea și securitatea datelor;
- Sistemul trebuie să permită crearea și gestionarea de registre de numere definite de către administratorul soluției;
- Sistemul trebuie să permită crearea și gestionarea registrelor de numere, care vor fi definite și administrate de către administratorul soluției, oferind astfel flexibilitate în organizarea înregistrărilor;
- Sistemul trebuie să permită crearea de tipuri de registre care să gestioneze serii de numere secvențiale, asigurând o structură coerentă și ușor de urmărit a numerotării documentelor;
- Sistemul trebuie să permită utilizatorilor ca, la definirea unui registru, să poată specifica cel puțin următoarele atribute:
 - Tip registru
 - Nume registru
 - Tipuri de documente asociate registrului - selectate din nomenclatorul aferent
 - Formatul numărului de registru, care trebuie să permită adăugare de sufix/prefix
- Sistemul trebuie să ofere posibilitatea urmăririi stării documentului, a responsabililor care acționează pe document și a tuturor acțiunilor efectuate asupra documentului de fiecare entitate în parte;
- Sistemul trebuie să permită trimiterea unei notificări prin e-mail la finalizarea fluxului de registratură, atât către destinatarii interni, cât și către destinatarii externi. Această notificare va conține detalii relevante despre documentul sau înregistrarea finalizată, asigurând astfel o comunicare eficientă și promptă cu toți destinatarii implicați;
- Sistemul trebuie să permită înregistrarea de documente de intrare, de ieșire sau informative, oricare dintre acestea putând fi transmise către unul sau mai mulți destinatari;
- Trebuie să permită ca, atunci când se creează răspuns la un document printr-un alt document, să se genereze o relație între documentele respective. Relația dintre cele două documente trebuie să fie bidirecțională;
- Să permită ca relațiile între documente să fie păstrate în tot ciclul de viață al documentelor respective;
- Trebuie să gestioneze nomenclatoare pentru:
 - Tip de documente
 - Emitenți și destinatari externi
 - Emitenți și destinatari interni
 - Secretariate/puncte de registratură
- Sistemul trebuie să permită utilizatorilor aplicației să creeze și să actualizeze direct nomenclatorul de destinatari externi, oferind astfel flexibilitate și accesibilitate în gestionarea acestor date;
- Sistemul trebuie să permită actualizarea nomenclatorului de destinatari interni exclusiv de către utilizatorii cu rol de administrator al aplicației, asigurând astfel controlul și securitatea datelor interne;
- Sistemul trebuie să permită adăugarea de conținut unui document atât prin scanare, cât și prin încărcare dintr-un fișier existent pe stația de lucru, facilitând astfel integrarea eficientă a documentelor înregistrate;

- Sistemul trebuie să permită limitarea vizualizării înregistrărilor din registru la numerele alocate de către un utilizator, asigurând astfel confidențialitatea și gestionarea securizată a datelor;
- Funcționalități de raportare:
 - Raport după Destinatar cu posibilitatea de setare a unui interval de timp
 - Raport după Emitent cu posibilitatea de setare a unui interval de timp
 - Raport privind toate numerele de înregistrare emise pentru un interval de timp
 - Raport cu număr total de documente înregistrate în ultima lună, împărțite pe tipuri de documente
- Sistemul trebuie să permită generarea de rapoarte registru, pentru fiecare registru în parte;
- Raportul registru poate fi exportat sub forma unui document de tip Excel și PDF.

3.5.1.8. Modul Semnatura digitala

Descriere generală

Semnare: Utilizatorii autorizați pot semna electronic documente. Semnătura electronică asigură autenticitatea și integritatea documentelor, precum și urmărirea cine a semnat și când.

Verificare: Modulul permite verificarea autenticității semnăturilor digitale. Utilizatorii pot verifica dacă semnăturile digitale sunt valide și nealterate, asigurându-se că documentele nu au fost modificate după semnare.

Conformitate: Semnătura digitală poate fi realizată în conformitate cu standardele legale și normele de securitate cibernetică. Aceasta asigură că documentele semnate electronic au aceeași valoare juridică ca și cele semnate manual.

Integrare: Modulul se integrează cu modulul Documente pentru a permite un flow cât mai practic și ușor în ceea ce ține de managementul documentelor.

Cerințe funcționale:

- Sistemul trebuie să permită semnătura electronică simplă/avansată direct în aplicație;
- Sistemul trebuie să permită semnarea documentelor în format .pdf folosind pen digital, mouse, adăugare de text sau imagine;
- Sistemul trebuie să permită semnătura electronică simplă/avansată direct în aplicație;
- Pentru semnătura simplă/avansată, sistemul oferit trebuie să permită următoarele:
 - Selectarea ariei în care dorești să introduci semnătura;
 - Selectarea tipului de semnătură: pen digital/mouse, imagine de pe stația locală, text;
- Posibilitatea de a semna în mai multe locuri pe document fără a fi nevoie să refaci semnătura realizată cu pen digital/mouse, imagine de pe stația locală, text;
- Criterii de audit: tipul semnăturii, numele utilizatorului care a realizat semnarea ca și nume certificatului digital, data (zi-lună-an) și ora (ora-minut-secundă) , data semnării și data expirării certificatului digital, prin prezenta se poate realiza verificarea autenticității semnăturilor digitale;
- Sistemul trebuie să permită semnarea documentelor utilizând un token fizic, asigurând astfel securitatea și autenticitatea documentelor semnate;
- Sistemul trebuie să ofere posibilitatea de integrare cu un furnizor de semnătură calificată, dacă este cazul, pentru a asigura conformitatea cu reglementările legale și standardele de securitate;
- Sistemul trebuie să acorde posibilitate de semnare simplă (pen digital, imagine, text) și partenerilor externi cu care colaborează, în cazul unui schimb de documente;

- Sistemul trebuie să permită partenerilor externi să semneze documente prin semnătură simplă (pen digital, imagine sau text) în cadrul colaborărilor și schimbului de documente;

3.5.1.9. Modul Fișiere

Descriere generală

Încărcarea și stocarea documentelor: utilizatorii pot încărca diferite tipuri de documente digitale, inclusiv PDF-uri, imagini, foi de calcul și multe altele. Această caracteristică asigură că toate fișierele relevante sunt păstrate digital și ușor accesibile.

Organizarea fișierelor: Modulul oferă instrumente pentru clasificarea și organizarea eficientă a fișierelor. Utilizatorii pot crea foldere, subdosare și pot atribui etichete sau metadate pentru a clasifica documentele după tip, departament sau scop.

Controlul versiunilor: pentru documentele care sunt supuse în mod frecvent revizuirii, capacitățile de control al versiunilor permit utilizatorilor să urmărească și să gestioneze diferite versiuni ale unui fișier. Acest lucru asigură că cele mai recente și mai precise informații sunt întotdeauna disponibile.

Controlul accesului: securitatea este esențială în gestionarea datelor sensibile din domeniul sănătății.

Modulul permite administratorilor să stabilească permisiuni și niveluri de acces, asigurându-se că numai personalul autorizat poate vizualiza, edita sau șterge anumite fișiere.

Cerințe funcționale:

- Sistemul trebuie să permită încărcarea de documente cu drag&drop sau selecție din Windows Explorer;
- Sistemul trebuie să permită încărcarea de documente prin import (via API/citire căsuță de e-mail/hot-folder/sFTP);
- Sistemul trebuie să permită vizualizarea direct din interfață a fișierelor de tip .pdf, .doc/.docx, .html, .jpeg, .png, .xml, .xls/.xlsx;
- Sistemul trebuie să afișeze un thumbnail cu prima pagină a documentelor de tip .pdf, .doc/.docx, .jpeg, .png;
- Sistemul trebuie să permită schimbarea modului de vizualizare la nivel de librărie între listă și thumbnail/grid;
- Sistemul trebuie să permită vizualizarea accesibilității fiecărui fișier într-un tabel dedicat în cadrul librăriei;
- Sistemul trebuie să permită alocarea mai multor tipuri de documente unui singur obiect (de exemplu, pentru un fișier PDF care conține un contract și o anexă, sistemul să permită alocarea a două tipuri de documente distincte și metadatele specifice acestora);
- Sistemul trebuie să permită scanarea documentelor direct din browser, având posibilitatea de conectare cu stația de scanare și posibilitatea de salvare în librărie a documentului scanat. La nevoie, să permită alocarea unui număr de registratură direct la momentul salvării în librărie;
- Soluția oferită trebuie să aibă posibilitatea de configurare a unui „vizualizare personalizată de coloane/custom view” la nivel de librărie, cu posibilitatea de configurare de tip public (utilizabil de toți utilizatorii) sau privat (vizibil doar pentru utilizatorul care l-a creat);

- Sistemul informatic oferit trebuie să aibă capacitatea de luare în evidență a documentelor din domeniul de interes, îi atribuie un identificator unic, să permită alocarea metadatelor;
- Drepturile de securitate și permisiunile trebuie să fie special proiectate astfel încât să permită controlul accesului utilizatorilor la documente și tipul drepturilor de acces;
- Soluția trebuie să ofere mecanisme de securitate bazate pe grupuri, roluri, utilizatori și funcții din organigramă;
- Nu trebuie să existe limitări privind numărul de grupuri ce pot fi definite la nivelul depozitului de documente;
- Soluția trebuie să permită sincronizarea automată între grupurile funcționale din arhiva electronică și grupurile de utilizatori definite în sistemul de Active Directory;
- Soluția trebuie să poată oferi acces către mai multe arhive individuale pentru același utilizator și să ofere posibilitatea desemnării relației pe care o are fiecare utilizator în raport cu celelalte arhive gestionate, inclusiv rolul general pe care acel utilizator îl are pentru fiecare astfel de arhivă (administrator sau utilizator normal);
- Soluția trebuie să ofere posibilitatea organizării utilizatorilor în grupuri. Un utilizator poate face parte din unul sau mai multe grupuri, iar permisiunile de securitate trebuie să fie asociate cu grupurile de utilizatori (aplicându-se tuturor utilizatorilor membri ai acelui grup la momentul controlului accesului);
- Soluția trebuie să permită stabilirea nivelului de autorizare pe care utilizatorul îl are alocat în cadrul arhivei, cel puțin: citire, scriere, complet, vizualizare doar fișă documentului fără posibilitate de vizualizare a conținutului, cu recursivitate sau nu;
- Să permită accesul la vizualizarea fișei documentelor, dar fără acces la conținutul efectiv al documentului;
- Utilizatorii trebuie să poată avea acces la documentele din arhivele electronice în conformitate cu rolul asociat acestora și cu drepturile de acces înregistrate de către administratorul arhivei;
- Sistemul trebuie să permită alocarea de anexe în mod bilateral, atât pentru anexe principale, cât și pentru anexe secundare;
- Soluția trebuie să ofere utilizatorilor posibilitatea de a accesa un tur ghidat al funcționalităților bibliotecii virtuale printr-un buton dedicat;
- Soluția trebuie să permită reluarea turului ghidat oricând, fără limitări, prin apăsarea butonului dedicat;
- Soluția trebuie să indice utilizatorilor funcționalitățile cheie, butoanele și ariile relevante din arhiva electronică în timpul turului ghidat;
- Soluția trebuie să ofere explicații detaliate pentru fiecare funcționalitate esențială sau buton indicat în cadrul turului ghidat;
- Sistemul trebuie să permită editarea atât simplă, cât și colaborativă, direct în interfața web a sistemului;
- Sistemul trebuie să permită lucrul colaborativ și posibilitatea de editare a următoarelor extensii de fișiere: .xlsx, .doc, .ppt, .txt, .xml;
- Sistemul trebuie să permită salvarea de versiuni noi ale fișierelor atunci când sunt efectuate modificări de către unul sau mai mulți utilizatori;
- Sistemul trebuie să permită lucrul colaborativ/editarea unui document .doc pentru un număr estimativ de 5-10 persoane simultan;

- Sistemul trebuie să permită salvarea automată după un interval de timp în cazul în care sunt efectuate modificări pe document de către unul sau mai mulți utilizatori și niciunul dintre ei nu a efectuat încă operațiunea de salvare;
- Sistemul trebuie să permită vizualizarea în timp real de către alți utilizatori care nu au drept de modificare a documentelor, dar au posibilitatea de vizualizare a conținutului;
- Sistemul trebuie să permită direct în interfața web funcționalitățile standard conform extensiilor, după cum urmează:
- Pentru editarea fișierelor în format .doc, sistemul trebuie să permită minim următoarele: schimbarea fontului, posibilitatea de aliniere, posibilitatea de bold, posibilitatea de copy-paste, posibilitatea de paragraf, posibilitatea de undo-redo, posibilitatea de titlu, posibilitatea de track-changes, posibilitatea de inserare tabele, posibilitatea de comentarii, posibilitatea de paginare, posibilitatea de insert header-footer, etc.;
- Pentru editarea fișierelor în format .xlsx, sistemul trebuie să permită minim următoarele: posibilitatea de adăugare de sheet-uri noi, posibilități de calcul (adunare, scădere, împărțire, înmulțire), posibilitatea de pivot, posibilitatea de borders, posibilitatea de schimbare a fontului, posibilitatea de schimbare a culorilor de fundal, posibilitatea de insert-remove rows, posibilitatea de sum, average, min, max, count, posibilitatea de chart, posibilitatea de undo-redo, etc.;
- Pentru editarea fișierelor în format .ppt, sistemul trebuie să permită minim următoarele: posibilitatea de adăugare de text box, posibilitatea de adăugare-ștergere slide-uri, posibilitatea de layout-uri standard cu 2 sau mai multe blocuri de date pe un slide, posibilitatea de introducere de forme (shapes), posibilitate de introducere imagini, posibilitate de schimbare fonds , posibilitate de schimbare fill color si line color, posibilitate de undo-redo, etc;
- Pentru editarea fișierelor în format .txt și .xml, sistemul trebuie să permită minim următoarele: posibilitatea de aliniere, posibilitatea de bold, posibilitatea de copy-paste, posibilitatea de undo-redo, etc;
- Sistemul trebuie să permită vizualizarea conținutului pentru fișierele .zip (conținutul poate fi compus din foldere și fișiere cu extensii precum .pdf, .xml, .doc, .txt, .ppt);
- Sistemul trebuie să afișeze conținutul fișierelor cu extensie .zip fără a fi necesar să dezarhivezi fișierul .zip și fără a fi necesar să părăsești inter.
- Să permită definirea de „liste filtrate” de documente, vizibile pentru utilizator ca niște foldere, prin specificarea parametrilor utilizați la filtrare;
- Trebuie să permită îmbinarea documentelor în format .pdf din cadrul aceleiași librării; acest proces de îmbinare .pdf trebuie să ruleze în fundal fără a influența activitatea utilizatorilor, iar când documentul îmbinat este realizat, utilizatorul va fi notificat în aplicație;
- Sistemul trebuie să permită utilizatorilor să divizeze un document PDF într-unul sau mai multe documente separate, selectând paginile dorite pentru fiecare document nou generat;
- Sistemul să poată bloca descărcarea anumitor sau a tuturor fișierelor din platformă, consultarea acestora urmând a fi făcută doar în cadrul platformei;
- Aplicația trebuie să permită marcarea fișierelor din arhivă ca prioritare (PIN), astfel încât acestea să apară automat în partea superioară a listei din folderul respectiv. Sistemul trebuie să permită marcarea simultană a mai multor fișiere ca prioritare;

- Să permită versionarea documentelor existente în librăriile definite;
- Descărcarea documentelor să se întâmple background fără a influența activitatea utilizatorilor;
- Sistemul trebuie să permită partajarea documentelor prin generarea unui hyperlink unic, accesibil partenerilor externi;
- Sistemul trebuie să permită protejarea hyperlink-ului cu o parolă generată conform politicilor interne de securitate. Parola trebuie să fie modificabilă de către utilizator dacă este necesar;
- Sistemul trebuie să permită setarea unei date de expirare pentru hyperlink. După expirare, accesul la hyperlink trebuie să fie blocat automat;
- Sistemul trebuie să permită acordarea accesului de editare asupra documentului partajat, cu opțiunea de salvare a modificărilor;
- Sistemul trebuie să permită adăugarea unei versiuni noi a documentului direct de pe stația locală, actualizând link-ul partajat fără a-l regenera;
- Sistemul trebuie să permită trimiterea hyperlink-ului direct pe email-ul partenerilor externi, incluzând un mesaj personalizat;
- Sistemul trebuie să afișeze opțiunile de partajare într-un panou dedicat în detaliile documentului, incluzând:
 - Generare hyperlink;
 - Protecție cu parolă;
 - Setare dată expirare;
 - Acces de editare;
 - Acces la semnarea documentelor (pen digital, imagine, text)
 - Acces de atasare anexe la documentele partajate;
 - Trimitere prin email.
- Sistemul trebuie să permită vizualizarea detaliilor hyperlink-ului generat, incluzând data expirării, parola asociată și istoricul modificărilor;
- Sistemul trebuie să afișeze pentru utilizatorii externi o interfață simplă, care să includă:
 - Vizualizarea documentului partajat.
 - Opțiunile disponibile (descărcare, editare, semnare, upload versiune nouă).
 - Mesajul și contactul trimis de către utilizatorul intern.
- Sistemul trebuie să aibă un meniu dedicat pentru utilizatori, în care aceștia să poată vizualiza și modifica hyperlink-urile emise de ei. Modificările posibile includ:
 - Dezactivarea unui hyperlink („Unshare”).
 - Generarea unei parole noi pentru hyperlink.
 - Eliminarea documentelor asociate hyperlink-ului.
- Sistemul trebuie să aibă un meniu dedicat pentru administratori, în care aceștia să poată vizualiza toate hyperlink-urile emise în sistem și să efectueze aceleași acțiuni disponibile utilizatorilor:
 - Dezactivarea unui hyperlink („Unshare”).
 - Generarea unei parole noi.
 - Eliminarea documentelor asociate hyperlink-ului.
- Sistemul trebuie să permită transformarea fișierelor de tip Word în format PDF, facilitând astfel gestionarea și distribuirea documentelor într-un format standardizat și securizat;

3.5.1.10. Modul Juridic

Descriere generală

Modulul ajută instituțiile publice să respecte toate legile și reglementările relevante din România, asigurându-se că sunt conștiente de obligațiile și responsabilitățile lor legale (managementul documentelor juridice, alerte și notifica, controlul versiunii documentelor, actualizări de reglementare, auditul de conformitate, managementul cauzelor juridice).

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită definirea de foldere dedicate pentru gestionarea documentelor juridice și de conformitate, organizate pe categorii specifice (ex: legislație, contracte, spețe, reglementări);
- Aplicația trebuie să permită încărcarea documentelor juridice în folderele dedicate, cu posibilitatea de a seta metadate specifice (tip reglementare, domeniu juridic, termen de aplicare etc.);
- Aplicația trebuie să permită versionarea documentelor juridice, astfel încât orice modificare să fie salvată sub forma unei versiuni noi, păstrând istoricul complet al reviziilor;
- Aplicația trebuie să permită căutarea avansată în conținutul documentelor, inclusiv în fișiere Word, PDF sau Excel, astfel încât juriștii să poată regăsi rapid informațiile de interes;
- Aplicația trebuie să permită generarea de alerte și notificări automate în cazul în care un document juridic atinge termenul de expirare, necesită revizuire sau este înlocuit printr-o versiune nouă;
- Aplicația trebuie să înregistreze în jurnalul de audit toate acțiunile legate de documentele juridice: încărcare, editare, versiune nouă, ștergere, semnare, partajare;
- Aplicația trebuie să permită asocierea documentelor juridice cu procese sau cauze legale, oferind o vedere centralizată a spețelor gestionate în instituție;
- Aplicația trebuie să permită vizualizarea directă în interfață a fișierelor juridice în formate precum .pdf, .doc/.docx, .xls/.xlsx, astfel încât juriștii să poată analiza documente fără descărcare (ex: contracte, legi, decizii instanță);
- Aplicația trebuie să afișeze miniaturi (thumbnail) pentru prima pagină a documentelor juridice, pentru identificare rapidă vizuală în folderele dedicate;
- Aplicația trebuie să permită schimbarea modului de vizualizare a folderelor juridice, între listă tabelară (pentru metadate juridice) și grilă (pentru vizualizare rapidă);
- Aplicația trebuie să permită alocarea de metadate specifice documentelor juridice, precum: tip document (lege, contract, decizie instanță), instituție emitentă, dată intrare în vigoare, termen aplicare, număr dosar;
- Aplicația trebuie să permită căutarea avansată în arhiva juridică, după unul sau mai multe criterii simultan, inclusiv:
 - după metadate juridice;
 - după cuvinte-cheie din conținut (ex: “ordonanță de urgență”, “lege nr.”);
 - după versiuni ale unui document (ex: toate versiunile unui contract);
 - după data semnării, tip document sau departament asociat.
- Aplicația trebuie să permită editarea colaborativă a documentelor juridice direct în aplicație, pentru formatele .docx, .xlsx, .pptx, inclusiv salvare automată și gestionarea versiunilor, în special pentru:



- - drafturi de contracte;
 - modele de notificări;
 - tabele cu evidența reglementărilor sau a obligațiilor legale.
- Aplicația trebuie să permită asocierea mai multor fișiere la un singur caz juridic (ex: cerere de chemare în judecată + dovezi + întâmpinare), păstrând metadatele fiecărui fișier;
- Aplicația trebuie să permită semnarea documentelor juridice cu semnătură simplă (text, pen, imagine) sau semnătură digitală avansată, în funcție de configurația instituției;
- Aplicația trebuie să permită îmbinarea documentelor PDF dintr-un dosar juridic într-un singur fișier (ex: generarea unui dosar complet pentru instanță), fără a afecta activitatea altor utilizatori;
- Aplicația trebuie să permită divizarea unui document PDF juridic în mai multe fișiere separate, pe baza paginilor selectate (ex: separarea anexelor dintr-un act normativ);
- Aplicația trebuie să permită restricționarea accesului la anumite documente juridice sensibile, oferind opțiuni precum:
 - doar vizualizare fișă document (fără conținut);
 - drepturi diferite în funcție de grupul de utilizatori (ex: doar juriștii pot vedea contractele cu clauze confidențiale).

3.5.1.11. Modul Formulare

Descriere generală

Crearea formularelor: Utilizatorii pot proiecta și crea formulare digitale adaptate nevoilor specifice ale instituției. Aceste formulare pot fi personalizate pentru a capta diferite tipuri de date. Biblioteca de șabloane: modulul include o bibliotecă de șabloane de formulare pre-proiectate utilizate în mod obișnuit. Utilizatorii pot alege dintre aceste șabloane sau pot crea formulare personalizate.

Colectarea datelor: Formularele pot fi completate electronic de către furnizorii de servicii medicale, personalul administrativ sau cetățeni, în funcție de scopul formularului. Introducerea datelor este simplificată cu interfețe ușor de utilizat și verificări de validare a datelor pentru a asigura acuratețea.

Semnături electronice: Modulul acceptă semnături electronice, permițând utilizatorilor autorizați să semneze formulare digital, care este recunoscut legal în România pentru multe tipuri de documente.

Controlul versiunilor: pentru formularele care sunt supuse revizuirii, capabilitățile de control al versiunilor permit utilizatorilor să urmărească și să gestioneze diferite versiuni ale unui formular. Acest lucru asigură că cele mai recente și mai precise informații sunt întotdeauna capturate.

Documente: Generare documente pe baza datelor completate în formular

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită crearea și configurarea de formulare digitale, personalizabile în funcție de nevoile fiecărei instituții, printr-un constructor vizual;
- Aplicația trebuie să includă o bibliotecă de șabloane predefinite, reutilizabile, din care utilizatorii pot alege formulare standard și le pot adapta după caz;
- Aplicația trebuie să permită crearea de șabloane în format Word direct din aplicație, utilizând câmpuri dinamice inserabile;

- Aplicația trebuie să permită generarea de șabloane în formatele Word, Excel și RTF, utilizabile pentru completare de către utilizatori;
- Aplicația trebuie să permită încărcarea de șabloane de pe stația locală în formatele Word, Excel și RTF, cu posibilitatea de adaptare directă în aplicație;
- Aplicația trebuie să permită clasificarea șabloanelor prin categorii, pentru organizare tematică (ex: administrative, medicale, HR etc.);
- Aplicația trebuie să permită activarea și dezactivarea șabloanelor, astfel încât doar cele active să fie disponibile pentru generare de formulare;
- Aplicația trebuie să permită utilizarea șabloanelor doar de către utilizatorii cu drepturi specifice, conform permisiunilor din sistem;
- Aplicația trebuie să permită completarea electronică a formularelor de către personal medical, administrativ, cetățeni sau parteneri, în funcție de tipul formularului;
- Aplicația trebuie să includă mecanisme de validare automată a datelor (ex: câmpuri obligatorii, formate numerice, etc) pentru a asigura acuratețea introducerii;
- Aplicația trebuie să permită generarea de documente (Word, Excel, PDF, RTF) pe baza datelor completate în formulare, folosind șabloanele active;
- Aplicația trebuie să permită stabilirea formatului documentului generat, cu suport minim pentru Word, Excel, PDF și RTF;
- Aplicația trebuie să permită editarea directă a documentelor generate din șabloane, în formatele editabile (Word, Excel), fără a necesita descărcarea fișierului;
- Aplicația trebuie să permită semnarea electronică a formularelor și documentelor, folosind metode simple (pen digital, imagine, text) sau avansate, în funcție de configurație;
- Aplicația trebuie să permită semnarea în mai multe puncte ale formularului, dacă procesul necesită semnături succesive (ex: solicitant, verficator, aprobare finală);
- Aplicația trebuie să permită asocierea unui formular completat la un flux de lucru, astfel încât datele introduse să poată declanșa procese automate de aprobare, validare sau transmitere;
- Aplicația trebuie să permită gestionarea versiunilor șabloanelor de formular, cu păstrarea unui istoric complet al modificărilor și posibilitatea revenirii la o versiune anterioară;
- Aplicația trebuie să permită urmărirea modificărilor aduse unui șablon sau formular completat, cu afișarea diferențelor între versiuni;
- Aplicația trebuie să păstreze un jurnal de audit complet al acțiunilor legate de formulare și șabloane: creare, modificare, semnare, export, asociere în flux etc., cu marcarea utilizatorului și a momentului fiecărei acțiuni.

3.5.1.12. Modul Portal Parteneri

Descriere generală

Comunicare: Interfață destinată comunicării cu parteneri (MF, Spitale, institutii publice) în scopul schimbului de informații cu instituția.

Mesaje și comunicare: Modulul oferă funcții de mesagerie și notificare securizate pentru comunicarea în timp real între instituție și partenerii săi. Acestea includ anunțuri, alerte și mesaje directe.

Partajarea documentelor: partenerii pot încărcă și descărca documente, rapoarte și date în siguranță.

Versiunea documentelor și traseele de audit asigură acuratețea și trasabilitatea datelor.

Schimb informații: Interacțiune cu documente, formulare, fișiere sau orice informație specifică colaborării cu partenerului

Acces utilizator securizat: Partenerii autorizați, cum ar fi furnizorii de servicii medicale, asigurătorii, furnizorii și agențiile guvernamentale, au acces controlat la portal prin autentificare securizată și permisiuni bazate pe roluri, Credențialele fiind generate în urma înregistrării ca si partener în cadrul modulului de parteneri

Interfață dedicată: Interfața dedicată partenerilor, asigurând o separare între programul principal de management și interfața/portalul partenerilor.

Cerințe funcționale:

- Portalul trebuie să fie un sistem scalabil, capabil să gestioneze un număr mare de utilizatori și cereri fără a afecta performanța. Arhitectura sa trebuie să permită adăugarea facilă de noi module și extinderea funcționalităților;
- Sistemul trebuie să funcționeze exclusiv online, fără necesitatea instalării pe stațiile locale ale utilizatorilor, și să fie compatibil cu toate browserele moderne, inclusiv Chrome, Firefox, Edge și Safari;
- Portalul trebuie să suporte mai multe limbi de circulație internațională, având disponibilă cel puțin limba română și engleză, cu posibilitatea de traducere în alte limbi.
- Portalul trebuie să permită gestionarea utilizatorilor parteneri (ex.: spitale, instituții publice) printr-un sistem de autentificare securizată bazată pe user și parolă, cu permisiuni controlate în funcție de rolurile definite;
- Sistemul trebuie să ofere o interfață dedicată partenerilor pentru separarea clară între funcționalitățile interne ale instituției și cele externe, accesibile colaboratorilor;
- Modulul trebuie să permită încărcarea și descărcarea de documente între instituție și parteneri, asigurând trasabilitatea și versiunea fiecărui document printr-un sistem de audit;
- Portalul trebuie să includă o funcție de mesagerie securizată, prin care partenerii pot comunica direct cu instituția, având opțiunea de a trimite notificări, anunțuri și mesaje directe;
- Sistemul trebuie să permită adăugarea și gestionarea cererilor pentru schimbul de informații între instituție și parteneri, oferind un flux clar de procesare și posibilitatea de urmărire a statusului;
- Modulul trebuie să ofere o funcționalitate de autentificare avansată, astfel încât doar partenerii autorizați (ex.: furnizori de servicii medicale, agenții guvernamentale) să aibă acces la platformă, utilizând credențiale generate la înregistrarea ca partener;
- Sistemul trebuie să permită inițierea unui flux de schimb de documente între instituție și parteneri, în care fiecare parte să poată încărca și descărca fișierele relevante în funcție de stadiul colaborării.
- Partenerii trebuie să poată transmite documente și formulare, iar instituția să aibă posibilitatea de validare și aprobare a acestora printr-un flux de lucru automatizat.
- Comunicarea trebuie să fie susținută prin notificări automate atât în portal, cât și prin e-mail, pentru a informa utilizatorii despre statusul cererilor, documentelor și mesajelor transmise.

- Sistemul trebuie să permită asocierea documentelor la cereri și fluxuri de lucru, astfel încât fiecare entitate să aibă acces doar la datele și informațiile relevante pentru colaborarea sa.
- Portalul trebuie să includă un panou de bord personalizat pentru parteneri, unde aceștia să poată vizualiza toate interacțiunile, documentele și mesajele asociate contului lor.
- Sistemul trebuie să fie scalabil, capabil să gestioneze un număr mare de parteneri și cereri fără a afecta performanța;
- Sistemul trebuie să permită gestionarea diferitelor tipuri de parteneri (ex.: spitale, agenții guvernamentale, furnizori) și să le aloce permisiuni personalizate în funcție de domeniul de activitate;
- Partenerii trebuie să poată trimite cereri administrative printr-un flux digitalizat, având acces la formulare și documente specifice colaborării cu instituția;
- Portalul trebuie să permită partenerilor vizualizarea statusului cererilor și documentelor în timp real, oferind transparență și reducând necesitatea solicitărilor repetate de informații;
- Sistemul trebuie să includă notificări automate pentru parteneri, alertându-i despre modificări ale statusului cererilor, documente noi disponibile sau solicitări suplimentare din partea instituției;
- Sistemul trebuie să ofere un istoric detaliat al acțiunilor efectuate de parteneri, incluzând accesările, modificările și aprobările realizate în cadrul portalului;
- Portalul trebuie să permită încărcarea și descărcarea securizată a documentelor de către parteneri, cu validare automată a formatului și dimensiunii acestora;
- Sistemul trebuie să permită partajarea documentelor pe un traseu de aprobare predefinit, unde partenerii pot vizualiza sau edita documentele în funcție de drepturile alocate;
- Sistemul trebuie să permită gestionarea cererilor prin fluxuri de lucru configurabile, incluzând etape predefinite, responsabili și termene limită configurabile;
- Portalul trebuie să asigure gestionarea programărilor între instituție și parteneri, oferind un sistem de rezervare a sloturilor de timp pentru întâlniri sau procese administrative;
- Sistemul trebuie să ofere opțiuni avansate de raportare pentru parteneri, permițând generarea și exportul de rapoarte privind cererile trimise, documentele aprobate și alte interacțiuni relevante.

3.5.1.13. Modul Resurse Umane

Descriere generală

Supervizare: modul folosit pentru a superviza fluxurile de lucru și datele partenerilor în ceea ce ține de resursele umane

Raportare: Raportare periodică a datelor legate de resursele umane dinspre partener spre instituție (prin intermediul portalului de partener)

Evaluări: Evaluări periodice bazat pe indicatori stabiliți

Fluxuri: Fluxuri de lucru dedicate resurselor umane ale partenerilor

Semnalizări: Semnalizarea fluxurilor sau date din sistem care ar putea fi un pericol pentru sănătatea publică în scopul evaluării și controlului mai amănunțit sau a clarificării interne.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită inițierea de fluxuri de lucru dedicate resurselor umane, transmise din portalul partener către instituție, pe baza unor șabloane predefinite și configurabile;
- Aplicația trebuie să permită configurarea unui flux de lucru standardizat HR pentru parteneri, prin care aceștia pot transmite date, formulare și documente către instituție în mod structurat (ex: fișe de personal, cereri de modificare, raportări periodice);
- Aplicația trebuie să permită ca fluxurile de resurse umane inițiate de parteneri să fie gestionate prin același mecanism de lucru ca orice alt flux intern (cu pași, roluri, termene limită și escaladări), conform motorului de workflow deja existent;
- Aplicația trebuie să permită pornirea fluxurilor HR direct din portalul partener, folosind formulare electronice sau fișiere predefinite (Word/Excel) încărcate de către partener și asociate automat la pasul 1 al fluxului;
- Aplicația trebuie să permită definirea SLA-urilor specifice pentru fluxurile de resurse umane, astfel încât instituția să poată controla termenele de răspuns și să aplice notificări sau escaladări automate în cazul depășirii acestora;
- Aplicația trebuie să permită vizualizarea în backoffice a fluxurilor HR primite de la parteneri, însoțite de documente, statusuri și istoric complet al modificărilor, în format centralizat;
- Aplicația trebuie să permită semnalizarea automată a fluxurilor HR primite care conțin date incomplete, contradictorii sau care nu respectă regulile de completare, marcându-le ca fiind în așteptare de clarificare;
- Aplicația trebuie să permită trimiterea de răspunsuri înapoi către parteneri în cadrul aceluiași flux, cu comentarii, aprobare, respingere sau solicitări de completare, în funcție de pașii definiți în proces;
- Aplicația trebuie să permită asocierea documentelor trimise de parteneri la dosare de personal sau rapoarte interne, astfel încât informațiile HR să poată fi centralizate și arhivate în sistemul instituției.

3.5.1.14. Modul Aprovizionare

Descriere generală

Supervizare: modul folosit pentru a superviza fluxurile de lucru și datele partenerilor în ceea ce ține de aprovizionare

Raportare: Raportare periodică a datelor legate de aprovizionare dinspre partener spre instituție (prin intermediul portalului de partener)

Evaluări: Evaluări periodice bazat pe indicatori stabiliți

Fluxuri: Fluxuri de lucru dedicate aprovizionării partenerilor

Semnalizări: Semnalizarea fluxurilor sau date din sistem care ar pute fi un pericol pentru sănătatea publică în scopul evaluării și controlului mai amănunțit sau a clarificării interne.

Cerințe funcționale:

- Centralizarea referatelor de necesitate din diferitele compartimente ale spitalului cu produsele necesar a fi achiziționate și caracteristicile acestora;
- Registru de evidență a contractelor unde se pot vizualiza/filtra/adăuga/modifica toate contractele cu următoarele detalii: nr. contract, data contract, furnizor, valoare, perioada valabilitate, stare contract (nou, în derulare, etc.), detalii contract;
- Posibilitate adăugare contract cu specificarea datelor contractului și a tuturor detaliilor despre produsele din contract (produs, cantitate contractata, preț din contract);

- Posibilitate definire acorduri cadru și contracte subsecvente aferente;
- Registru de evidență a comenzilor unde se pot vizualiza/filtra/adăuga/modifica toate comenzile cu următoarele detalii: nr. comanda, data, furnizor, contractul (opțional), produsele incluse pe comanda;
- La adăugarea unei comenzi pe baza unui contract sunt afișate automat produsele din cadrul contractului și prețul negociat, trebuind să se introducă doar cantitatea comandată;
- Posibilitate urmărire la nivel de comanda a produselor comandate și recepționate;
- Posibilitate urmărire la nivel de contract a produselor recepționate pentru urmărirea gradului de realizare a contractului.

3.5.1.15. Modul Achizitii

Descriere generală

Modulul permite planificarea activităților de achiziții, inclusive definirea domeniului de aplicare a achizițiilor, alocarea bugetului și identificarea potențialilor furnizori sau contractori (managementul furnizorilor, cereri de achiziție, comenzi de achiziție, integrarea bugetară, documentația de achiziție).

Cerințe funcționale:

- Centralizarea referatelor de necesitate din diferitele compartimente ale spitalului cu produsele necesare a fi achiziționate și caracteristicile acestora
- Registru de evidență a contractelor unde se pot vizualiza/filtra/adăuga/modifica toate contractele cu următoarele detalii: nr. contract, data contract, furnizor, valoare, perioada valabilitate, stare contract (nou, în derulare, etc.), detalii contract
- Posibilitate adăugare contract cu specificarea datelor contractului și a tuturor detaliilor despre produsele din contract (produs, cantitate contractată, preț din contract) precum și a actelor adiționale ale unui contract subsecvent cu preluarea automată a pozițiilor din acesta.
- Posibilitate definire acorduri cadru și contracte subsecvente aferente
- La generarea comenzii se va oferi posibilitatea de a alege doar din pozițiile existente în contractul subsecvent
- În cadrul achizițiilor de medicamente se vor utiliza nomenclatoare medicale disponibile în sistem cât și nomenclatoare locale gestionate de către unitatea sanitară, astfel încât să se poată selecta produsul din nomenclator și să se poată verifica prețurile de referință ale produselor (de ex. medicamente, dispozitive, etc.).
- Registru de evidență a comenzilor unde se pot vizualiza/filtra/adăuga/modifica toate comenzile cu următoarele detalii: nr. comanda, data, furnizor, contractul (opțional), produsele incluse pe comanda
- La adăugarea unei comenzi pe baza unui contract sunt afișate automat produsele din cadrul contractului și prețul negociat, trebuind să se introducă doar cantitatea comandată
- Posibilitate urmărire la nivel de comanda a produselor comandate și recepționate
- Posibilitate urmărire la nivel de contract a produselor recepționate pentru urmărirea gradului de realizare a contractului

3.5.1.16. Modul Clădiri și instalații

Descriere generală

Supervizare: modul folosit pentru a superviza fluxurile de lucru și datele partenerilor în ceea ce ține de clădiri și instalații

Raportare: Raportare periodică a datelor legate de aprovizionare dinspre partener spre instituție (prin intermediul portalului de partener)

Evaluări: Evaluări periodice bazat pe indicatori stabiliți

Fluxuri: Fluxuri de lucru dedicate clădirilor și instalațiilor partenerilor

Semnalizări: Semnalizarea fluxurilor sau date din sistem care ar pute fi un pericol pentru sănătatea publică în scopul evaluării și controlului mai amănunțit sau a clarificării interne.

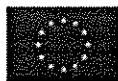
Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită inițierea de fluxuri de lucru dedicate pentru clădiri și instalații, configurabile în funcție de tipul procesului (ex: notificare avarie, programare revizie, înlocuire echipament, aprovizionare consumabile tehnice), conform cerințelor specificate la modulul de fluxuri;
- Aplicația trebuie să permită transmiterea de documente tehnice, formulare și rapoarte din partea partenerilor către instituție, prin portalul partener, într-un format standardizat (PDF, Word, Excel);
- Aplicația trebuie să permită asocierea documentelor încărcate de parteneri în foldere dedicate fiecărei locații, instalații sau contract de mentenanță, cu metadate predefinite (tip clădire, cod instalație, furnizor, data inspecției etc.);
- Aplicația trebuie să permită completarea, semnarea și validarea documentelor transmise de parteneri, în pașii fluxurilor de supervizare tehnică (ex: proces-verbal inspecție, buletin de verificare, formular aprovizionare materiale);
- Aplicația trebuie să permită editarea colaborativă a documentelor Word și Excel în cadrul fluxurilor (ex: tabele cu consumabile, planuri de reparație), fără a părăsi aplicația, în funcție de rolul și pasul din proces;
- Aplicația trebuie să permită automatizarea convertirii documentelor editabile (Word, Excel) în format PDF, în pașii finali ai fluxului, pentru arhivare și semnare;
- Aplicația trebuie să permită aplicarea semnăturii electronice în fluxul de lucru pentru documentele de mentenanță, recepție sau raportare, atât de către partener cât și de către reprezentanții instituției;
- Aplicația trebuie să permită definirea de fluxuri de raportare periodică prin care partenerii transmit informații despre statusul clădirilor, instalațiilor și aprovizionării;
- Aplicația trebuie să permită definirea unor indicatori de evaluare tehnică, care pot fi completați de parteneri și validați de instituție în cadrul unui flux de tip evaluare periodică;
- Aplicația trebuie să permită semnalizarea automată a fluxurilor sau datelor care conțin riscuri pentru sănătatea publică (ex: expirare inspecție ISCIR, lipsă raport de verificare), cu alertare și posibilitatea declanșării unui flux de clarificare sau control intern;
- Aplicația trebuie să permită păstrarea unui istoric complet al documentelor tehnice transmise de parteneri, însoțite de statusul fluxului, data transmiterii, semnături aplicate și orice acțiuni efectuate asupra fișierelor;

3.5.1.17. Modul Laborator

Descriere generală

Comandă de teste: Furnizorii de asistență medicală pot comanda electronic o gamă largă de teste de laborator



Gestionarea probelor: Urmăriți colectarea, etichetarea și manipularea probelor, asigurând integritatea și identificarea corespunzătoare a probei.

Managementul fluxului de lucru: Definiți și automatizați fluxurile de lucru de laborator pentru a optimiza procesarea probelor, reducând timpul de livrare.

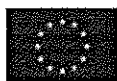
Introducerea rezultatelor: Tehnicienii de laborator pot înregistra rezultatele testelor electronic, reducând la minimum erorile și îmbunătățind acuratețea datelor.

Raportarea rezultatelor: Generați rapoarte electronice și furnizați rezultate ale testelor furnizorilor de servicii medicale, asigurând accesul în timp util la informațiile esențiale ale pacienților.

Distribuire: Distribuie probe către unitățile sanitare prin trimiterea lor în format electronic pe email sau prin cod QR

Cerințe funcționale:

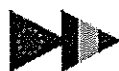
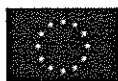
- Înregistrare cereri de analize cu minim următoarele detalii: pacient, număr cerere - alocat automat, data și ora cererii, secția, detalii pacient, medic trimițător, datele biletului de trimitere pentru cererile de analize în contract cu CAS, diagnostic, medic laborator, alte detalii medicale relevante, punct de recoltare, persoana care a recoltat, investigațiile solicitate
- 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 pacient
- Posibilitate duplicare cerere analize
- Posibilitate atașare documentație suplimentară la nivelul unei cereri de analize
- Posibilitate semnare cu tableta pentru semnătură olografă la preluarea buletinului de analize
- Semnarea cu cardul electronic de sănătate a cererilor de analize decontabile
- Posibilitate validare online a cererilor de analize decontabile și de verificare și remediere erori validare
- Recepție probe:
 - Posibilitatea recepționării probelor 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
- Listă 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
- Aprobare teste:
 - Registru pentru vizualizarea și căutare cererilor de analize cu investigații finalizate / aprobate
 - 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 pacient
 - Posibilitate generare, vizualizare buletin analize
 - Posibilitate trimitere prin e-mail a buletinului de analize
- Registru probe :
 - Registru pentru vizualizare și căutarea probelor după diferite criterii
 - Posibilitate vizualizare subprobe
 - Posibilitate invalidare probe neconforme
 - Posibilitate refrigerare probe
 - Posibilitate eliminare probe
- Programări laborator
 - Înregistrare programări pentru investigații medicale în funcție de programul configurat pentru laborator/compartiment
 - Posibilitate înregistrare detalii CAS pentru cererile de analize decontabile
 - Verificare încadrare în plafonul contractat cu CJAS pentru cererile de analize decontabile
 - Posibilitate verificare plafon pe baza programărilor decontabile și a cererilor de analize deja înregistrate
- Echipamente:
- Înregistrarea echipamentelor de laborator cu cel puțin următoarele detalii: categorie, tip, denumire, serie, număr inventar, furnizor, detalii, data intrare, data și număr proces verbal de punere în funcțiune, locație, stare la recepție, tip achiziție, certificat garanție, reactivi, atașare certificate, tip și versiune software, garanție, verificare tehnică periodică
- Registru pentru vizualizare, căutare, modificare adăugare echipamente de laborator
- Posibilitate imprimare sau export listă echipamente
- Posibilitate extragere raport cu privire la certificatele, reviziile, etc. care urmează să expire
- Parteneri:
 - Posibilitate gestionare a listei de parteneri (emitenți externi, medici, clinici partenere)
- Administrare:
- Configurare teste și probe:
- Configurarea tipurilor de probe organizate pe categorii
- Configurarea tipurilor de teste cu minim următoarelor detalii: categorie, denumire, prescurtare, descriere, cod, prețuri, condiții recoltare, metodă, sistem recoltare, condiții transport, intervale de referință pe grupe de vârstă, sex, analizor, asociere cu

compartimente, timp de execuție, acreditare RENAR, asociere cu probe, asociere cu aparate, asociere cu parteneri, asociere teste interdependente, configurare formule pentru calculare rezultate, asociere costuri, asociere materiale/reactivi

- Configurări organizație:
 - Configurare laboratoare cu sub-compartimente și puncte de recoltă
 - Configurare registre de numere pentru cererile de analize
 - Configurare program de gardă
 - Configurări radiologie
 - Configurare coduri de procedură și tipuri de expunere pentru investigațiile imagistice
- Configurări microbiologie:
 - Configurare bacterii, paraziți și fungi pentru investigațiile microbiologice
 - Configurare liste antibiotice pentru antibiograme
 - Configurare standarde interpretative pentru antibiograme per germen și antibiotic
- 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
- Configurare investigații contractate:
 - Configurare investigații în contract cu CJAS pe baza nomenclatorului CAS de investigații și a tarifelor contractate
- Module specifice:
 - Interfațare cu aparatura de laborator
 - Modul care să asigure comunicarea uni- sau bidirecțională cu analizoarele de laborator, în funcție de capabilitățile și specificațiile fiecărui analizor
 - Se vor interconecta toate analizoarele de laborator conform specificațiilor de interfațare ale acestora (HL7, ASTM, protocol proprietar)
 - Modulul va permite configurarea analizoarelor de laborator, a listei de investigații efectuate de acestea și a parametrilor de comunicare necesari
 - Modulul va permite comunicarea între analizoarele de laborator și sistemul informatic medical pentru preluarea/transmiterea listelor de lucru și pentru transmiterea rezultatelor investigațiilor medicale
 - Modulul va permite monitorizarea stării conexiunilor cu analizoarele de laborator
 - Modulul va oferi un log al comunicației între analizoarele de laborator și sistemul informatic medical
- 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 emitenți externi
 - Rapoarte teste și costuri per pacient
 - Rapoarte probe per pacient



- Raport evidența însămânțărilor
- Raport evidență culturi și antibiografe
- Rapoarte Ambulatoriu
- Rapoarte specifice privind listele de investigații configurate și a valorilor normale

3.5.1.18. Modul Farmacie

Descriere generală

Recepție: Funcționalitate folosită pentru înregistrarea medicamentelor, vaccinurilor, materialelor medicale în depozitul unității, cu toate datele necesare pentru managementul gestiunii

Urmărire: Urmărire manuală și automată a parametrilor articolelor preluate în gestiune pentru a asigura condiții optime de depozitare

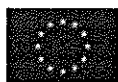
Eliberare: Funcționalitate folosită pentru a elibera materialele primite în gestiune

Documente: Interconectare cu modulul documente pentru a elibera toate documentele necesare funcționării farmaciei/depozitului (avize, procese verbale, recepții marfa, bon consum ...)

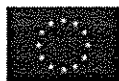
Verificare: Funcționalitate pentru verificarea autenticității medicamentelor prin EMVO conform directivei europene UE 62/2011

Cerințe funcționale:

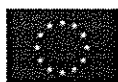
- Note de intrare - recepție:
 - Înregistrarea notelor de intrare - recepție pentru produsele primite în farmacie cu minim următoarele detalii: data, tip document însoțire (de ex. factură), număr și dată document însoțire, furnizor, farmacia, finanțare, valoare factură, observații, număr comandă și angajament, produse, preț unitar, cantitate, cotă TVA, lot, dată de expirare, gestiune, CPV
 - Validarea prețurilor maxime pentru produsele din programele naționale de sănătate, precum și prezența acestora pe listele de compensare conform nomenclatoarelor CNAS
 - Registru note de intrare cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
 - Posibilitate înregistrare retururi pentru produsele deja recepționate
- Condiții:
 - Adăugarea condiciilor de medicamente direct din farmacie și eliberarea condiciilor de medicamente primite din compartimentele spitalului cu verificarea în timp real a stocurilor disponibile, selectarea poziției de stoc din care se face eliberarea, posibilitatea eliberării unui alt produs cu aceeași substanță activă, validarea medicamentelor PNS conform nomenclatorului CNAS
 - Posibilitate eliberare automată condică pe baza regulilor de descărcare configurate (de ex. data expirării și FIFO)
 - Mecanism de avertizare interacțiuni medicamente pe bază de ATC
 - Mecanism de alertare pentru medicamente cu risc înalt
 - Registru condici cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
 - Imprimarea condicii de medicamente sau a centralizatorului de produse pentru o singură condică sau un set de condici
 - Imprimare etichete per pacient pentru condicile eliberate



- Condiți retur:
 - Adăugare condicilor de retur direct din farmacie sau rezolvarea condicilor de retur primite din compartimentele spitalului
 - Selectarea produselor din condicile eliberate care se returnează cu înregistrarea cantității returnate
 - Registru condiți retur cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
 - Imprimarea condiții de medicamente sau a centralizatorului de produse
- Rețete:
 - Adăugarea rețetelor simple sau electronice eliberate de către farmacie
 - Rețetele electronice se vor prelua online din sistemul de prescripție electronică
 - Verificarea tuturor regulilor de eliberare medicație PNS conform reglementărilor și nomenclatoarelor CNAS
 - Registru rețete cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
- Transferuri:
 - Adăugarea transferurilor de medicamente dintr-o gestiune în alta direct din farmacie și eliberarea cererilor de transfer medicamente primite din compartimentele spitalului cu verificarea în timp real a stocurilor disponibile, selectarea poziției de stoc din care se face eliberarea, posibilitatea eliberării unui alt produs cu aceeași substanță activă, validarea medicamentelor PNS conform nomenclatorului CNAS
 - Registru transferuri cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
 - Imprimarea transferului sau a centralizatorului de produse pentru un singur document sau un set de documente
- Elaborări:
 - Adăugarea elaborărilor (produse de sănătate preparate în farmacie) cu selectarea produselor care intră în componență și a cantităților acestora precum și a produsului rezultat cu cantitate lot și dată de expirare
 - Posibilitate configurare și preluare rețete pentru elaborări
 - Registru elaborări cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
- Note de livrare:
 - Adăugare notelor de livrare către alte farmacii sau alți destinatari externi cu selectarea produselor din stoc care sunt livrate
 - Registru note de livrare cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
- Procese verbale de distrugere:
 - Adăugare proceselor verbale de distrugere pentru produsele expirate sau care nu mai pot fi utilizate cu selectarea din stoc a produselor dorite și introducerea cantității care trebuie distrusă
 - Registru procese verbale de distrugere cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
- Stoc:



- Vizualizare stocurilor de produse cu filtrare pe farmacie, gestiune sau set de gestiuni, căutare după produs, producător, substanță activă, clasă DCI, etc
 - Filtrarea produselor care expiră până la o anumită dată
 - Vizualizare stoc la o anumită dată
 - Defalcarea stocului după categorie produs, furnizor, preț unitar, gestiune, data expirării, cod CPV, lot, document de intrare, finanțare
 - Posibilitate imprimare stoc și export în format excel
 - Posibilitate imprimare listă inventar
- Inițializări stoc:
 - Posibilitatea înregistrării produselor aflate în stoc pentru o anumită gestiune, pentru încărcarea inițială a stocurilor existente în farmacie
 - Registru inițializări stoc cu funcționalități de filtrare, vizualizare, modificare, adăugare, validare/invalidare, imprimare
- Stocuri minime:
 - Posibilitatea configurării stocurilor minime pentru produsele esențiale
 - Evidențierea produselor pentru care s-a atins stocul minim cu posibilitatea generării de comenzi către furnizori
- Inventar:
 - Posibilitatea generării și imprimării listelor de inventar
 - Posibilitatea înregistrării rezultatelor inventarului cu înregistrarea plusurilor și minusurilor de gestiune între stocul faptic și stocul scriptic
- Configurare unități :
 - Configurarea farmaciilor din cadrul spitalului și a registrelor de numere pentru diferite tipuri de documente
 - Configurarea gestiunilor pentru fiecare farmacie cu specificarea denumirii, tipului de gestiune, a programului național de sănătate (dacă este cazul)
 - Configurarea comisiilor de recepție pentru fiecare farmacie
 - Configurări generale pentru modulul de farmacie (formate documente, cote TVA, modalitatea de descărcare din gestiune, etc.)
- Configurare articole:
 - Administrarea nomenclatorului de medicamente conform nomenclatoarelor emise de CNAS
 - Gestionarea listei de articole specifice suplimentare față de nomenclatorul CNAS
 - Gestionarea grupelor de articole, producătorilor, unităților de măsură, substanțelor active, concentrațiilor, ATC-urilor, etc.
- Configurare furnizori:
 - Gestionarea listei de furnizori cu toate detaliile aferente
- Configurare personal:
 - Configurarea listei de personal pentru fiecare farmacie și a drepturilor acestora la nivel de gestiuni
- Configurare destinații:
 - Gestionarea departamentelor din cadrul spitalului (secții, cabinete, laboratoare, administrativ) și a drepturilor acestora la nivel de gestiune
- Importuri:
 - Funcționalități de import nomenclator de medicamente, liste de compensare, programe naționale de sănătate din nomenclatorul CNAS



- Import coduri CPV
- Import CANAMED
- Audit:
 - Modul care permite auditarea tuturor acțiunilor desfășurate de utilizatori în cadrul sistemului informatic (cine, când, de pe ce IP, ce înregistrare a adăugat / modificat / șters / validat, valori curente și valori anterioare)
- SNVM:
 - Modul care permite interfațarea cu Sistemul Național de Verificare a Medicamentelor pentru verificare medicamentelor contrafăcute și raportarea decomisionării medicamentelor integrat în interfața modului de farmacie
- Rapoarte și statistici:
- Fișa mărfii - Raport care permite urmărirea tuturor intrărilor și ieșirilor pentru un anumit produs cu defalcare pe preț unitar, document de recepție și lot / dată de expirare, pe o anumită perioadă
- Mișcări stoc - Raport care permite urmărirea stocurilor inițiale, intrărilor, ieșirilor și a stocului final pentru toate produsele, cantitativ și valoric, cu defalcare după dată expirare, furnizori, producători, finanțare, lot, data recepție cu posibilitate imprimării sau exportului în format Excel
- Balanță intrări ieșiri - Raport care permite urmărirea soldului inițial, valorii intrate, valorii ieșite și a soldului final pe conturi contabile cu posibilitate defalcare după produs
- Centralizator intrări - Raport care permite urmărirea intrărilor în gestiune cu filtrare după perioadă, farmacie, gestiune, furnizor, finanțare, grupă, substanță activă, PNS, cu posibilitatea selectării dinamice a coloanelor care se dorește să fie afișate
- Centralizator consumuri - Raport care permite urmărirea ieșirilor din gestiune cu filtrare după tip document, perioadă, farmacie, gestiune, furnizor, finanțare, grupă, substanță activă, PNS, cu posibilitatea selectării dinamice a coloanelor care se dorește să fie afișate
- Centralizator livrări - Raport care permite urmărirea livrărilor din gestiune cu filtrare după perioadă, farmacie, gestiune, destinație
- Centralizator rețete - Raport care permite urmărirea ieșirilor din gestiune pe bază de rețetă, cu filtrare după perioadă, farmacie, gestiune, medic, pacient, valoric sau cantitativ, sumar sau detaliat
- Centralizator elaborări - Raport care permite urmărirea elaborărilor înregistrate, cu filtrare după perioadă, farmacie, articol cu evidențierea articolelor ieșite din gestiune și a produsului rezultat intrat în gestiune
- Raport de gestiune - Raport care permite urmărirea soldului inițial, intrărilor, ieșirilor și a soldului final la nivel de gestiune cu evidențierea detaliată a documentelor de intrare și ieșire

3.5.1.19. Modul Notificări

Descriere generală

Aplicație: Această funcționalitate permite transmiterea de notificări direct în interiorul aplicației. Utilizatorii vor primi alerte vizibile în aplicație atunci când există informații noi sau actualizări relevante.

Email: Notificările prin email transmit informații și alerte prin intermediul emailului. Acestea sunt utile pentru a asigura că utilizatorii primesc informații importante chiar și atunci când nu sunt conectați la aplicație.

Push: Notificările push sunt alerte care sunt trimise direct pe dispozitivele mobile ale utilizatorilor, indiferent dacă aplicația este deschisă sau nu. Aceste notificări push sunt ideale pentru a transmite informații urgente sau pentru a aduce la cunoștința utilizatorilor evenimente importante.

Cerințe funcționale:

- Sistemul trebuie să permită configurarea notificărilor automate printr-un meniu dedicat, accesibil în secțiunea de setări ale sistemului doar de utilizatorii autorizați;
- Sistemul trebuie să permită utilizatorilor autorizați să creeze, editeze, activeze/inactiveze și să șteargă notificări dintr-o listă centralizată. Lista trebuie să includă minim următoarele informații: Data Creării, Numele Notificării, Creatorul și Status (Activ/Inactiv);
- Sistemul trebuie să permită deschidă o pagină dedicată configurării notificărilor;
- Sistemul trebuie să permită configurarea notificărilor, incluzând minim următoarele cerințe generale:
 - Definirea unui nume descriptiv
 - Selectarea unei perioade de aplicabilitate configurabile
 - Alegerea unei opțiuni de resetare automată (săptămânal, lunar, trimestrial, anual)
 - Asocierea notificărilor cu tipuri specifice de documente și metadata
 - Adăugarea de metavariabile disponibile, cu afișarea următoarelor informații: tipul metavariabilei, valoarea implicită, opțiunile posibile și formatul de afișare
- Sistemul trebuie să permită configurarea de reguli pentru notificări, incluzând minim următoarele:
 - Comparare valori (<, >, =, <=, >=)
 - Validarea completării metavariabilelor
 - Filtrarea opțiunilor pentru metavariabile de tip dropdown
 - Setarea pragurilor pentru valori cumulative ale documentelor
 - Configurarea notificărilor recurente pentru starea documentelor și termenele limită
 - Notificarea la expirarea termenelor de retenție
 - Mutarea automată a documentelor în arhivă după expirarea perioadei de retenție
- Sistemul trebuie să permită trimiterea notificărilor utilizatorilor prin:
 - Email și/sau notificări în aplicație
 - Folosind mesaje personalizabile în funcție de regulile definite, aceste mesaje sunt configurate de către utilizatorul autorizat, direct din interfață
 - Selecția utilizatorilor, grupurilor sau membrilor specifici care vor primi notificările
- Sistemul trebuie să declanșeze notificări pe baza următoarelor evenimente:
 - Importul documentelor cu metadata asociate din alte sisteme
 - Completarea sau editarea metadatelor
 - Încărcarea manuală a documentelor
 - Execuția cron-job-urilor (lucrări programate) configurate periodic

- Sistemul trebuie să păstreze un log detaliat al notificărilor trimise, incluzând minim următoarele:
 - ID-ul notificării
 - Data și ora trimiterii
 - Numele utilizatorului sau grupului notificat
 - Numele notificării
 - Lista documentelor asociate notificării
 - Utilizatorii care au fost notificați
- Sistemul trebuie să permită vizualizarea și exportarea log-urilor de notificări în Excel sau CSV.

3.5.1.20. Modul Calendar

Descriere generală

Calendar: Această funcționalitate prezintă o perspectivă de ansamblu a evenimentelor și programărilor într-un format de calendar. Utilizatorii pot vizualiza toate evenimentele planificate pe diferite zile, săptămâni sau luni, pentru a avea o înțelegere clară a programului general.

Evenimente personale: Personalul poate adăuga evenimente personale în calendar. Acestea pot fi întâlniri, seminarii, concedii sau orice alt eveniment care este relevant pentru activitatea lor și care trebuie să fie programat.

Evenimente departamentale: Această funcționalitate permite departamentelor să planifice și să gestioneze evenimente specifice. Aceste evenimente pot include întâlniri ale echipei, ședințe departamentale, prezentări sau traininguri interne.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită setarea programului de lucru al instituției, incluzând zilele lucrătoare și intervalele orare standard;
- Aplicația trebuie să permită configurarea intervalelor de lucru pentru fiecare departament, astfel încât programul să poată varia în funcție de structura organizațională;
- Aplicația trebuie să permită relaționarea automată a SLA-urilor și alertelor cu orele de lucru configurate, asigurând corelarea termenelor limită cu programul efectiv de muncă;
- Aplicația trebuie să permită vizualizarea într-un format grafic de tip calendar a programului instituției și al departamentelor, oferind o perspectivă clară asupra orelor de lucru;
- Aplicația trebuie să permită fiecărui utilizator să aibă un calendar propriu, în care să poată adăuga și gestiona evenimente personale, precum întâlniri, concedii sau alte activități relevante;
- Aplicația trebuie să permită utilizatorilor să vizualizeze și să gestioneze evenimentele departamentale dintr-o interfață de calendar, pentru o mai bună organizare a activității interne.

3.5.1.21. Modul Chat

Descriere generală

Conversații private: Personalul poate iniția și participa la conversații private cu colegii pentru discuții confidențiale sau pentru a rezolva probleme specifice.

Grupuri: Această funcționalitate permite crearea și participarea la grupuri de discuții, unde membrii unei echipe sau departament pot colabora și comunica într-un mod organizat. Grupurile pot fi dedicate anumitor proiecte, activități sau subiecte de interes.

Mențiuni: Utilizatorii pot menționa colegi în cadrul conversațiilor pentru a atrage atenția asupra anumitor mesaje sau pentru a solicita răspunsuri rapide. Aceasta facilitează comunicarea în situații urgente sau când este necesară intervenția cuiva anume.

Parteneri: Modulul "Chat" poate permite comunicarea cu partenerii externi, cum ar fi alte instituții, laboratoare sau furnizori de servicii. Acest lucru facilitează colaborarea și schimbul de informații între diferite entități.

Notificari: Utilizatorii vor primi notificări instantanee pentru mesajele noi sau mențiunile în cadrul chat-ului. Aceste notificări asigură că informațiile importante sunt aduse imediat la cunoștința utilizatorilor.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită integrarea cu o soluție chat integrată, afișând interfața acesteia într-o pagină/pop-up dedicat, accesibilă direct din platformă;
- Aplicația trebuie să permită autentificarea automată a utilizatorilor în sistemul de chat, utilizând datele de autentificare existente în aplicație, fără a necesita logare separată;
- Aplicația trebuie să permită inițierea și participarea la conversații private, astfel încât utilizatorii să poată discuta individual pentru clarificări rapide sau discuții confidențiale;
- Aplicația trebuie să permită crearea și gestionarea grupurilor de discuții, astfel încât echipele și departamentele să poată colabora organizat pe proiecte, activități sau subiecte de interes;
- Aplicația trebuie să permită utilizarea mențiunilor (@mention) în conversații pentru a atrage atenția asupra unor mesaje specifice sau pentru a solicita răspunsuri rapide de la utilizatori relevanți;
- Aplicația trebuie să permită primirea notificărilor pentru mesaje noi și mențiuni, asigurând că utilizatorii sunt informați în timp real despre comunicările relevante;
- Aplicația trebuie să permită partajarea și gestionarea documentelor în cadrul conversațiilor, astfel încât utilizatorii să poată trimite fișiere relevante direct prin chat, în funcție de permisiunile setate;
- Aplicația trebuie să permită filtrarea și căutarea mesajelor, oferind utilizatorilor posibilitatea de a regăsi rapid informațiile importante din conversațiile anterioare;
- Aplicația trebuie să permită configurarea unui istoric de mesagerie, astfel încât mesajele să poată fi păstrate pentru o anumită perioadă sau șterse automat după un termen prestabilit;
- Aplicația trebuie să permită posibilitatea de a arhiva sau închide conversații vechi, pentru a menține un spațiu de lucru organizat și relevant;
- Aplicația trebuie să permită sincronizarea statusului utilizatorilor (online/offline/ocupat) astfel încât colegii să poată vedea disponibilitatea acestora în timp real;
- Aplicația trebuie să permită crearea de canale tematice unde utilizatorii să poată participa la discuții organizate pe subiecte specifice (ex. departamente, proiecte, anunțuri interne);
- Aplicația trebuie să permită afișarea de mesaje ancorate (pinned messages) pentru informații importante în cadrul grupurilor de discuții;

- Aplicația trebuie să permită exportarea conversațiilor în format text sau PDF pentru referințe ulterioare, acolo unde este necesar.

3.5.1.22. Modul Securitate

Descriere generală

Jurnal: Funcționalitatea de jurnalizare înregistrează toate activitățile care au loc în cadrul platformei. Acesta include detalii precum cine a efectuat o anumită acțiune, când a fost efectuată și tipul acțiunii.

Jurnalul este util pentru monitorizarea și investigarea activităților suspecte sau neautorizate.

Autentificare: Această funcționalitate asigură că numai utilizatorii autorizați au acces la platformă.

Autentificarea poate fi realizată prin diverse metode, cum ar fi introducerea numelui de utilizator și a parolei și/sau autentificarea cu factori multipli (2FA)

Criptare: Criptarea este procesul de transformare a datelor într-un format ilegibil pentru a preveni accesul neautorizat la informații sensibile. Funcționalitatea de criptare asigură că datele sunt stocate și transmise într-un mod securizat. De asemenea, criptarea este folosită pentru protejarea datelor de pe dispozitivele mobile sau de pe alte medii de stocare.

Dispozitive: Această funcționalitate gestionează accesul dispozitivelor mobile sau a altor echipamente utilizate pentru a accesa platformă. Prin implementarea unor politici stricte de securitate, puteți controla ce dispozitive au permisiunea de a accesa datele și funcționalitățile platformei.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să includă un mecanism de jurnalizare completă a tuturor acțiunilor efectuate în platformă, cu detalii precum: utilizator, dată/ora, IP, acțiunea efectuată și componenta afectată;
- Jurnalul de audit trebuie să fie nemodificabil și protejat împotriva ștergerii, fiind disponibil doar pentru utilizatorii cu drepturi speciale de administrare și audit;
- Aplicația trebuie să permită vizualizarea jurnalului printr-o interfață dedicată, cu funcționalități de căutare, filtrare și export (Excel/PDF);
- Aplicația trebuie să implementeze un mecanism de autentificare securizat, cu suport pentru:
 - autentificare clasică cu utilizator și parolă;
 - autentificare cu doi factori (2FA) configurabilă per utilizator.
- Aplicația trebuie să permită configurarea politicilor de parolă, inclusiv: lungime minimă, complexitate, expirare periodică, blocare temporară după încercări eșuate;
- Aplicația trebuie să utilizeze mecanisme de criptare AES-256;
- Aplicația trebuie să asigure criptarea datelor în tranzit folosind protocoale securizate (ex: HTTPS, TLS 1.2+), pentru toate interfețele accesibile din rețea;
- Aplicația trebuie să prevină accesul neautorizat la date și funcționalități, inclusiv prin:
 - control granular pe roluri și permisiuni;
 - restricționarea accesului la nivel de modul, funcție sau document.
- Aplicația trebuie să permită gestionarea dispozitivelor care accesează platforma, inclusiv:
 - înregistrarea primei conectări;
 - posibilitatea de a lista/monitoriza dispozitivele asociate unui cont;
 - blocarea dispozitivelor neautorizate de către administrator.

- Aplicația trebuie să permită instituției să implementeze politici de acces diferențiate, în funcție de rețea (internă/externă), rol, grup sau nivel de risc;
- Toate datele considerate sensibile (ex: date cu caracter personal, medicale sau juridice) trebuie să fie protejate prin mecanisme de criptare și politici de confidențialitate bazate pe roluri.

3.5.1.23. Modul Sarcini

Descriere generală

Sarcini: Această funcționalitate permite crearea, atribuirea și gestionarea sarcinilor specifice membrilor echipei.

Integrare: Modulul "Sarcini" poate fi integrat cu alte module ale sistemului pentru o gestionare mai fluidă și eficientă a activităților.

Categorii: Utilizatorii pot defini categorii pentru sarcini, astfel încât să poată organiza și prioritiza activitățile în funcție de tipul și importanța lor. Categorii precum "Urgent", "Administrativ", "Tratament", "Follow-up" pot facilita gestionarea sarcinilor într-un mod structurat, acest aspect ajutând și în cadrul raportării.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită crearea și atribuirea de sarcini individuale pentru utilizatorii din platformă, fie manual, fie automat ca urmare a unui pas dintr-un flux de lucru;
- Aplicația trebuie să permită integrarea sarcinilor cu fluxurile de lucru existente, astfel încât fiecare pas dintr-un flux să poată genera automat una sau mai multe sarcini către utilizatori sau grupuri;
- Aplicația trebuie să permită organizarea sarcinilor în categorii configurabile (ex: Urgent, Administrativ, Tratament, Follow-up), pentru prioritizare și raportare clară;
- Aplicația trebuie să permită setarea unor termene limită (SLA) la nivel de sarcină, cu posibilitate de escaladare automată dacă sarcina nu este rezolvată în timp util;
- Aplicația trebuie să permită afișarea sarcinilor într-o listă centralizată, cu filtre după: categorie, status, utilizator, termen, modul sursă sau flux asociat;
- Aplicația trebuie să permită adăugarea de comentarii și documente la nivel de sarcină, pentru colaborare și urmărirea evoluției;
- Aplicația trebuie să permită monitorizarea în timp real a sarcinilor active, cu statusuri vizibile (ex: În așteptare, În lucru, Finalizată, Expirată);
- Aplicația trebuie să permită modificarea statusului sarcinilor manual sau automat, în funcție de acțiunile realizate de utilizatori sau de pașii unui flux;
- Aplicația trebuie să permită asocierea de sarcini cu documente, formulare sau înregistrări din alte module, precum modulul de documente și fișiere, pentru o trasabilitate completă;
- Aplicația trebuie să păstreze un istoric al modificărilor asupra fiecărei sarcini, inclusiv utilizatorul care a creat-o, a modificat-o sau a finalizat-o;
- Aplicația trebuie să permită generarea de rapoarte privind sarcinile, grupate după categorie, status, utilizator sau termen, cu opțiuni de export (Excel, CSV).

3.5.1.24. Modul Website

Descriere generală

Pagini: Această funcționalitate permite crearea și gestionarea paginilor web pentru site-ul instituției.

Utilizatorii pot crea pagini cu informații generale, servicii oferite, echipă, contact și altele pentru a prezenta în mod coerent și profesional informațiile despre instituție.

Articole: Modulul "Website" permite scrierea și publicarea de articole relevante pentru instituțiile cu care se intră în contact dar și pentru publicul larg.

Conținut: Această funcționalitate facilitează editarea și gestionarea conținutului prezent pe site-ul web.

Utilizatorii pot adăuga și edita texte, imagini, videoclipuri și alte elemente pentru a asigura un conținut atractiv și actualizat.

Securitate: Securitatea este o componentă importantă a modului "Website". Această funcționalitate se ocupă de protejarea site-ului împotriva atacurilor cibernetice, gestionarea accesului utilizatorilor și a permisiunilor pentru editarea conținutului.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să includă un modul Website, care să conțină următoarele secțiuni predefinite, configurabile la inițializare, cu posibilitatea de modificare controlată de către administratorii platformei, în funcție de drepturi și roluri:
 - Home - Pagina principală a website-ului, unde utilizatorii pot accesa rapid informațiile relevante despre instituție. Aceasta trebuie să conțină o prezentare generală și link-uri către celelalte secțiuni.
 - Știri - Secțiune destinată afișării ultimelor știri și anunțuri publicate de instituție. Conținutul acestei pagini poate fi actualizat periodic de către administratorii portalului.
 - Servicii - Pagină dedicată pentru prezentarea serviciilor oferite de instituție, fiecare serviciu având o descriere clară și, dacă este necesar, informații privind modul de accesare.
 - Echipă - Secțiune în care sunt afișate informații despre structura organizațională a instituției, inclusiv membrii echipei și rolurile acestora.
 - Contact - Pagină în care sunt afișate datele de contact oficiale ale instituției, incluzând adrese, numere de telefon, adrese de e-mail și un formular standardizat prin care utilizatorii pot transmite mesaje direct către instituție.
- Aplicația trebuie să permită crearea și gestionarea paginilor statice (ex: Despre instituție, Regulamente, Programe), inclusiv activarea și dezactivarea acestora fără a le șterge definitiv.
- Aplicația trebuie să permită editarea conținutului paginilor printr-un editor vizual (WYSIWYG), care să accepte texte, imagini, videoclipuri și atașamente.
- Aplicația trebuie să permită publicarea și previzualizarea paginilor înainte de activare.
- Aplicația trebuie să permită adăugarea unui antet și subsol standard, cu identitatea vizuală a instituției, afișate pe toate paginile publice.
- Aplicația trebuie să permită crearea, editarea și publicarea de articole și știri, accesibile publicului larg sau doar anumitor utilizatori autentificați.
- Aplicația trebuie să permită organizarea articolelor în categorii definite de administrator (ex: Comunicate, Noutăți, Informări, Evenimente).
- Aplicația trebuie să permită programarea publicării articolelor la o dată și oră stabilite.
- Aplicația trebuie să permită afișarea automată a ultimelor articole publicate pe pagina Home.

- Aplicația trebuie să permită configurarea unui formular de contact cu validare automată și trimiterea conținutului la o adresă de e-mail setată.
- Aplicația trebuie să permită personalizarea câmpurilor din formularul de contact.
- Aplicația trebuie să salveze într-un jurnal toate mesajele primite prin formular, accesibil doar administratorilor autorizați.
- Aplicația trebuie să permită gestionarea drepturilor de acces la crearea și editarea paginilor și articolelor, pe bază de roluri.
- Aplicația trebuie să prevină atacurile de tip injection, scripting și alte vulnerabilități web prin mecanisme standard de securitate (input sanitation, CSRF token, XSS protection etc.).
- Aplicația trebuie să permită autentificarea administrativă separată pentru zona de editare conținut, cu jurnalizare a acțiunilor.
- Aplicația trebuie să permită activarea sau dezactivarea comentariilor pentru articole, dacă este necesar.
- Aplicația trebuie să permită generarea automată a unui sitemap XML, pentru indexarea corectă de către motoarele de căutare.
- Aplicația trebuie să fie optimizată SEO, permițând completarea meta-titlurilor, descrierilor și a adreselor URL prietenoase (slug-uri).
- Aplicația trebuie să permită versiuni de limbă multiple, cu afișare controlată de utilizator sau automatizată.

3.5.1.25. Modul Rapoarte

Descriere generală

Rapoarte standard: Funcționalitate destinată rapoartelor standard din sistem

Rapoarte custom: Funcționalitate destinată rapoartelor custom pe care un administrator de sistem le poate construi și utiliza ulterior

Programare rapoarte: Funcționalitate destinată programării rapoartelor pentru generare cu scopul trimiterii lor ulterioare pe email

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită generarea de rapoarte standard predefinite, disponibile în sistem în funcție de roluri, structurate pe domenii precum activitate operațională, documente, etc;
- Aplicația trebuie să permită programarea automată a generării rapoartelor per tipuri de documente;
- Aplicația trebuie să permită trimiterea automată a rapoartelor programate prin e-mail, în formate configurabile (Excel, CSV) către unul sau mai mulți destinatari;
- Aplicația trebuie să ofere o interfață de vizualizare interactivă a rapoartelor, cu posibilitatea de filtrare, sortare, export și salvare în panoul de bord;
- Aplicația trebuie să permită controlul permisiunilor de acces la fiecare raport (standard sau personalizat), configurabil pe roluri sau utilizatori individuali;
- 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 emitenți externi
- Rapoarte teste și costuri per pacient
- Rapoarte probe per pacient
- Raport evidența însămânțărilor
- Raport evidență culturi și antibiograme
- Rapoarte Ambulatoriu
- Rapoarte specifice privind listele de investigații configurate și a valorilor normale

3.5.1.26. Modul Statistica

Descriere generală

Colectarea datelor: Modulul colectează date din diverse surse din cadrul instituției

Agregarea datelor: agrează datele într-un depozit centralizat, organizându-le pe categorii, cum ar fi datele demografice ale pacienților, diagnostice, tratamente și rezultate.

Curățarea datelor: Calitatea datelor este menținută prin procese automate de curățare și validare a datelor pentru a corecta erorile și consecvențele.

Analiza datelor: instrumentele de analiză puternice permit utilizatorilor să efectueze analize statistice, inclusiv statistici descriptive, statistici inferențiale și extragerea datelor, pentru a descoperi modele și perspective.

Raportare personalizată: utilizatorii pot crea rapoarte și tablouri de bord personalizate pentru a vizualiza tendințele datelor, a monitoriza KPI și a urmări valorile de performanță specifice scopurilor și obiectivelor instituției.

Supraveghere epidemiologică: Detectați și răspundeți la focarele de boli și amenințările pentru sănătatea publică prin monitorizarea datelor epidemiologice, inclusiv a prevalenței bolilor și infecțiilor.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să permită colectarea automată de date din diverse surse interne ale sistemului, precum fluxuri de lucru, formulare completate, documente arhivate și activități înregistrate;
- Aplicația trebuie să permită integrarea cu sisteme externe prin intermediul API-urilor REST, pentru a prelua date statistice din surse compatibile (ex: sisteme medicale, aplicații externe);
- Aplicația trebuie să permită asocierea de fișiere justificative (ex: tabele Excel, formulare PDF, rapoarte scanate) la datele colectate, în scop de audit, analiză sau arhivare;
- Aplicația trebuie să agregheze datele colectate într-un depozit centralizat, structurat pe categorii configurabile (ex: date demografice, diagnostice, tratamente, rezultate, tip servicii, locații etc.);
- Aplicația trebuie să implementeze un mecanism automat de curățare și validare a datelor, pentru a elimina duplicatele, a corecta formatele incorecte și a semnaliza datele incomplete;
- Aplicația trebuie să ofere instrumente avansate de analiză statistică, care să permită:
 - calcularea statisticilor descriptive (medii, maxime, distribuții),
 - aplicarea statisticilor inferențiale (tendențe, regresii),
 - explorarea datelor (data mining) pentru identificarea de tipare.

- Aplicația trebuie să aibă integrat nativ un instrument Power BI, care să permită:
 - afișarea de rapoarte interactive și grafice dinamice,
 - crearea de tablouri de bord personalizate,
 - filtrarea datelor direct în interfață.
- Aplicația trebuie să permită afișarea rapoartelor Power BI direct în panoul de bord al utilizatorului, în funcție de permisiuni și interese, pentru o monitorizare facilă a indicatorilor relevanți;
- Aplicația trebuie să permită adăugarea de widget-uri/statistici personalizate în panoul de bord, care pot afișa date în formă grafică sau tabelară, filtrabile pe intervale de timp;
- Aplicația trebuie să permită supravegherea epidemiologică prin analiza datelor istorice și în timp real, incluzând:
 - prevalența bolilor și infecțiilor,
 - distribuția pe categorii demografice și geografice,
 - generarea de alerte automate în cazul detectării unor valori critice.
- Aplicația trebuie să permită configurarea de KPI și indicatori personalizați, care pot fi monitorizați în rapoarte sau grafice afișate în panoul de bord;
- Aplicația trebuie să păstreze un istoric al rapoartelor și exporturilor generate, cu informații despre autor, dată, filtre aplicate și formate utilizate (Excel, PDF, PowerPoint).

3.5.1.27. Modul Interfa API

Descriere generală

Primire date: Funcționalitate pentru primirea datelor din partea partenerilor într-un format REST API conform unei scheme stabilite în avans

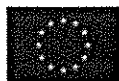
Servire date: Funcționalitate pentru servirea datelor spre instituțiile necesare într-un format REST API conform unei scheme stabilite în avans

Monitorizare: Monitorizare în timp real al datelor schimbate prin interfață

Control: Funcționalitate menită să dea posibilitatea personalului autorizat pentru a controla (opri, reporni, mentenanță) fluxurile de date setate.

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să beneficieze de un modul Swagger UI, care să permită vizualizarea și explorarea API-urilor expuse pentru primirea și servirea datelor;
- Aplicația trebuie să permită accesul utilizatorilor autorizați la interfața Swagger UI, unde pot vizualiza structura API-urilor disponibile și metodele asociate;
- Aplicația trebuie să permită utilizatorilor să vizualizeze toate endpoint-urile disponibile, inclusiv metodele de GET, SEARCH și alte operațiuni relevante pentru schimbul de date cu partenerii;
- Aplicația trebuie să permită testarea directă a API-urilor prin Swagger UI, astfel încât utilizatorii să poată trimite cereri și să analizeze răspunsurile API-urilor fără a utiliza un client extern;
- Aplicația trebuie să permită afișarea detaliată a fiecărui endpoint, inclusiv parametrii de intrare, structura răspunsurilor și codurile de eroare care pot fi returnate;
- Aplicația trebuie să permită vizualizarea schemelor JSON/XML asociate fiecărui endpoint, pentru a facilita înțelegerea structurii datelor schimbate între sistemele conectate;



- Aplicația trebuie să permită autentificarea și testarea API-urilor prin Swagger UI, utilizând metodele de autentificare disponibile în platformă (ex. OAuth, API Key, JWT);
- Aplicația trebuie să permită monitorizarea răspunsurilor API-urilor în Swagger UI, oferind informații despre statusul fiecărei cereri, timpul de execuție și eventualele mesaje de eroare;
- Aplicația trebuie să afișeze documentația API actualizată în Swagger UI, astfel încât dezvoltatorii și utilizatorii tehnici să aibă mereu acces la informații corecte.

În ansamblu, aceste componente vor îmbunătăți eficiența și calitatea serviciilor medicale oferite comunității, vor reduce birocrăția și vor contribui la gestionarea mai eficientă a resurselor. Prin digitalizare, instituția va fi mai bine pregătită să facă față schimbărilor din domeniul sănătății publice și să adopte tehnologii moderne, ceea ce va contribui la creșterea nivelului de inovare și competitivitate la nivel instituțional.

3.5.1.28. Securitatea soluției

Descriere generală

Conceptul de securitate a soluției va avea în vedere următoarele aspecte:

- Prevenirea intruziunilor și a accesului neautorizat la funcționalitățile și datele sistemului, din exteriorul sau interiorul instituției;
- Împiedicarea încercărilor de atac asupra sistemului în vederea alterării acestuia;
- Gestiunea utilizatorilor, a rolurilor și drepturilor acestora;
- Securizarea canalelor de comunicații;
- Prevenirea pe cât posibil a introducerii datelor inconsistente, în formate incorecte, sau a datelor eronate;
- Jurnalizarea tuturor operațiunilor de utilizare și administrare efectuate în cadrul sistemului, în vederea auditării și investigării situațiilor de pierderi de date, de funcționare defectuoasă sau cu performanță deteriorată a sistemului.
- Prevenirea intruziunilor și a accesului neautorizat se realizează prin următoarele componente:
- Echipamente de tip firewall & IPS
- Caracteristici ale infrastructurii software (portal, componentă de securizare acces servicii electronice, server de aplicație, sistem de stocare și gestionare documente în format electronic, server de baze de date, sisteme de operare), care permit accesul utilizatorilor la date și funcționalități doar în acord cu profilele lor (rol, drepturi). Gestiunea profilelor de utilizator se va face centralizat.

Sistemul va dispune de o securitate adecvată, ce va asigura protecție împotriva prelucrării neautorizate sau ilegale, împotriva pierderii, a distrugerii sau deteriorării accidentale.

Datele cu caracter personal, stocate în baza de date sau în serverul de conținut al soluției vor fi protejate împotriva accesului printr-un mecanism de securitate bazat pe roluri și permisiuni.

Pentru anonimizarea datelor din mediul de testare se va folosi componenta dedicată acestui scop - componenta de generare, mascare și administrare a datelor de test. Datele stocate în baza de date vor putea fi criptate pe baza facilităților oferite de sistemul de gestiune a bazelor de date oferit.

Confidențialitatea datelor va fi asigurată prin limitarea accesului la date numai persoanelor autorizate în acest sens, prin mecanisme de securitate implementate la nivelul componentelor aplicative și al bazei de date. Integritatea datelor va fi asigurată prin mecanismele tranzacționale implementate la nivelul bazei de date.

Disponibilitatea și rezistența sistemului și a serviciilor de prelucrare vor fi asigurate prin arhitectura redundantă, conform căreia toate componentele critice ale sistemului vor fi plasate în configurații cluster.

Sistemul proiectat va avea în vedere conceptul "data protection by design and by default", incluzând mecanisme de securitate pentru datele cu caracter personal.

Sistemul propus se va baza pe o platformă de virtualizare a serverelor fizice, care asigură și virtualizarea comunicațiilor, astfel două mașini virtuale nu vor putea comunica decât prin canale dedicate acestui scop, îmbunătățind securitatea.

Soluția de securitate va permite configurarea accesului/autentificării utilizatorilor la resursele sistemului informatic cu utilizarea atributelor și a nivelurilor de asigurare eIDAS (Regulamentul 910/2014).

Cerințe funcționale:

- Aplicația trebuie să asigure accesul utilizatorilor la date și funcționalități doar în acord cu profilele lor, definite prin roluri și drepturi gestionate centralizat;
- Aplicația trebuie să includă mecanisme de autentificare multi-factor (2FA), aplicabile atât utilizatorilor standard cât și celor cu funcții administrative;
- Aplicația trebuie să permită definirea regulilor de acces pe baza metadatelor documentelor, limitând vizualizarea și editarea documentelor doar la utilizatorii autorizați;
- Aplicația trebuie să includă logare și audit complet al tuturor acțiunilor efectuate în sistem, inclusiv asupra documentelor, configurărilor și fluxurilor, fără posibilitatea de ștergere a jurnalelor;
- Sistemul de audit trebuie să păstreze logurile în format imuabil, criptat (AES-256), incluzând metadata precum user ID, timestamp, IP și acțiunea efectuată;
- Aplicația trebuie să dispună de un mecanism de criptare a documentelor și a metadatelor, folosind standardul AES-256, atât la stocare cât și la transmitere;
- Accesul la datele stocate va fi controlat prin politici bazate pe roluri și permisiuni, incluzând suport pentru clasificarea datelor conform reglementărilor GDPR;
- Sistemul trebuie să ofere componente dedicate pentru anonimizarea datelor în medii de testare, cu funcționalități de generare, mascare și administrare a datelor de test;
- Sistemul trebuie să respecte principiile "data protection by design and by default", fiind construit în mod nativ pentru a proteja datele cu caracter personal;
- Soluția trebuie să includă un modul dedicat de audit pentru urmărirea accesului, modificărilor și fluxurilor, disponibil pentru administratori prin interfață web;
- Aplicația trebuie să suporte politici de retenție a datelor, cu ștergere automată și controlată la expirarea perioadei legale, conform nomenclatorului arhivistic configurabil;
- Canalele de comunicare dintre componentele aplicației vor fi securizate prin protocoale HTTPS și autentificare OAuth2 pentru apelurile API interne și externe;
- Soluția trebuie să permită configurarea de backup-uri automate programate și restaurarea rapidă a datelor în caz de avarie, toate efectuate exclusiv în cadrul infrastructurii interne a instituției;
- În mediul on-premise, aplicația trebuie să fie compatibilă cu infrastructuri virtualizate (ex: VMware, Hyper-V), susținând configurații de tip cluster pentru componentele critice;

- Soluția trebuie să permită controlul și configurarea accesului utilizatorilor la resursele aplicației folosind niveluri de asigurare conforme cu eIDAS (Regulamentul 910/2014);
- În cazul documentelor clasificate GDPR, sistemul trebuie să permită exportul, ștergerea, și auditarea acestor date conform cerințelor „dreptului de a fi uitat”;
- Toate componentele aplicației vor trebui să respecte regulile de securitate interne stabilite de instituție, inclusiv politici de parolă, logare și criptare locală;
- Sistemul trebuie să permită revizuirea periodică a acțiunilor de audit și a politicilor de acces, de către personalul autorizat, cu generarea de rapoarte detaliate;
- Sistemul trebuie să permită detectarea tentativelor de acces neautorizat și alertarea administratorilor prin notificări în timp real;
- Soluția trebuie să respecte toate prevederile legale în vigoare privind protecția datelor, inclusiv GDPR.

3.5.2. Licență de tip office (licență retail Microsoft Office 2021 Home and Business) - 75 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
75	buc.	Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 36 luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

** **Specificații tehnice minime obligatorii:**

1. vor include minim versiunile clasice 2021 de Word, Excel, PowerPoint și Outlook
2. vor fi compatibile cu Windows 11, Windows 10 sau macOS*;



3.5.3. Licență sistem de operare (Windows 11 Profesional)- 75 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
75	buc.	Str. Alea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 36 luni Conform precizărilor de mai jos și celor din secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

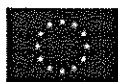
* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

** Specificații tehnice minime obligatorii:

- Pentru a păstra unitatea arhitecturală a sistemului informatic existent al instituției, se vor furniza sisteme de operare de tip Windows 11 Profesional.

3.5.4. Licență antivirus pentru 50 devices 3 ani-2 buc.

Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durata minimă garanție/ suport tehnic
1	2	3	4	5	6	7
2	buc.	Str. Alea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt	Conform secțiunii 4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic, în 3 luni de la	Conform precizărilor de mai jos**	Nu este cazul	Minim 36 luni Conform precizărilor de mai jos și celor din



Cantitate	Unitate de măsură	Loc de livrare	Data de livrare solicitată*	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale minime	Specificații tehnice SAU cerințe funcționale extinse	Durată minimă garanție/suport tehnic
			semnarea contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026.			secțiunea 5.6. Garanție și suport tehnic

* **Data de livrare** include și acceptarea de către Achizitor (recepția cantitativă și calitativă). Prestatorul va fi responsabil de livrarea produselor și prestarea serviciilor în termenul stabilit de la semnarea contractului, termen în cadrul căruia se vor efectua toate activitățile necesare pentru implementarea soluțiilor.

Ofertantul va furniza 2 soluții de protecție antivirus pentru 50 devices, pentru o perioadă de 36 luni, cu următoarele specificații tehnice minime obligatorii:

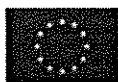
1. Soluția să fie o platformă integrată pentru managementul securității, gândită ca o soluție modulară;
2. Soluția să conțină următoarele module:
 - a. O consola de management care asigură funcționalități de administrare,
 - b. Protecție stații și servere fizice/virtuale,
 - c. Protecție și securitate pentru serverele email Microsoft Exchange.

Produsele antivirus provenite direct sau indirect din Federația Rusă, așa cum sunt prezentate în Legea nr. 354 din 13 decembrie 2022 privind protecția sistemelor informatice ale autorităților și instituțiilor publice în contextul invaziei declanșate de Federația Rusă împotriva Ucrainei, vor fi declarate neconforme.

A. CONSOLA DE MANAGEMENT

1. Instalare și configurare:

- Pachetul de instalare va fi livrat ca o mașină virtuală bazată pe sistem de operare Linux securizat care conține toate rolurile sau serviciile necesare. Consola nu va necesita o licență suplimentară pentru sistemul de operare. Imaginea de tip template se va putea importa în:
 - VMware vSphere, View, Horizon
 - Citrix XenServer, XenApp, Xen Desktop
 - Microsoft Hyper-V
 - Red Hat Enterprise Virtualization
 - KVM sau „Kernel-based Virtual Machine”
 - Oracle VM.
 - Nutanix
 - Alte platforme de virtualizare, la cerere



- Consola de management se livrează cu o bază de date inclusă care este de tip non-relațională, pentru o funcționare cât mai rapidă, fără a fi nevoie de licențe adiționale.
- Soluția va fi scalabilă, astfel ca oricare dintre roluri sau servicii pot fi instalate separat pe mai multe mașini virtuale sau pe aceeași mașină virtuală.
- Rolurile principale trebuie să fie cel puțin similare cu: Server cu baza de date, Server de comunicație, Server de actualizare, Server de Web.
- Soluția va include adițional și un modul de balansare (load balancer) pentru cazurile în care mai multe mașini virtuale ale componentei de management sunt instalate cu același rol (pentru Load Balancing și performanță/redundantă).
- Soluția va include un mecanism de configurare a disponibilității pentru Serverul cu baze de date (clustering pentru redundanță). Astfel, baza de date se va putea instala de mai multe ori, pe mai multe mașini virtuale.
- Mașinile de scanare pentru mediile virtuale VMware și Citrix se instalează la distanță prin task din consola de management, iar pentru alte platforme se descarcă separat din interfața web a produsului.

2. Cerințe generale:

- interfața consolei de management va fi în limba română.
- interfața clientului de securitate, care se instalează pe stații și servere, va fi în limba română.
- Manualul de instalare a produsului va fi în limba română.
- Manualul de administrare al produsului va fi în limba română.
- Soluția va include un modul de update server prin care se asigură actualizarea de produs și a semnăturilor.
- Soluția va permite activarea/dezactivarea actualizărilor de produs/semnături.
- Soluția va permite stabilirea actualizării automate a consolei de management prin stabilirea recurenței zilnice, săptămânale sau lunare, dar și prin stabilirea intervalului orar în care acesta se va actualiza. De asemenea, permite și trimiterea unei alerte de nefuncționalitate, cu 30 de minute înainte de actualizare.
- Pentru o mai bună urmărire a actualizărilor consolei de management, soluția va permite vizualizarea unui jurnal de modificări în care sunt precizate istoric:
 - versiunea consolei de management
 - data versiunii
 - funcții noi și îmbunătățiri
 - probleme rezolvate
 - probleme cunoscute
- Notificările - prezente în interfață, notificările necitite sunt evidențiate, trimise către una sau mai multe adrese de email, alertează administratorul în cazul unor probleme majore: licențiere, detecție virusi, actualizări de produs disponibile).
- Soluția va permite integrarea cu un server Syslog pentru raportarea evenimentelor antimalware.
- Soluția va permite instalarea serviciului de SNMP prin care se pot raporta statusul mașinilor din cadrul componentei de management.
- Soluția va permite crearea unei copii de siguranță a bazei de date a consolei de administrare, la cerere sau programată, putând fi stocată local, pe un server FTP sau în rețea.

- Consola de management este accesibilă atât de pe stații de lucru cât și de pe dispozitive mobile (smartphone, tabletă).

3. Panou de monitorizare și raportare (Dashboard):

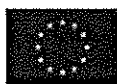
- Rapoartele din panoul de monitorizare vor putea fi configurate specificând numele raportului, tipul raportului, țintă raportului, opțiuni specifice pentru orice tip de raport (de exemplu pentru raportul de actualizare - care este intervalul după care o stație este considerată neactualizată).
- Panoul central conține rapoarte pentru toate modulele suportate.
- Rapoartele din panoul central de comandă permit: adăugarea altor rapoarte, ștergerea lor și rearanjarea.

4. Inventarierea rețelei - managementul securității:

- Soluția se va integra cu domenii Active Directory multiple, VMware vCenter Server, Citrix Xen Server, Nutanix Prism Element și importa inventarul acestor platforme.
- Va permite descoperirea stațiilor fizice neintegrate în Active Directory (Workgroup) cu ajutorul Network discovery.
- Soluția va oferi opțiuni de căutare, sortare și filtrare după numele sistemului, sistem de operare, adresa IP, politica aplicată, ultima dată când s-a conectat (online și/sau offline) și FQDN.
- Soluția va permite crearea unui pachet unic pentru toate sistemele de operare, de stații sau servere. Astfel, administratorul va putea descărca pachetele pentru protecția stațiilor și serverelor pe care rulează sistemul de operare Windows, Linux, Mac.
- Pentru integrarea cu Active Directory, se va putea defini și intervalul (în ore) de sincronizare și forța sincronizarea.
- Se permite descoperirea mașinilor din Microsoft Hyper-V, Red Hat VM, Oracle VM, KVM.
- Soluția va permite instalarea la distanță sau manual a clienților antimalware pe mașini fizice/virtuale.
- Soluția va permite selectarea modulelor componente atunci când se creează pachetul clientului care se instalează pe mașinile fizice/virtuale.
- Soluția va permite lansarea de task-uri de scanare, actualizare, instalare, deinstalare la distanță pentru clientul antimalware.
- Soluția va oferi posibilitatea de repornire a mașinilor fizice de la distanță.
- Soluția va oferi informații detaliate despre fiecare task și va afișa dacă task-ul s-a finalizat sau nu cu succes.
- Soluția va permite configurarea centralizată a clienților antimalware prin intermediul politicilor.
- Se vor oferi în consola de management informații detaliate ale obiectelor din consola: Nume, IP, Sistem de operare, Grup, Politica atribuită, Ultimele actualizări, Versiunea produsului, Versiunea de semnături.
- Soluția va permite descoperirea tuturor aplicațiilor instalate pe toate stațiile și serverele din rețea, prin rularea unui task din consola de administrare.

5. Politici:

- Soluția va permite configurarea setărilor clientului antimalware prin intermediul unei singure politici ce conține setări pentru toate module



- Politica va conține opțiuni specifice de activare/dezactivare și configurarea funcționalităților precum scanarea antimalware la cerere, firewall, controlul accesului la Internet, controlul aplicațiilor, scanarea traficului web, controlul dispozitivelor, power user.
- Soluția va permite aplicarea politicilor pe mașini client, grupuri de mașini, pool-uri de resurse (VMware), domeniu, unități organizaționale, grupuri de securitate sau useri de active directoy.
- Politica să poate fi schimbată automat în funcție de:
 - IP sau clasa de IP al stației
 - Gateway-ul alocat
 - DNS serverul alocat
 - WINS serverul alocat
 - Sufix DNS pentru conexiunea dhcp
 - Clientul este/nu este în aceeași rețea cu infrastructura de management (stația de lucru poate soluționa implicit numele gazdei)
 - Tipul rețelei (lan, wireless)
 - User-ul logat pe stație
 - Etichete definite pe mașini virtuale în cloud (disponibile doar prin integrare Amazon EC2 sau MS Azure)

6. Rapoarte:

- Soluția va conține rapoarte care prezintă statusul mașinilor clienților din punct de vedere al actualizărilor, fișierelor malware detectate, aplicațiile blocate, site-urilor web blocate.
- Rapoartele programate pot fi trimise către un număr nelimitat de adrese de email (nu este nevoie să aibă un cont în consola de management).
- Soluția va permite vizualizarea rapoartelor curente programate de administrator.
- Soluția va permite exportarea rapoartelor în format .pdf și detaliile ca format .csv.
- Soluția va include un generator de rapoarte care oferă posibilitatea de a investiga o problema de securitate pe baza mai multor criterii, menținând informațiile concise și ordonate corespunzător. Astfel, soluția va include interogări precum: starea terminalului, evenimente terminal, evenimente Exchange.
- Interogarea legată de starea terminalului include informații precum:
 - tip mașină
 - infrastructura rețelei căreia îi aparține terminalul
 - datele agentului de securitate
 - starea modulelor de protecție
 - rolurile terminalelor.
- 7. Interogarea legată de evenimente terminal include informații precum:
 - calculatorul țintă pe care a avut loc evenimentul
 - tipul starea și configurația agentului de securitate instalat
 - starea modulelor și rolurilor de protecție instalate pe agentul de securitate
 - denumirea și alocarea politicii
 - utilizatorul autentificat în timpul evenimentului
 - evenimente (site-uri blocate, aplicații blocate, detecțiile etc)
- 8. Interogarea legată de evenimente Exchange include informații precum:
 - Direcția traficului e-mail



- Evenimente de securitate (detectarea programelor de tip malware sau a fișierelor atașate)
- Masurile implementate în fiecare situație (curățarea, ștergerea, înlocuirea sau carantinarea fișierului, ștergerea sau respingerea e-mail-ului)

7. Carantina:

- Soluția va permite restaurarea fișierelor carantinate în locația originală sau într-o cale configurabilă.
- Carantina va fi locală, pe fiecare stația administrată și va fi administrată, fie local, fie din consola de management
- Va permite descărcarea fișierelor carantinate doar pentru mașinile virtuale protejate prin modulul mediilor virtuale integrat cu VMware vShield.

8. Utilizatori:

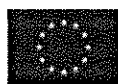
- Administrarea se va putea face pe baza de roluri.
- Roluri multiple predefinite: Administrator companie, Administrator rețea, Reporter sau rol personalizat.
 - Administrator companie: administrează arhitectura consolei de management;
 - Administrator rețea: administrează serviciile de securitate;
 - Reporter: monitorizează și generează rapoarte.
- Utilizatorii pot fi importați din Microsoft Active Directory sau creați în consola de management.
- Se va permite configurarea detaliată a drepturilor administrative, permițând selectarea serviciilor și obiectelor pentru care un utilizator poate face modificări.
- Se va permite deconectarea automată a oricărui tip de utilizator după un anumit timp pentru o protecție sporită a datelor afișate în consola de administrare. Acest interval se poate personaliza de administratorul soluției.

9. Log-uri:

- Înregistrarea acțiunilor utilizatorilor.
- Se vor oferi informații detaliate pentru fiecare acțiune a unui utilizator.
- Se va permite filtrarea acțiunilor utilizator după numele utilizatorului, acțiune.

10. Actualizare:

- Va permite definirea de locații de actualizare multiple.
- Va permite activarea/dezactivarea actualizărilor de produs și semnături.
- Va permite actualizarea produsului într-o rețea fără acces la Internet.
- Orice client antivirus să poată fi configurat să livreze update-urile către alt client antivirus
- Soluția va dispune un server de actualizare (update) care face posibilă stabilirea componentelor ce vor fi descărcate automat de pe internet, fără intervenția administratorului. Astfel, administratorul va putea descărca pachetele pentru protecția stațiilor și serverelor pe care rulează sistemul de operare Windows, Linux, Mac sau, poate descărca pachetele pentru modul de scanare centralizată în mediile de virtualizare VMware, Hyper-V sau Citrix.
- În cadrul serverului de actualizare, pentru o mai bună urmărire a actualizărilor pachetele pentru protecția stațiilor și serverelor sau a pachetelor pentru modul de scanare centralizată, se va putea vizualiza un jurnal de modificări în care sunt precizate istoric:
 - versiunea pachetului



- data versiunii
- funcții noi și îmbunătățiri
- probleme rezolvate
- probleme cunoscute
- Soluția va permite testarea noilor versiuni de pachete de instalare ale clientului antimalware, înainte de a fi instalate pe toate stațiile și serverele din rețea, evitând posibile probleme ce pot afecta serverele sau stațiile critice. Astfel, serverul de actualizare include 2 tipuri de actualizări de produs:
 - Ciclu rapid, gândit pentru un mediu de test în cadrul rețelei
 - Ciclu lent, gândit pentru restul rețelei (producție, servere critice etc)
- Soluția va permite stabilirea zonelor de test și critice din cadrul rețelei prin intermediul politicilor din consola de management.

11. Certificate:

- Accesul la consola de management să se facă doar prin HTTPS.
- Serverul web, din consola centrală de management trebuie să permită importarea de certificate digitale eliberate de o autoritate de certificare autorizată sau proprie organizației.
- Soluția va permite afișarea în consola de management informații despre certificate: nume, autoritatea emitentă, data eliberării și data expirării certificatelor eliberate.

B. PROTECTIE STATII SI SERVERE FIZICE SAU VIRTUALE

1. Caracteristici generale minimale și eliminatorii:

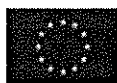
- Pentru reducerea la minim a consumului de resurse, soluția antimalware trebuie să permită instalarea personalizată a modulelor deținute (de exemplu, să permită instalarea soluției antimalware fără modulul de control al accesului web, modul de control al dispozitivelor sau modulul firewall).
- Pentru o mai bună protecție a stațiilor și serverelor, soluția include un vaccin anti-ransomware. Acest vaccin asigură protecția împotriva tuturor amenințărilor cunoscute de tip ransomware, prin imunizarea stațiilor și serverelor, chiar dacă sunt infectate și prin blocarea procesului de criptare.
- Vaccinul anti-ransomware primește actualizări de la producător, odată cu actualizarea semnăturilor produsului Antimalware.
- Pentru o mai bună protecție a stațiilor și serverelor, soluția include protecție împotriva atacurilor zero-day de tip exploit avansate (atacuri direcționate) bazată pe tehnologii de învățare automată (machine learning).
- Pentru o mai bună protecție a stațiilor și serverelor, soluția va include un modul avansat de securitate - HyperDetect, bazat pe tehnologii de tip „machine learning tunabil”, proiectat special pentru a detecta atacuri avansate și activități suspecte în faza pre-execuție.
- Acest modul avansat de securitate va proteja împotriva: atacurilor direcționate (Targeted Attack - APT), fișierelor suspecte și traficului la nivel de rețea suspect, exploit-urilor, ransomware și grayware. Fiecărui tip de amenințare menționat, i se vor putea stabili, independent, un nivel de protecție dorit: permisiv, normal, agresiv.
- Modulul avansat de securitate va avea posibilitatea de a raporta, bloca accesul, dezinfecta, șterge sau muta în carantina pentru fiecare din categoriile descrise.

Astfel, administratorul va putea decide dacă dorește întâi monitorizare sau dorește și blocarea amenințărilor. Aceste acțiuni menționate, vor putea fi stabilite independent, pentru fișiere sau pentru traficul din rețea, cu posibilitatea extinderii nivelului de raportare pentru a include nivelurile superioare (vor putea fi raportate amenințările care ar fi fost detectate dacă nivelul de protecție era stabilit mai agresiv).

- Pentru a oferi un nivel adițional de protecție a stațiilor și serverelor, soluția va include un sandbox în cloud-ul public al producătorului acesteia.
- Modulul de Sandbox va putea trimite automat fișiere în Sandbox-ul din cloud-ul producătorului unde vor putea fi „detonate” pentru o analiză în profunzime.
- Modulul de Sandbox va include două variante de analiză: doar monitorizare sau blocare. În modul monitorizare utilizatorul va putea accesa fișierul dorit, pe când în modul blocare, utilizatorului i se va bloca rularea fișierului până când Sandbox-ul din cloud-ul producătorului va da verdictul.
- Modulul de Sandbox va include două tipuri de acțiuni remediere: implicită și de siguranță. Pentru acțiunea implicită se va putea stabili: doar raportare, dezinfecție, ștergere și carantinare. Pentru acțiunea de siguranță se va putea stabili: ștergere sau carantinare.
- Modulul de Sandbox va include și posibilitatea de trimitere manuală a fișierelor în Sandbox-ul din cloud-ul producătorului. Astfel, dacă administratorul suspectează un fișier ca fiind malițios, îl poate trimite manual în Sandbox pentru a fi „detonat” și a afla verdictul. Va putea trimite mai multe fișiere de odată, cu posibilitate de a specifica dacă vor fi „detonate” individual sau toate în același timp.
- Modulul de Sandbox poate suporta „detonarea” următoarelor tipuri de fișiere: Batch, CHM, DLL, EML, Flash SWF, HTML, HTML/script, HTML (Unicode), JAR (archive), JS, LNK, MHTML (doc), MHTML (ppt), MHTML (xls), Microsoft Excel, Microsoft PowerPoint, Microsoft Word, MZ/PE files (executable), PDF, PEF (executable), PIF (executable), RTF, SCR, URL (binary), VBE, VBS, WSF, WSH, WSH-VBS, XHTML.
- Fișierele menționate anterior, vor putea fi detectate corect chiar dacă sunt incluse în arhive de tipul: : 7z, ACE, ALZip, ARJ, BZip2, cpio, GZip, LHA, Linux TAR, LZMA Compressed Archive, MS Cabinet, MSI, PKZIP, RAR, Unix Z, ZIP, ZIP (multivolume), ZOO, XZ.

2. Cerințe de sistem:

- Sisteme de operare pentru stații de lucru: Windows 11, Windows 10, Windows 8/8.1, Windows 7, Mac OS Monterey 12.x, macOS BIG SUR 11.x, macOS Catalina 10.15, Mac OS X Mojave (10.14), Mac OS High Sierra (10.13), Mac OS Sierra (10.12),
- Sisteme de operare embedded: Windows 10 IOT Enterprise, Windows Embedded 8.1 Industry, Windows Embedded 8 Standard, Windows Embedded Standard 7, Windows Embedded POS Ready 7, Windows Embedded POSReady 7, Windows Embedded Enterprise 7
- Sisteme de operare pentru servere: Windows Server 2022, Windows Server 2019, Windows Server 2019 CORE, Windows Server 2016, Windows Server 2016 (Core), Windows Server 2012 R2, Windows Server 2012, Windows Small Business Server (SBS) 2011, , Windows Server 2008 R2,



- Sisteme de operare Linux: Red Hat Enterprise Linux 7.x, 8.x, 9.x, CentOS 7.x, 8.x, Ubuntu 16.04 sau mai recent, SUSE Linux Enterprise Server 12SP4,5, SUSE LINUX Enterprise 15 SP2, SP3, OpenSUSE LEAP 15-2-15.3., Fedora 31 sau mai recent, AWS Bottlerocket 2020.03, Amazon Linux v2, Google COS Milestones 77,81,85, Azure Mariner 2, AlmaLinux 8,9.x, Rocky Linux 8.x, Cloud Linux 7,8.x, Pardus 21, Linux Mint 20.3, Miracle 8.4.

3. Administrare si instalare remote:

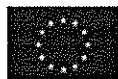
- Înainte de instalare, administratorul va putea particulariza pachetele de instalare cu modulele dorite: firewall, content control, device control, power user.
- Instalarea se va putea face în mai multe moduri:
 - prin descărcarea directă a pachetului pe stația pe care se va face instalarea;
 - prin instalarea la distanță, direct din consola de management
- Instalarea clienților la distanță în alte locații decât cele în care este instalată consola de management se va face prin intermediul unui alt client antivirus existent în locațiile respective pentru a minimiza traficul în WAN.
- În consola vor fi disponibile informații despre fiecare stație: numele stației, IP, sistem de operare, module instalate, politica aplicată, informații despre actualizări etc.
- Din consolă se va putea trimite o singură politică pentru configurarea integrală a clientului de pe stații/serve.
- Consola va include o secțiune, „Audit”, unde se vor menționa toate acțiunile întreprinse fie de administratori fie de reporteri, cu informații detaliate: logare, editare, creare, delogare, mutare etc.
- Posibilitatea creării unui singur pachet de instalare, utilizabil atât pentru sistemele de operare pe 32 de biți cât și pentru cele pe 64 de biți.
- Posibilitatea creării unui singur pachet de instalare, utilizabil pentru stații (fizice și/sau virtuale), servere (fizice și/sau virtuale), exchange.
- Posibilitatea de a crea pachetele de instalare de tip web installer sau kit full.
- Administratorul va putea crea grupuri sau chiar subgrupuri, unde va putea muta stațiile/servele din rețea pentru cele care nu sunt integrate în domeniu.
- Va permite selectarea clientului care va realiza descoperirea stațiilor din rețea, altele decât cele integrate în domeniu.
- Va permite raportarea stațiilor care sunt protejate respectiv neprotejate de către soluție

4. Caracteristici si funcționalități principale ale modulului antimalware:

- Soluția va permite administratorului să stabilească acțiunea luată de produsul Antimalware la detectarea unei amenințări noi. Astfel administratorul va putea alege între următoarele acțiuni:
 - Acțiune implicită pentru fișiere infectate:
 - interzice accesul
 - dezinfectează
 - ștergere
 - mută fișierele în carantina
 - nicio acțiune



- Acțiune alternativă pentru fișierele infectate:
 - interzice accesul
 - dezinfectează
 - ștergere
 - mută fișierele în carantina
- Acțiune implicită pentru fișierele suspecte:
 - interzice accesul
 - ștergere
 - muta fișierele în carantina
 - nicio acțiune
- Acțiune alternativă pentru fișierele suspecte:
 - interzice accesul
 - ștergere
 - mută fișierele în carantină
- Scanarea automată în timp real va putea fi setată să nu scaneze arhive sau fișiere mai mari de « x » MB, mărimea fișierelor putând fi definită de administratorul soluției,
- Definirea până a la 16 nivele de profunzime pentru scanarea în arhive.
- Scanarea euristică comportamentală prin simularea unui calculator virtual în interiorul căruia sunt rulate aplicații cu potențial periculos protejând sistemul de viruși necunoscuți prin detectarea codurilor periculoase a căror semnătură nu a fost lansată încă.
- Scanarea oricărui suport de stocare a informației (CD-uri, harduri externe, unități partajate etc). De asemenea, se va putea anula scanarea în cazul în care sunt detectate unități care au informații stocate mai mult de « x » MB.
- Scanarea automată a emailurilor la nivelul stației de lucru pentru POP3/SMTP.
- Configurarea cailor ce urmează a fi scanate la cerere.
- Clienții antimalware pentru workstation să permită definirea unor liste de excludere de la scanarea în timp real și la cerere a anumitor directoare, discuri, fișiere, extensii sau procese.
- Cu ajutorul unei baze de date complete cu semnături de spyware și a euristicii de detecție a acestui tip de programe, produsul va trebui să ofere protecție anti-spyware.
- Posibilitatea de configura scanările programate să se execute cu prioritate redusă
- Produsul antimalware poate fi configurat să folosească scanarea în cloud, și parțial scanarea locală. Pentru stațiile ce nu au suficiente resurse hardware, scanarea se poate face cu o mașină de scanare instalată în rețea.
- Administratorul poate personaliza și motoarele de scanare, având posibilitatea de a alege între mai multe tehnologii de scanare:
 - Scanare locală, când scanarea se efectuează pe stația de lucru locală. Modul de scanare locală este potrivit pentru mașinile puternice, având toate semnăturile și motoarele stocate local.
 - Scanarea hibrid cu motoare light (Cloud public), cu o amprentă medie, folosind scanarea în cloud și, parțial, semnături locale. Acest mod de scanare oferă avantajul unui consum mai bun de resurse, fără să implice scanarea locală.



- Scanarea centralizată în Cloud-ul privat, cu o amprentă redusă, necesitând un server de securitate pentru scanare. În acest caz, nu se stochează local nicio semnătură, iar scanarea este transferată către serverul de securitate.
 - Scanare centralizată (Scanare în cloud privat cu server de securitate) cu fallback* pe Scanare locală (motoare full)
 - Scanare centralizată (Scanare în cloud privat cu server de securitate) cu fallback* pe Scanare hibrid (cloud public cu motoare light)
- Pentru o protecție sporită, soluția antimalware trebuie să aibă 3 tipuri de detecție: bazată pe semnături, bazată de comportamentul fișierelor și bazată pe monitorizarea proceselor.
- Pentru o protecție sporită, soluția antimalware trebuie să poată scana paginile HTTP.
- Pentru o mai bună gestionare a antimalware instalat pe stații, produsul va include opțiunea de setare a unei parole pentru protecția la dezinstalare.
- Pentru siguranța utilizatorului, clientul va include un modul de antiphishing.
- Soluția va oferi protecție în timp real pe mașinile cu sistem de operare Linux în conformitate cu versiunea de kernel instalată.
- Soluția va putea detecta atacuri de tip „file-less” incluzând pe cele ce folosesc utilitare aferente sistemelor de operare de tip interpretor de script (powershell). Soluția nu va bloca în mod uzual scripturi pentru a proteja împotriva acestor tipuri de atacuri.
- Soluția va oferi un modul adițional de securitate bazat pe algoritmi tunabili de machine learning respectiv algoritmi euristici agresivi capabili să detecteze și blocheze atacuri de tip persistent sau targetat precum și alte categorii de malware sofisticat înainte de faza de execuție.
- Soluția va oferi posibilitatea de restaurare a fișierelor modificate de un proces suspicios/necunoscut cu comportament de ransomware, odată ce soluția determină că procesul este malițios.
- Soluția oferă protecție împotriva atacurilor ransomware inițiate la distanță, de pe alte stații de lucru (de exemplu: încercarea de atac ransomware pe un share de pe o stație de lucru care are acces la share).

5. Anti-Exploit-Avansat:

- Posibilitatea de a opri atacurile avansate de tip „zero-day” efectuate prin intermediul unor exploit-uri evazive
- Depistarea în timp real a celor mai recente exploit-uri ce pot vulnerabiliza un sistem de operare.
- Protejarea aplicațiilor utilizate frecvent și a celor de tip „sistem” cum ar fi browserele, aplicațiile de tip office sau reader, procesele critice aferente sistemelor de operare.

6. Firewall:

- Posibilitatea de a configura reguli de firewall pentru aplicații sau conectivitate.
- Modulul poate fi instalat/dezinstalat în funcție de preferința administratorului.
- Posibilitatea de a defini rețele de încredere pentru mașina destinație.
- Abilitatea de a detecta scanarea de porturi.

- Posibilitatea de a seta diferite profiluri de rețea ((Home/Office, Trusted, Public, Untrusted sau Let the Windows decide)
- Abilitatea de a crea reguli personalizate bazate pe aplicație și/sau conexiune

7. Carantina:

- Produsul antimalware să permită trimiterea automată a fișierelor din carantină către laboratoarele antimalware ale producătorului.
- Trimiterea conținutului carantinei va putea fi expediat în mod automat, la un interval definit de administrator.
- Produsul antimalware să permită ștergerea automată a fișierelor carantinate mai vechi de o anumită perioadă, pentru a nu încărca inutil spațiul de stocare.
- Posibilitatea de a restaura un fișier din carantina în locația lui originală.
- Modulul de carantina va permite rescanarea obiectelor după fiecare actualizare de semnături.

8. Protecția datelor:

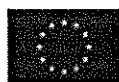
- Produsul permite blocarea datelor confidențiale (pin-ul cardului, cont bancar etc) transmise prin HTTP sau SMTP prin crearea unor reguli specifice.

9. Controlul conținutului:

- Consola va avea integrat un modul dedicat controlului accesului la Internet cu următoarele particularități:
 - Permite blocarea accesului la Internet pentru anumite mașini client sau grupuri de mașini.
 - Permite blocarea accesului la Internet pe intervale orare.
 - Permite blocarea paginilor de internet care conțin anumite cuvinte cheie.
 - Permite controlul accesului numai la anumite pagini de internet specificate de administrator;
 - Permite blocarea accesului la anumite aplicații definite de administrator;
 - Permite restricționarea accesului pe anumite pagini de internet după anumite categorii prestabilite (ex: online dating, violența, pornografie etc).

10. Controlul aplicațiilor:

- Pentru o mai bună inventariere și administrare, soluția va include o secțiune în consolă de administrare unde se vor regăsi toate aplicațiile descoperite în rețea, grupate după: nume, versiune, descoperit la, găsit pe.
- Pentru o mai bună inventariere și administrare, soluția va include o secțiune în consolă de administrare unde se vor regăsi toate procesele negrupate descoperite în rețea, grupate după: nume, versiune, nume produs, versiune produs, editor/autor, descoperit la, găsit pe.
- Pentru prevenirea infectării stațiilor și serverelor dar și pentru a permite aplicațiilor descoperite în rețea să se poată actualiza, soluția permite definirea unor programe de actualizare (Updater) care vor fi lăsate să actualizeze diferite aplicații instalate pe stații sau servere.
- Soluția include opțiunea de a permite sau a bloca rularea anumitor aplicații sau procese definite de administrator (inclusiv subproces) după:
 - Cale fișier: local, CD-ROM, portabil sau rețea



- Hash
- Certificat
- Acest modul poate funcționa în modul Whitelisting (prin care se blochează accesul la toate aplicațiile cu excepția celor menționate în lista albă) sau Blacklisting (prin care se blochează doar accesul la aplicațiile menționate în lista neagră).

11. Controlul dispozitivelor:

- Modulul poate fi instalat/dezinstalat în funcție de preferința administratorului.
- Modulul va permite controlul următoarelor tipuri de dispozitive:
 - Bluetooth Devices
 - CDROM Devices
 - Floppy Disk Drives
 - Security Policies 153
 - IEEE 1284.4
 - IEEE 1394
 - Imaging Devices
 - Modems
 - Tape Drives
 - Windows Portable
 - COM/LPT Ports
 - SCSI Raid
 - Printers
 - Network Adapters
 - Wireless Network Adapters
 - Internal and External Storage
- Modulul va permite configurarea de reguli prin care se vor defini permisiunile pentru dispozitivele conectate la mașina client.
- Modulul va permite configurarea de excluderi pentru diferite tipuri de dispozitive pentru care s-au configurat reguli.
- Modulul va permite configurarea de reguli prin care se vor defini permisiunile pentru dispozitivele conectate la mașina client cum ar fi: permis/blocat/custom respectiv poate limita accesul dispozitivelor externe la „read only” sau limita doar accesul la porturile USB ale endpoint-ului permițând orice alt tip de dispozitiv ce nu folosește acest tip de port/interfață.
- Modulul va permite configurarea de excluderi pentru diferite tipuri de dispozitive pentru care s-au configurat reguli pe baza a Product/Device/Hardware ID.
- Modulul poate „descoperi” noi dispozitive și raporta prezenta acestora în consola de management.

12. Power User:

- Modulul poate fi instalat/dezinstalat în funcție de preferința administratorului.
- Modulul permite posibilitatea de a acorda utilizatorilor drepturi de Power User. Utilizatorii vor putea accesa și modifica setările clientului anti-malware dintr-o consola disponibilă local pe mașina client.
- Administratorul va putea suprascrie din consola setările aplicate de utilizatorii Power User.

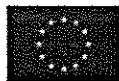
13. Actualizare:

- Posibilitatea efectuării actualizării la nivel de stație în mod silențios (fără avertizare).
- Sistem de actualizare cascadat folosind unul sau mai multe servere de actualizare (cascadate).
- Actualizarea pentru locațiile remote prin intermediul unui client antimalware care are și rol de server de actualizare.

D. PROTECȚIE ȘI SECURITATE PENTRU SERVERELE EMAIL MICROSOFT EXCHANGE

Cerințe minime de sistem:

- Exchange server 2019, 2016, 2013 cu rol de Edge Transport sau Mailbox
- Exchange server 2010 cu rol de Edge Transport, Hub Transport sau Mailbox
- Produsul va oferi protecție antimalware, antispam (inclusiv antiphishing), precum și filtrare de atașamente și conținut, prin integrarea cu serverul Microsoft Exchange. De asemenea, va permite scanarea antimalware la cerere a bazelor de date Exchange.
- Produsul va asigura scanarea atașamentelor și a conținutului mesajelor în timp real, fără a afecta vizibil performanța serverului de mail.
- Actualizarea antimalware trebuie să poată fi făcută automat la un interval de maxim 1 ora, precum și la cerere.
- În afara de detecția pe baza de semnături, modulul de protecție antimalware va trebui să includă și scanare euristică comportamentală, prin simularea unui calculator virtual în interiorul căruia sunt rulate și analizate aplicații cu potențial periculos, pentru a proteja sistemul de viruși necunoscuți prin detectarea codurilor periculoase a căror semnătură nu a fost lansată încă.
- Produsul va oferi opțiuni multiple de acțiune la identificarea unui atașament virusat (dezinfectare, ștergere, mutare în carantina).
- Cu ajutorul unei baze de date complete cu semnături de spyware și a euristicii de detecție a acestui tip de programe, produsul va oferi protecție anti-spyware pentru a preveni furtul de date confidențiale.
- Produsul va oferi protecție antispam, cu o bază de semnături actualizabilă prin internet.
- Modulul antispam va trebui să includă un filtru URL cu o bază de adrese URL cunoscute a fi folosite în mesaje spam, precum și un filtru de caractere pentru detectarea automată a mesajelor scrise cu caractere chirilice sau asiatice.
- Produsul va trebui să ofere filtru RBL care să identifice spam-ul prin sincronizarea cu anumite baze de date online care conțin liste de servere de mail cunoscute ca fiind la originea acestui tip de mesaje.
- Produsul va trebui să ofere un serviciu/filtru online pentru îmbunătățirea protecției împotriva valurilor de spam nou apărute.
- Produsul va oferi posibilitatea de a defini politici de filtrare antimalware, antispam, a conținutului sau atașamentelor pentru diferite grupuri sau utilizatori.
- Actualizarea produsului va fi configurabilă și se va putea realiza de pe internet, direct sau printr-un proxy, sau din cadrul rețelei de pe un server de actualizare propriu.



- Produsul va trebui să ofere statistici atât referitoare la scanarea antivirus cât și la scanarea antispam.
- Produsul se va integra în cadrul consolei de management unitar al soluției antivirus. Pentru ușurința accesului la setările produsului din diferite medii de operare, produsul va avea consolă de administrare web.

4. Abordare și metodologie în cadrul contractului

Se vor furniza soluții/platforme software existente pe piață (produse comerciale, tip COTS = Commercial Of The Shelf), care vor fi configurate în cadrul proiectului pentru a permite implementarea tuturor aplicațiilor specifice solicitate prin caietul de sarcini.

Toate licențele COTS oferite vor avea caracter perpetuu, nelimitat în timp și pentru număr nelimitat de utilizatori, dacă în mod explicit în Caietul de sarcini nu se prevede altfel, pentru o anumită licență

Ofertanții vor preciza explicit în cadrul ofertelor numele produselor software oferite.

Având în vedere faptul că strategia de implementare a proiectului implică achiziționarea unor platforme software standard, ale căror funcționalități standard de administrare vor fi utilizate în cadrul contractului pentru configurarea unor fluxuri de lucru specifice în funcție de specificul activității Beneficiarului, fapt ce necesită derularea unei etape de analiză/studiere proceduri interne/implementare proceduri de lucru, în cadrul scenariilor demonstrative se va verifica un set restrâns de funcționalități de bază ale platformelor software oferite, care este obligatoriu să existe în platformele oferite (platforme software standard de tip COTS), care vor fi configurate generic. Nu vor face obiectul în cadrul scenariilor demonstrative aspecte care țin de configurarea specifică a platformelor oferite pentru Autoritatea Contractantă.

Pentru demonstrarea conformității propunerilor tehnice prezentate cu solicitările caietului de sarcini, Ofertanții au obligația de a depune până la data și ora limită de depunere a ofertelor în anunțul de participare, o înregistrare audio-video a sesiunii demonstrative prin care vor prezenta modalitatea prin care soluțiile oferite incluse în soluția tehnică răspund la funcționalitățile prezentate în scenariile care sunt detaliate mai jos, cu mențiunea că Autoritatea Contractantă, poate solicita în orice moment o întâlnire fizică sau online dedicată prin care ofertantul care vor prezenta modalitatea prin care soluțiile oferite incluse în soluția tehnică răspund funcționalităților prezentate în scenariile care sunt detaliate mai jos.

Condiții de licențiere

Oferta tehnică și financiară va include toate licențele necesare pentru toate sub-sistemele și componentele software oferite (aplicații software standard de tip COTS - commercial off-the-shelf), necesare funcționării în condiții normale, pe termen nedeterminat, a acestora. Funcționarea platformelor software cu toate funcționalitățile solicitate prin Caietul de sarcini nu trebuie să implice costuri suplimentare de licențiere, ulterior acceptanței sistemului. Dacă nu este specificat altfel în cadrul secțiunilor aferente specificațiilor detaliate pentru componentele software, licențierea software-ului de aplicație oferit va fi de tip perpetuu, irevocabil și nelimitat în timp pentru număr nelimitat de utilizatori dacă în Caietul de sarcini nu se prevede altfel pentru o anumită licență.

4.1. Cadrul activităților

În vederea implementării cu succes a sistemului, Ofertantul va asigura servicii de management de proiect prin alocarea unui Manager de Proiect dedicat pentru execuția acestui proiect, pe toată durata implementării.

4.1.1. Locația de implementare a proiectului

- La sediul Beneficiarului din Str. Aleea Muncii, nr. 2A, Slatina, județul Olt
- La sediul Prestatorului (Contractantului)

4.1.2. Durata de implementare a sistemului informatic

Durata de implementare a sistemului informatic (de la semnarea contractului până la semnarea acceptanței finale) va fi de maxim 3 luni de la data semnării contractului, dar nu mai târziu de 30.04.2026, cu posibilitatea prelungii în cazul în care se prelungește contractul de finanțare. Această perioadă include livrarea, instalarea și punerea în funcțiune a echipamentelor, precum și proiectarea, personalizarea, testarea, instruirea utilizatorilor și acceptanța sistemului.

Se vor avea în vedere următoarele termene maxime pentru finalizarea activităților de implementare:

- Livrare, instalare și configurare echipamente hardware, de comunicație și software standard de sistem - 1.5 luni de la semnarea contractului
- Analiza și proiectare - 1.5 luni de la semnarea contractului
- Livrare licențe de aplicație, dezvoltare, configurare și testare - 2.5 luni de la semnarea contractului
- Instruire administratori și utilizatori - 3 luni de la semnarea contractului
- Tranziția în producție - 3 luni de la semnarea contractului

4.2. Servicii și livrabile specifice proiectului

În cadrul procesului de implementare, lansare în producție și apoi garanție și mentenanță se vor presta minimal următoarele servicii:

- Servicii de implementare sistem informatic
 - Livrare, instalare și configurare echipamente hardware, de comunicație și software standard de sistem
 - Analiza și proiectare
 - Livrare, instalare licențe de aplicație, dezvoltare, configurare și testare
 - Instruire administratori și utilizatori
 - Tranziția în producție (inclusiv datele migrate/încărcate, dacă este cazul)
- Servicii de instruire administratori și utilizatori finali
- Servicii de validare a sistemului
- Servicii de Garanție sistem

Cerințele privind serviciile solicitate sunt prezentate în capitolul 5.

Soluția informatică va fi însoțită de toată documentația necesară, și va conține cel puțin următoarele livrabile tehnice ale proiectului:

- Livrabile tehnice ale proiectului:
 - Documentul de analiză de business a proceselor existente și a celor care vor fi implementate;
 - Scenarii de testare;
 - Echipamentele hardware și software standard și de aplicație contractate și livrate;
 - Documentul care certifică instalarea și configurarea finală a sistemului informatic;
 - Documentul care atestă instruirea utilizatorilor sistemului informatic;
 - Documentul care atestă instruirea personalului care va utiliza/administra echipamentele hardware și software;
 - Kitul de instalare a aplicațiilor dezvoltate;
 - Manuale de utilizare/administrare ale sistemului informatic;
 - Certificate de garanție.

Lista de mai sus nu este limitativă - Contractantul va fi obligat să adauge orice documentație necesară îndeplinirii cerințelor proiectului sau orice document necesar Beneficiarului pentru a lămurii mai bine funcționarea sau utilizarea sistemului.

Beneficiarul va aproba fiecare document în parte, având dreptul de a solicita completări sau, acolo unde este justificat, noi documente.

4.3. Grafic de execuție

Ofertantul va prezenta împreună cu oferta un plan de execuție (plan de proiect) în care se vor detalia toate activitățile planificate în cadrul proiectului, milestone-urile aferente furnizării livrabilelor și ale acceptării acestora de către Autoritatea contractantă, responsabilitățile cu privire la fiecare activitate în parte și persoanele responsabile din cadrul echipei de proiect pentru realizarea fiecărei activități.

Fiecare activitate din graficul de proiect se va detalia în partea descriptivă a ofertei.

Activitățile se vor planifica prin respectarea dependențelor logice între ele și nu prin stabilirea arbitrară a unei date de start și de finalizare, fără o legătură logică vizibilă cu alte activități. Dependențele și ipotezele de planificare vor fi detaliate în oferta tehnică.

Planul de proiect va fi prezentat în format Gantt, realizat cu un instrument software de planificare (Microsoft Project, Primavera sau similar) și va conține obligatoriu, sub sancțiunea respingerii ofertei, următoarele elemente:

- Codificarea activităților (cod WBS)
- Denumirea activităților
- Durata activităților (cu precizarea zilelor lucrătoare sau calendaristice)
- Dependențele de alte activități, prin indicarea codului activităților respective
- Reprezentarea grafică a activității printr-o bară orizontală, plasată în zona care indică perioada de derulare a proiectului, cu marcarea grafică a dependențelor de alte bare ale altor activități

Marcarea milestone-urilor (jaloanelor) proiectului, la finalul principalelor etape ale procesului de implementare, la finalizarea recepțiilor cantitative și calitative, cu ocazia transmiterii rapoartelor periodice.

Activitățile prezentate în graficul Gantt nu vor avea durate mai lungi de 14 zile calendaristice. În cazul unor activități principale mai lungi de 14 zile calendaristice, acestea se vor descompune în sub activități cu obiective măsurabile, cu durată mai scurtă de 14 zile calendaristice. Această cerință este formulată pentru evitarea situației în care se prezintă grafice de activități cu activități care se derulează de la începutul la finalul proiectului, sau activități care de fapt reprezintă etape de proiect. Prezentarea graficului de activități la un nivel granular va permite atât evaluarea abilității ofertanților de a transforma strategia de implementare prezentată într-un plan fezabil și realist, cât și ulterior va permite (pe perioada implementării) un proces eficient de evaluare a progresului implementării. Activitățile incluse în plan vor avea rezultate și/sau livrabile identificate clar și măsurabile. Toate activitățile incluse în graficul de implementare vor fi descrise detaliat în cadrul ofertei scrise.

Graficul de execuție reprezintă un element de bază al strategiei ofertantului, arată modul în care acesta își va organiza activitatea, motiv pentru care lipsa sa sau a informațiilor solicitate nu poate face obiectul unor completări ulterioare pe durata evaluării ofertelor.

Ofertanții vor evidenția toate milestone-urile și activitățile importante, duratele acestora și resursele ce vor fi alocate execuției fiecărei activități, în cadrul graficului de execuție ce va fi inclus în oferta tehnică.

Graficul de execuție va fi pregătit și prezentat în format Gantt, cu detailarea duratei și a dependențelor fiecărei activități în parte. Activitățile se vor planifica cu o granularitate de cel mult 2 săptămâni pe întreaga perioadă de derulare a proiectului, astfel încât să fie posibilă urmărirea eficientă a evoluției implementării.

4.4. Recepția

Totodată, în planul de proiect se va avea în vedere realizarea următoarelor recepții:

- **Cantitative** - prin intermediul cărora se livrează echipamentele HW, pachetele SW standard, licențele de aplicație și livrabilele serviciilor prestate din punct de vedere cantitativ.
- **Calitative** - prin intermediul cărora Beneficiarul verifică parametrii de calitate ai livrărilor cantitative. Acestea pot fi:
 - **Recepții calitative parțiale** - sunt recepții calitative ce privesc anumite componente și/sau servicii ce fac obiectul contractului de achiziție. Sunt acceptate recepții calitative parțiale pentru:
 - Livrarea și instalarea echipamentelor HW - în urma testelor de acceptanță a instalării echipamentelor HW.
 - Livrarea și instalare licențelor de aplicație - în urma testelor de acceptanță a instalării pachetelor de licențe de aplicație.
 - Servicii de analiză - în urma aprobării documentului de analiză.
 - Servicii de dezvoltare și testare - în urma testării funcționale a sistemului.
 - Servicii de instruire - în urma acceptării serviciilor de instruire prestate
 - **Recepție finală** - care este realizată după finalizarea tuturor activităților pentru implementarea sistemului informatic și punerea în funcțiune a întregului sistem informatic.

Livrabilele se predau beneficiarului pe baza unor procese verbale de recepție cantitativă. Recepțiile calitative se realizează pe baza proceselor verbale de recepție cantitativă aferente livrabilelor menționate mai sus și a inspecțiilor/verificărilor realizate de către beneficiar în conformitate cu prevederile prezentului document.

Eventualele observații asupra livrabilelor/rapoartelor se vor transmite prestatorului în termen de 5 zile lucrătoare de la primirea acestora. Prestatorul va corecta livrabilele/rapoartele în termen de 3 zile lucrătoare. Beneficiarul va recepționa livrabilele/rapoartele în urma rectificărilor/reviziilor efectuate de prestator, în termen de 5 (cinci) zile lucrătoare de la data transmiterii, prin aprobarea acestora.

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

- Recepția cantitativă se va realiza după prestarea serviciilor și predarea livrabilului scris aferent respectivei etape a implementării (raport de analiză, scenarii de testare, raport de testare, raport de instalare și configurare infrastructură și software de sistem, raport de instruire).
- Recepția calitativă se va realiza după instalarea, punerea în funcțiune și testarea rezultatelor obținute în urma prestării serviciilor și a configurării aplicațiilor și echipamentelor și după ce, dacă este cazul, toate neconformitățile au fost remediate.

4.5. Grafic de plăți

Autoritatea Contractantă va efectua plata pe baza procesului verbal de acceptanță finală, după finalizarea tuturor activităților pentru implementarea sistemului informatic și punerea în funcțiune a întregului sistem informatic.

Termenul stabilit pentru plata facturii este de 60 de zile de la data înregistrării facturii la sediul Achizitorului, factura fiind emisă numai după acceptarea fără obiecțiuni, prin Proces-Verbal de Recepție Calitativă, a bunurilor și a serviciilor facturate, cu respectarea Legii nr. 72/2013 și cu respectarea instrumentelor de plată și de decontare specifice PNRR.

Plata se va efectua strict din PNRR.

4.6. Strategia de organizare și coordonare a proiectului

Metodologia de organizare, coordonare și implementare a proiectului se bazează pe următoarele strategii:

A. Strategia de organizare și coordonare a proiectului

Proiectul va fie condus la nivel strategic de un Comitet de Conducere care va stabili și va controla direcția în care evoluează proiectul. Includerea în Comitetul de Conducere a unor persoane cu funcții de răspundere va asigura atât respectarea intereselor tuturor celor afectați de proiect, cât și o alocare corespunzătoare a resurselor pe durata proiectului.

B. Strategia de achiziție a produselor și a serviciilor

Strategia de achiziție include încheierea contractului printr-o procedură de achiziție realizată conform legislației în vigoare. În cadrul acestei licitații, DSP OLTva avea rol de Autoritate Contractantă și va pregăti documentația necesară în vederea selecționării unor firme care vor asigura realizarea proiectului.

C. Strategia de implementare a proiectului

Din punctul de vedere al strategiei de implementare a proiectului, aceasta va respecta modelul standard al unui proiect de tip IT, în domeniul administrațiilor publice, prin care sunt puse în aplicare prevederi legale incidente instituției.

Structura organizațională a proiectului va fi pe trei niveluri ierarhice:

- **Nivelul 1** - Comitetul de conducere - cu rol de decizie în cadrul proiectului, compus din minim 3 membri:

Președinte Comitet - Reprezentant Autoritate Contractantă

Reprezentant furnizor produse și servicii IT care realizează implementarea proiectului;

- **Nivelul 2** - Nivelul de coordonare - cu rol de planificare, urmărire și control în cadrul proiectului. Acest nivel raportează către Comitetul de Conducere.

Este compus din:

Responsabil proiect din partea Autoritate Contractantă

Lider/manager de proiect din partea furnizorului de produse și servicii IT;

- **Nivelul 3** - Nivelul de execuție - cu rol de execuție a activităților din cadrul proiectului. Acest nivel este constituit din echipele de proiect ale Autoritate Contractantă și

Contractantului de produse și servicii IT, numit și contractor. Fiecare echipă de proiect raportează către Lidear-ul/ Managerul de proiect /responsabil proiect corespunzător.

4.7. Metodologia de implementare a proiectului

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

Ofertantul va detalia metodele și instrumentele folosite pentru:

- Managementul proiectului.
- Monitorizarea evoluției proiectului.
- Managementul calității.
- Managementul riscurilor.
- Managementul schimbării.
- Managementul comunicării.

4.7.1. Monitorizarea evoluției proiectului

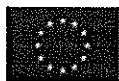
Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice planul de recepție și acceptanță care va fi utilizat în cadrul proiectului pentru recepțiile/acceptanțele parțiale și recepția/acceptanța finală, în concordanță cu graficul general de implementare pregătit și cu respectarea termenelor maxime solicitate pentru finalizarea principalelor etape ale implementării. Se va prezenta planul împărțit pe etape, precum și formularele aferente recepțiilor/acceptanțelor parțiale și recepțiilor/acceptanțelor finale.

4.7.2. Managementul calității

Calitatea în mediul de proiect se definește ca fiind totalitatea cerințelor de ordin tehnic, funcțional, a obiectivelor cantitative și calitative ale proiectului, precum și metodologia și procedurile de management de proiect stabilite la nivelul proiectului, care trebuie atinse și respectate pentru finalizarea cu succes a proiectului.

Ofertantul va avea în vedere cel puțin furnizarea următoarelor livrabile pe durata implementării proiectului:

- Livrabile de management (planuri, proceduri, rapoarte):
 - Echipa de proiect și comisia desemnată în acest sens;
 - Planul proiectului;
 - Rapoarte de monitorizare și control al proiectului;
- Livrabile tehnice ale proiectului:
 - Documentul de analiză de business - a proceselor existente și a celor care vor fi implementate;
 - Scenarii de testare;
 - Echipamentele hardware și software standard și de aplicație contractate și livrate;
 - Documentul care certifică instalarea și configurarea finală a sistemului informatic;
 - Documentul care atestă instruirea utilizatorilor sistemului informatic;
 - Documentul care atestă instruirea personalului care va utiliza/administra echipamentele hardware și software;
 - Kitul de instalare a aplicațiilor dezvoltate;
 - Manuale de utilizare/administrare ale sistemului informatic;
 - Certificate de garanție.



Procedura de management al calității va prevedea metodele concrete prin care se va monitoriza și controla evoluția calității livrabilelor, pe întreaga durată a proiectului..

4.7.3. Managementul riscurilor

Riscurile la adresa obiectivelor proiectului vor fi identificate și documentate în Registrul Riscurilor, împreună cu modul în care acestea pot fi ținute sub control. De asemenea, se vor prevedea măsuri de rezervă pentru situația în care riscul devine activ. Registrul Riscurilor și planurile asociate pentru controlul acestor riscuri vor fi revăzute în mod regulat în timpul ședințelor de evaluare a riscurilor.

Pe durata derulării proiectului, în momentul identificării unui nou risc sau al manifestării unui risc planificat, persoana din echipa de proiect care a identificat riscul îl comunică managerului de proiect. Acesta realizează o analiză preliminară și, dacă riscul este real, întocmește un Raport de Risc pe care îl transmite Comitetului de Conducere al proiectului în vederea aprobării măsurilor propuse în cadrul Raportului. Managerul de Proiect al prestatorului va fi responsabil de actualizarea Registrului de Riscuri.

Prestatorul va fi responsabil pentru livrarea unui sistem informatic perfect integrat, care să includă toate funcționalitățile și care să permită atingerea tuturor obiectivelor specifice ale proiectului, conform cerințelor din Caietul de Sarcini.

De asemenea, la finalizarea implementării tehnice a proiectului și înainte de testarea finală a soluției, prestatorul va trebui să realizeze teste de securitate și să prezinte un raport cu privire la problemele identificate. Acestea vor fi analizate, se vor stabili acțiuni de remediere care vor fi implementate și ulterior se va face o nouă verificare a securității.

Ofertantul va prezenta procedura de management a riscurilor, registrul inițial al riscurilor care conține cele mai importante riscuri identificate de acesta și măsurile propuse de remediere, precum și formularele care vor fi utilizate în cadrul acestui proces pe durata contractului. Se vor identifica riscuri din categorii diferite, care necesită abordări diferite, inclusiv pe baza experienței proprii. Se vor analiza cu precădere riscuri de ordin tehnic, riscuri de integrare, riscuri aferente migrării de date, riscuri aferente caracterului centralizat al sistemului.

4.7.4. Managementul schimbării

Schimbările survenite sau propuse vor fi analizate din punct de vedere al implicațiilor asupra diferitelor elemente ale proiectului (obiective, cerințe, buget, resurse, termene de implementare, riscuri) și se vor stabili cele mai bune strategii pentru gestionarea lor. Schimbările care au implicații asupra livrabilelor proiectului vor fi documentate și supuse aprobării Conducerii Autorității Contractante, sau persoanelor desemnate în acest sens.

Ofertantul va prezenta în cadrul propunerii tehnice modalitatea de tratare a schimbărilor în cadrul contractului. Se va prezenta procedura de management al schimbărilor precum și formularele care vor fi utilizate în cadrul acestui proces pe durata contractului.

4.7.5. Managementul comunicării

Ofertantul trebuie să prezinte în cadrul proiectului modalitatea (metodologia) prin care se va realiza comunicarea între participanții la contract.

4.8. Evaluarea rezultatelor proiectului

Evaluarea rezultatelor proiectului este procesul prin care se obțin informații asupra calității proiectului, măsurând rezultatele în raport cu obiectivele stabilite, în vederea luării deciziilor strategice pentru a susține implementarea și managementul proiectului. Se va realiza atât evaluarea permanentă (concomitentă proiectului), cât și evaluarea finală, conform schemei de evaluare.

Evaluarea permanentă, realizată pe parcursul duratei proiectului va fi axată pe următoarele aspecte:

- Încadrarea în timpul alocat.
- Încadrarea în buget.
- Stadiul realizărilor.
- Efectele implementării proiectului pentru instituție.
- Cooperarea în rândul membrilor echipei de proiect.

În cazul evaluării permanente se vor folosi multe dintre datele obținute în urma procesului de monitorizare, însă examinarea acestor date va fi analitică. Rezultatele acestui tip de evaluare sunt cruciale, deoarece ele determină modalitatea de continuare a proiectului.

Evaluarea finală se va realiza la sfârșitul perioadei de implementare a proiectului, moment în care toate componentele proiectului (proces, relevanță și coerență măsurilor luate, activitățile, valoarea adăugată) vor fi luate în considerare în vederea examinării rezultatelor. Evaluarea va fi atât cantitativă, cât și calitativă și va viza:

- Resursele investite.
- Activitățile desfășurate.
- Rezultatele obținute.
- Atingerea nivelului de performanță propus la planificare.
- Schimbările intervenite și consecințele lor
- Efectele implementării proiectului pentru instituție
- Nivelul de proprietate locală asupra rezultatelor proiectului.

Activitatea de evaluare este responsabilitatea beneficiarului finanțării nerambursabile.

În scopul unei analize eficiente și imparțiale, se va desfășura și o evaluare externă, comandată pentru a evita dezavantajele folosirii unui singur tip de evaluare, deseori subiectivă, și anume aceea a evaluării interne.

4.9. Rapoarte

Prestatorul trebuie să elaboreze și să transmită Autorității Contractante cel puțin următoarele rapoarte:

- Rapoarte periodice (lunare) prezentate de Managerul de Proiect al Autorității Contractante, în care să prezinte: stadiul implementării în baza planului de proiect contractual, activitățile realizate, cele întârziate și motivul, activitățile planificate pentru următoarea perioadă, riscuri și probleme, situația financiară a proiectului, cereri de schimbare, alte probleme care necesită o decizie din partea Autorității Contractante
- Rapoarte de etapă, la finalizarea principalelor etape din ciclul de implementare: analiză, instalare și configurare echipamente și software standard, testare, instruire, suport pentru operarea în producție.
- Raport Final (la finalizarea contractului), cuprinzând un sumar al activităților desfășurate, al rezultatelor obținute, al problemelor întâmpinate și al soluțiilor găsite, precum și eventuale aspecte importante în perioada post-implementare;
- Rapoarte ad-hoc elaborate de către Managerul de proiect, ori de câte ori acest lucru este necesar, la solicitarea Autorității Contractante.

4.10. Atribuțiile și responsabilitățile Părților

4.10.1. Responsabilitățile Contractantului

Contractantul va fi responsabil pentru:

1. asigurarea planificării resurselor în raport cu graficul estimat pentru derularea contractului și prezentat în cadrul acestui document;
2. îndeplinirea obligațiilor sale, 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;
3. asigurarea valabilității tuturor autorizațiilor și certificatelor, care sunt necesare (conform legislației în vigoare) pentru prestarea serviciilor;
4. prestarea serviciilor în conformitate cu cerințele Caietului de Sarcini;
5. prezentarea rezultatelor în formatul/formatele care să respecte cerințele Autorității Contractante;
6. colaborarea cu personalul Autorității Contractante alocat pentru serviciile desfășurate conform Contractului (monitorizarea progresului activităților în cadrul Contractului, coordonarea activităților în cadrul Contractului, feedback).
7. respectarea prevederilor legale în domeniul achizițiilor publice cu privire la evitarea conflictului de interese. Prestatorul nu are dreptul de a angaja sau de a încheia orice alte înțelegeri privind prestarea serviciilor ce fac obiectul prezentului contract, direct ori indirect, în scopul îndeplinirii contractului, cu:
 - a. persoane fizice sau juridice care au fost implicate în procesul de evaluare a ofertelor depuse în cadrul procedurii de achiziție ce a stat la baza atribuirii acestui contract;
 - b. angajați/foști angajați ai Achizitorului implicați în procedura de atribuire cu care autoritatea contractantă a încetat relațiile contractuale ulterior atribuirii prezentului contract, pe parcursul unei perioade de cel puțin 12 (douăsprezece) luni de la încheierea contractului, sub sancțiunea rezilierii contractului.

4.10.2. Responsabilitățile Autorității Contractante

Autoritatea Contractantă va fi responsabilă pentru:

1. punerea la dispoziția Contractantului a tuturor informațiilor disponibile pentru obținerea rezultatelor așteptate, cum ar fi: date de intrare, raportări, situații specifice;
2. desemnarea echipei implicate și responsabile cu interacțiunea și suportul oferit Contractantului;
3. asigurarea tuturor resurselor care sunt în sarcina sa pentru buna derulare a Contractului.
4. efectuarea plăților conform prevederilor contractuale.

5. Cerințe privind serviciile solicitate

5.1. Livrare, instalare și configurare echipamente hardware, de comunicație și software standard de sistem

În cadrul acestei etape se vor livra la sediul beneficiarului echipamentele solicitate prin caietul de sarcini și ofertate astfel încât să se poată obține toate funcționalitățile sistemului informatic integrat.

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

Contractantul va ambala și eticheta produsele furnizate astfel încât să prevină orice daună sau deteriorare în timpul transportului acestora către destinația stabilită. Ambalajul trebuie prevăzut astfel încât să reziste, fără limitare, manipulării accidentale, expunerii la temperaturi extreme, sării și precipitațiilor din timpul transportului și depozitării în locuri deschise. În stabilirea mărimii și greutateii ambalajului Contractantul va lua în considerare, acolo unde este cazul, distanța față de destinația finală a produselor furnizate și eventuala absență a facilităților de manipulare la punctele de tranzitare.

Toate materialele de ambalare, precum și toate materialele necesare protecției coletelor (folii de protecție, cutii, etc.) vor fi preluate de către viitorul contractant după instalarea și testarea echipamentelor cu excepția acelor ambalaje care sunt necesare a fi prezentate în vederea acordării garanției.

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

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

Echipamentele livrate vor fi instalate și configurate conform cerințelor proiectului. Se vor instala sistemele de operare, toate driverele și software-ul de management și utilitar. După punerea în funcțiune și configurare, echipamentele și software-ul de sistem vor fi testate și recepționate calitativ, în baza specificațiilor tehnice ale caietului de sarcini și ale ofertei.

Această etapă se va finaliza cu acceptanța calitativă a echipamentelor și a software-ului de sistem, în baza unor scenarii de verificare ce vor conține toate cerințele relevante ale caietului de sarcini și, pentru fiecare cerință în parte, modalitatea de verificare (inspecție vizuală, verificare tehnică sau, dacă nu este posibil altfel, verificarea documentației tehnice oficiale a produsului) și rezultatul verificării.

Serviciile de instalare și configurare se vor recepționa în baza unui raport de instalare și configurare în care se vor documenta procedurile de instalare utilizate, precum și modul în care au fost configurate echipamentele și aplicațiile. Se va documenta lista serverelor fizice și virtuale, modul de configurare a resurselor pentru fiecare mașină virtuală în parte, modul de configurare pentru echipamentul de stocare, modul de configurare a router-ului firewall, diagramele de conexiuni de date între toate echipamentele, diagramele de conectare a alimentărilor cu energie electrică.

5.2. Analiza și proiectare

Etapa de analiza are drept obiectiv clarificarea cerințelor împreună cu experții Beneficiarului, pentru înțelegerea completă și detaliată a modului de lucru actual, a nevoilor și a cerințelor viitorului sistem, înainte de proiectarea și dezvoltarea noilor funcționalități.

Din perspectivă tehnică, analiza va identifica și documenta detaliat toate scenariile de utilizare ale viitorului sistem informatic, atât din perspectivă front-office, cât și back-office, descriind pentru fiecare scenariu în parte actorii, acțiunile pe care aceștia le vor realiza, sistemele/subsistemele/modulele informatice pe care le vor utiliza, datele pe care le vor introduce în aceste sisteme, răspunsul pe care îl vor obține.

Având în vedere faptul că implementarea sistemului va avea la bază câteva platforme tehnologice de uz general (management de documente, CMS) cu ajutorul cărora se vor implementa modulele funcționale solicitate, în cadrul etapei de analiză și proiectare se va detalia modalitatea în care platformele tehnologice oferite vor fi configurate și personalizate pentru a răspunde complet cerințelor funcționale și de flux ale Autorității Contractante. În acest context, prin „configurare” se înțeleg acele activități de adaptare a platformelor software la specificul activităților beneficiarului, activități care se pot realiza cu instrumente de administrare și configurare disponibile în cadrul platformelor software și accesibile administratorilor de soluție software, fără a necesita însă cunoștințe de programare deosebite și nici modificări în codul sursă al aplicațiilor, iar prin „personalizare” se înțeleg acele activități de adaptare sau dezvoltare funcțională care necesită intervenții în codul sursă al aplicațiilor.

Se va avea în vedere ca sistemul proiectat să permită schimbul de informații despre modelul de date folosind unul dintre standardele XSD 1.1, respectiv XSD 1.0. De asemenea, schimbul de metadata se face folosind unul dintre standardele XML, respectiv RDF.

5.3. Livrare, instalare licențe de aplicație, dezvoltare, configurare și testare

În cadrul acestei etape, Ofertantul va transforma soluția proiectată într-o soluție tehnică funcțională, care să răspundă tuturor cerințelor Autorității contractante, conform caietului de sarcini și clarificărilor din etapa de analiză și proiectare. Se vor instala aplicațiile specializate oferite, se vor configura și se vor instala aplicațiile dezvoltate. Aplicațiile se vor instala pe echipamentele furnizate în cadrul contractului, recepționate calitativ în prealabil.

Se solicită utilizarea unei abordări iterative în cadrul acestei etape, astfel încât reprezentanții utilizatorilor să fie expuși cât mai curând la funcționalitățile implementate și să poată exprima puncte de vedere în legătură cu acestea, pentru evitarea situației în care la finalul proiectului se constată pentru prima dată neconformități majore sau neînțelegerea unor aspecte legate de fluxul de lucru sau de funcționalitățile solicitate.

Această etapă se va finaliza cu activitățile de testare funcțională derulate de utilizatori, atât la nivelul diferitelor platforme software individuale, cât și la nivelul sistemului informatic integrat.

Planul detaliat de testare, însoțit de scenariile de testare, va fi realizat de către Ofertant și aprobat de Beneficiar înainte de activitatea de testare agreată prin planul de proiect.

Beneficiarul (cu asistența Ofertantului) va rula toate scenariile pentru testele de acceptanță ale aplicațiilor livrate. Testele de acceptanță se vor derula în conformitate cu Planul de Testare.

Livrabilele acestei etape sunt următoarele:

- Codul sursă al aplicației;
- Rezultatele testelor;
- Documentație soluție;
- Procedura de instalare pentru fiecare aplicație.

5.4. Instruire personal

Se vor derula sesiuni de instruire a personalului în vederea operării și a administrării soluțiilor implementate.

Va fi asigurată formarea/instruirea, evaluarea/testarea și certificarea competențelor/cunoștințelor dobândite pentru minim 16 persoane (14 persoane pentru utilizarea soluției și 2 persoane pentru administrare sistemului) din cadrul grupului țintă, în vederea îmbunătățirii abilităților și cunoștințelor pentru înțelegerea abordării pe procese și implementarea măsurilor de digitalizare implementate prin proiect, precum și pentru utilizarea soluțiilor implementate prin proiect.

Obiectivul serviciilor de instruire îl constituie familiarizarea cu soluțiile implementate, prin însușirea cunoștințelor necesare utilizării aplicațiilor informatice aferente, deprinderea funcționalităților și a modului de folosire a acestora, înțelegerea implicațiilor și avantajelor raportate la realizarea obiectivelor specifice aferente proiectului.

Va fi organizată 1 sesiune de instruire, pentru soluția de management, pe durata a minim 3 zile. Formarea va fi susținută de 1 trainer certificat ca formator din partea Ofertantului. La finalul sesiunilor de instruire, personalul instruit va fi evaluat pe baza unor probe practice. În urma evaluării, persoanele instruite vor primi un certificat emis de furnizorul instruirii (furnizorul sistemului informatic integrat), care va atesta competențele de utilizare/administrare a sistemului informatic, dobândite în cadrul instruirii.

Pe lângă sesiunile de instruire a utilizatorilor sistemului, se va organiza și o sesiune de instruire a viitorilor administratori ai sistemului informatic, pe durata a minim 2 zile. Această sesiune va cuprinde module cu privire la:

- Sarcinile de administrare a software-ului standard, configurarea realizată.
- Administrarea echipamentelor, procedura de suport tehnic.
- Utilizarea modului de securitate al platformei software implementate.
- Aspecte de securitate a sistemelor informatice.

Modulul de instruire a utilizatorilor/ administratorilor platformei informatice va include o secțiune privind dezvoltarea durabilă - măsuri privind importanța protecției mediului și dezvoltării durabile, problemele de mediu și tema schimbărilor climatice; respectiv o secțiune cu privire la egalitatea de șanse și nediscriminarea și egalitatea de gen - măsuri privind promovarea egalității de șanse între femei și bărbați, a egalității de șanse pentru toți, fără discriminare în funcție de gen, rasă, origine etnică, religie, handicap, vârstă, orientare sexuală.

5.5. Tranziția în producție

Ofertanții trebuie să prezinte planul de acțiuni care va fi utilizat la trecerea în producție a sistemului.

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 Beneficiarului.

5.6. Garanțimentenanță și suport tehnic

5.6.1. Garanție

Prin perioadă de garanție se va înțelege perioada în care Ofertantul va asigura remedierea în mod gratuit a defectelor constatate de către Beneficiar pe parcursul exploatării sistemului. Prin „defecte” se înțeleg toate neconformitățile față de cerințele caietului de sarcini plus eventualele alte funcționalități agreeate de comun acord între beneficiar și Ofertant pe perioada implementării și documentate în documentele de implementare.

Perioada de garanție pentru echipamentele hardware este precizată în secțiunea aferentă caracteristicilor tehnice ale acestora și este acordată de la momentul recepției calitative a acestora.

Garanția pentru întregul sistem de aplicații va fi de 36 de luni de la data recepției finale a acestuia, prin garanție înțelegând păstrarea funcționalităților existente la momentul recepției calitative, certificate prin testele realizate.

5.6.2. Mentenanță

5.6.2.1. Mentenanța corectivă în perioada de garanție

Serviciile de mentenanță corectivă în perioada de garanție a sistemului informatic integrat sunt incluse în prețul acestuia.

După expirarea perioadei de garanție, prestatorul sau un alt operator economic va asigura serviciile în baza unui contract de prestări servicii ce se va încheia separat.

Mentenanță corectivă este termenul folosit pentru a descrie serviciile de mentenanță care sunt necesare doar în situația în care sistemul informatic integrat se defectează. Mentenanța corectivă trebuie înțeleasă ca totalitatea operațiunilor de intervenție asupra sistemului informatic integrat care se efectuează pe parcursul ciclului de viață al acestuia, ca urmare a unor defecțiuni sau funcționării în afara parametrilor optimi cu scopul de a restabili capacitatea de funcționare optimă a acestuia.

Mentenanța corectivă include localizarea, diagnosticarea defectelor, inclusiv intervenția pentru restabilirea bunei funcționări și trebuie efectuată pentru toate părțile componente ale sistemului informatic integrat atunci când achizitorul semnalează un incident.

Prestatorul trebuie să includă în costurile mentenanței corective toate costurile aferente intervenției, cum ar fi, dar fără a se limita la: forța de muncă, piesele de schimb, alte materiale sau consumabile, costurile cu transportul echipamentului/produsului de la sediul achizitorului la locul efectuării operațiilor de mentenanță corectivă, dacă este cazul.

Activitățile de mentenanță corectivă se vor realiza, de regulă, la fața locului și/sau online. În cazul în care activitățile de mentenanță corectivă necesită operații tehnologice mai complicate, acestea pot fi executate și la sediul prestatorului, și/sau online/de la distanță.

După fiecare intervenție corectivă, prestatorul trebuie să efectueze teste de funcționare care să demonstreze că sistemul informatic integrat funcționează în parametri optimi și să prezinte un raport care să includă activitățile realizate, precum și rezultatele testelor de funcționare.

Serviciile de mentenanță corectivă din perioada de garanție sunt incluse în prețul contractului. În cazul în care sistemul integrat informatic funcționează pe perioada de garanție fără defecțiuni sau funcționează în parametri optimi stabiliți se poate ca aceste servicii să nu fie solicitate de achizitor.

5.6.2.2. Mentenanța preventivă în perioada de garanție

Prestatorul trebuie să efectueze mentenanță preventivă a sistemului integrat informatic periodic în perioada de garanție. Aceasta va fi realizată ori de câte ori este necesar, conform manualului de utilizare, dar cel puțin o dată la 6 luni.

Mentenanța preventivă asigurată pe durata perioadei de garanție aferentă sistemului informatic integrat va fi inclusă în prețul licențelor/acestui.

După expirarea perioadei de garanție, prestatorul sau un alt operator economic va asigura serviciile în baza unui contract de prestări servicii ce se va încheia separat.

Prestatorul este responsabil pentru realizarea operațiunilor de mentenanță preventivă [în conformitate cu cerințele agreeate de părți conform contractului].

Înainte de efectuarea operațiunilor de mentenanță preventivă, prestatorul comunică achizitorului lista operațiunilor de mentenanță care trebuie efectuate. Este posibil ca mentenanța preventivă să trebuiască a fi realizată în afara orelor normale de lucru sau la sfârșit de săptămână sau în sărbători legale.

Operațiunile de mentenanță preventivă care necesită o oprire a serviciilor/funcționalității sistemului informatic integrat se efectuează în afara orelor normale de activitate. Datele exacte vor fi agreeate cu achizitorul. Mentenanța preventivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, piese de schimb și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță preventivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu protejarea adecvată a personalului care efectuează mentenanță și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

Operațiunile care trebuie efectuate de prestator pentru fiecare intervenție pot fi și serviciile periodice care țin de buna funcționare a sistemului informatic integrat, de securitatea și dezvoltarea acestora și care se efectuează fără acordul ACHIZITORULUI.

Serviciile care se prestează la cererea ACHIZITORULUI vor fi efectuate cât mai repede cu putință și la standarde de înaltă calitate.

Serviciile lunare/periodice de bază prestate de PRESTATOR vor include următoarele, fără a se limita la:

- **Administrarea și găzduirea sistemelor software** - Serviciile de administrare a sistemului din punct de vedere hardware, condiții de permanentă funcționare a serverelor (electricitate, ups, back-up, temperatură, etc), precum și servicii, aplicații instalate - necesare funcționării sistemului, administrarea bazelor de date, gestiunea conexiunii internet, administrarea aspectelor legate de securitatea informatică.
- **Mentținerea bunei funcționalități a programului cel puțin conform specificațiilor de la momentul predării sistemului informatic integrat către ACHIZITOR** - Acest serviciu asigură corecția permanentă a eventualelor erori de program sau disfuncționalități semnalate sau descoperite.

După fiecare intervenție preventivă, prestatorul trebuie efectueze teste de funcționare ale sistemului integrat informatic.

5.6.2.3. *Mentenanța evolutivă în perioada de garanție*

Mentenanța evolutivă asigurată pe durata perioadei de garanție aferentă sistemului software integrat va fi inclusă în prețul acestuia.

După expirarea perioadei de garanție, prestatorul sau un alt operator economic va asigura serviciile în baza unui contract de prestări servicii ce se va încheia separat.

Mentenanța evolutivă poate apărea pe durata de realizare a contractului, datorită unui eveniment care nu poate fi prevăzut în momentul pregătirii documentației de atribuire și anume modificări legislative și trecerea sistemului software la o versiune superioară.

Spre deosebire de mentenanța preventivă, care poate fi planificată în termeni temporali și financiari, mentenanța evolutivă nu poate fi planificată și, drept urmare, o estimare precisă a valorii în cadrul estimării achiziției inițiale nu poate fi făcută.

Mentenanța evolutivă nu trebuie să conducă la perturbarea activităților achizitorului, degradarea performanței serviciilor și/sau pierderea unor informații.

Mentenanța evolutivă trebuie să acopere toate costurile aferente intervenției, inclusiv forța de muncă, echipamente, software și altele asemenea.

Operațiunile de mentenanță evolutivă trebuie efectuate în condiții de securitate, cu asigurarea că sunt îndeplinite toate măsurile privind protecția, conform prevederilor legale, a personalului prestatorului care efectuează mentenanța și a altor persoane prezente la locul unde are loc intervenția.

După fiecare intervenție evolutivă, prestatorul trebuie să efectueze teste de funcționare a sistemului informatic integrat. După fiecare intervenție evolutivă (trecerea sistemului software la o versiune superioară) operatorii vor fi notificați de apariția unei noi versiuni în momentul procesului de autentificare.

Prestatorul va asigura, în cadrul serviciilor de mentenanță evolutivă (inclusă în prețul contractului pe durata perioadei de garanție) trecerea sistemelor software la generații ulterioare versiunilor livrate în momentul implementării inițiale a contractului.

Trecerea la versiuni ulterioare se va face ca urmare a evaluărilor de calitate, performanță și funcționalitate atât din partea prestatorului cât și din partea achizitorului.

Trecerea sistemelor software la o versiune funcțională ulterioară implica în mod automat actualizarea licenței perpetue acordate achizitorului din punct de vedere al versiunii software la care face referire licența respectivă.

Serviciile de mentenanță evolutivă prestate vor include următoarele, fără a se limita la:

- **Actualizări de program în conformitate cu schimbările legislative** care vizează direct domeniul vizat de aplicație (principalele legi care reglementează acel domeniu) - Serviciile de întreținere tehnică și legislativă reprezintă adaptări la modificările de legislație sau de procedura de lucru care vizează în mod direct domeniul acoperit de aplicație. Nu sunt incluse ca obligatorii modificări de legislație care influențează indirect și tangențial domeniul respectiv și care rezultă din acte normative provenind din alte domenii de activitate. Acestea pot fi prestate gratuit în cadrul contractului doar în măsura în care producătorul consideră benefic acest lucru pentru dezvoltarea funcționalităților programului și gradului de satisfacție al clienților.
- **Actualizări de aplicație din inițiativa prestatorului**, în vederea îmbunătățirii performanțelor, diversificării facilităților oferite și a evoluției per ansamblu a soluției, din punct de vedere funcțional și/ sau tehnologic (trecerea sistemului la o versiune superioară) - Presupune orice fel de îmbunătățire a aplicațiilor, atât în zona de securitate cât și în zona de dezvoltare module noi sau facilități diverse.
- **Actualizarea privind modificările sistemului** (trecerea documentației la o versiune superioară) - Presupune documentarea modificărilor efectuate asupra sistemului (corecții, modificări, adăugiri, ștergeri, dezvoltări) în MANUALUL UTILIZATORULUI - manualul de instruire și operare.

5.6.3. Suport tehnic

În perioada de garanție a componentelor Prestatorul va asigura suport tehnic pentru acestea. După expirarea perioadei de garanție, prestatorul va asigura suport tehnic în baza unui contract de servicii ce se va încheia separat.

Înștiințarea cu privire la o disfuncționalitate a componentelor/soluției implementate va fi realizată de către Beneficiar prin următoarele metode (care vor fi puse la dispoziție de către Prestator odată cu punerea în funcțiune a sistemului):

- Aplicație informatică de gestiune a incidentelor în perioada de garanție;
- Utilizând sistemul de poștă electronică (la o adresa de poștă electronică dedicată pusă la dispoziție de către prestator).
- Telefonice.

Prestatorul va răspunde în timp util la orice incident semnalat de achizitor în funcție de nivelul incidentului.

- Defecte hardware

Pentru toate echipamentele de procesare și periferice instalate central, timpul de intervenție on-site pentru diagnosticare în caz de defect va fi de cel mult 8 ore, cel de soluționare temporară de mult 24 ore, iar cel de remediere de cel mult 72 de ore. Toți timpii se măsoară de la momentul semnalării incidentului.

- Defecte software

Criteriile de performanță ale serviciilor furnizate în perioada de garanție sunt (în funcție de gravitatea incidentului apărut) următoarele:

Gravitate	Timp de răspuns	Timp soluționare temporară	Timp remediere
Critic	4 ore	8 ore	24 ore
Mediu	8 ore	24 ore	48 ore
Minor	48 ore	72 ore	96 de ore

Tipul incidentelor:

- Critic: una sau mai multe resurse din mediul productiv sunt nefuncționale sau profund degradate, iar impactul acestui incident duce la imposibilitatea utilizării integrale a întregului sistem sau a unei componente majore a acestuia (de exemplu portalul sau toate modulele back-office centralizate).
- Mediu: impactul produs de degradarea uneia sau mai multor resurse duce la scăderea performanței sau afectarea parțială a unor funcționalități ale sistemului. Sistemul este funcțional pentru cea mai mare parte a scenariilor de utilizare.
- Minor: impactul produs de degradarea uneia sau mai multor resurse este redus sau există soluție temporară.

6. Ipoteze, riscuri și indicatori de performanță

6.1. Ipoteze avute în vedere

Următoarele ipoteze vor sta la baza întocmirii ofertelor:

- Începerea activităților contractului se va realiza în perioada preconizată;
- Nu se prevăd schimbări ale cadrului instituțional și legal care să afecteze major implementarea și desfășurarea în bune condiții a Contractului;
- Autoritatea contractantă va nominaliza o echipă de experți care vor colabora cu prestatorul pentru implementarea cu succes a proiectului.
- Autoritatea contractantă va nominaliza un manager de proiect care va fi împuternicit să ia decizii cu privire la implementarea proiectului.
- Toate solicitările de informații adresate Autorității contractante vor primi răspuns în termen de 3-5 zile lucrătoare, în funcție de complexitatea problematicii.
- Se vor putea realiza recepții parțiale pentru diferite livrabile ale proiectului.

6.2. Riscuri

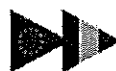
La elaborarea ofertelor, operatorii economici trebuie să ia în calcul următoarele riscuri, care pot interveni în derularea contractului:

- Surse de ordin instituțional - factori care aparțin organizației.
- Surse de mediu legislativ - factori care provin din contextul legislativ național (legislația actuală aplicabilă).
- Surse externe (la nivel național/european) - factori ce sunt determinați de specificul reglementărilor și regulilor în domeniul fondurilor europene.
- Surse de ordin financiar - factori care provin din constrângeri (limitări) de tip financiar, cu privire la nivelul și disponibilitatea resurselor necesar a fi alocate.

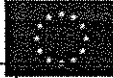
În ceea ce privește riscurile de mediu și legate de schimbările climatice, precizăm că nu există o vulnerabilitate a proiectului referitor la aceste aspecte.

Principalele riscuri identificate de către autoritatea contractantă, precum și strategiile de gestionare a acestor riscuri, sunt prezentate în continuare:

Nr. crt.	Risc identificat	Măsuri de atenuare ale riscului
1	Înregistrare de întârzieri în respectarea termenelor asumate în cadrul planificării proiectului datorate livrărilor întârziate de către contractori	Probabilitate - mare Impact - mare Monitorizarea permanentă a serviciilor de integrare/dezvoltare, livrărilor de bunuri și prestărilor de servicii, precum și dialogul continuu cu contractanții. Echipa de implementare va fi implicată direct în toate activitățile și etapele: stabilire cerințe și determinare soluții, analize financiare, etc. De asemenea, prin contractul cu consultantul vor fi impuse măsuri concrete de monitorizare a progresului și de eliminare/minimizare a situațiilor care pot conduce la întârzieri. Măsurile de control al riscurilor vor fi incluse inclusiv în caietele de sarcini și în planul de management al



Nr. crt.	Risc identificat	Măsuri de atenuare ale riscului
		proiectului. Experiența în implementarea proiectelor la nivelul UAT, este de asemenea un element cheie în atenuarea acestui risc.
2	Modificările legislative care pot influența implementarea proiectului.	Probabilitate - mică Impact - mediu Monitorizarea permanentă a modificărilor legislative de către expertul juridic, comunicare permanentă cu finanțatorul pentru semnalarea eventualelor modificări în vederea încheierii unor acte adiționale la contractul de finanțare.
3	Neprezentarea la procedurile de achiziție a unor contractori cu capacitățile necesare îndeplinirii sarcinilor contractuale.	Probabilitate - mare Impact - mare Utilizarea instrumentelor legale de achiziții publice, cum ar fi organizarea de consultări ale pieței în vederea pregătirii achizițiilor; prevederea în calendarul procedurilor de achiziții a unor termene realiste care să permită participarea unui număr cât mai mare de potențiali contractori; realizarea unor caiete de sarcini clare și detaliate, care să minimizeze nevoia de clarificări suplimentare, neînțelegerea corectă a cerințelor
4	Contestarea rezultatelor procedurilor de achiziție publică de către ofertanții ale căror oferte au fost respinse. Întârzierea finalizării procedurilor de achiziție și depășirea termenelor stabilite pentru desfășurarea activităților ale căror rezultate depind de procedura respectivă.	Probabilitate - medie Impact - mare Realizarea procedurilor de achiziții pornind de la respectarea următoarelor principii: libera concurență, utilizarea eficientă a fondurilor publice, transparența, tratamentul egal și confidențialitatea. Prin utilizarea unor caiete de sarcini clare se va evita apariția unor astfel de situații. Consultarea pieței, astfel încât valoarea estimată să fie reală și în conformitate cu prețurile segmentului vizat. Întocmirea specificațiilor tehnice conform standardelor în vigoare, cu respectarea principiului tratamentului egal, astfel încât produsul solicitat să poată fi oferit de minim doi producători. În eventualitatea unor întârzieri mai mari decât cele prevăzute se vor întocmi acte adiționale/notificări pentru prelungirea termenelor care urmează a fi depășite

	 Finanțat de Uniunea Europeană NextGenerationEU	  Planul Național de Redresare și Reziliență
Nr. crt.	Risc identificat	Măsuri de atenuare ale riscului
		cu respectarea legislației în vigoare.
5	Ofertanții declarați câștigători nu pot îndeplini livrarea/recepția investiției în timp util sau până la sfârșitul implementării proiectului.	Stabilirea unei persoane din cadrul autorității contractante a unor responsabili de contract, care vor urmări îndeaproape stadiul de producție/livrare/recepție a echipamentelor, astfel încât eventualele sincope (puncte critice) să poată fi depășite, fără a se acumula întârzieri mari.

În ceea ce privește riscurile de mediu și legate de schimbările climatice, precizăm că nu există o vulnerabilitate a proiectului referitor la aceste aspecte.

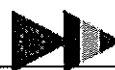
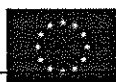
Ofertantul va identifica și alte riscuri față de cele principale, relevate mai sus, în special riscuri de natură tehnică specifice soluției oferite.

În cadrul ofertei sale, ofertantul va prezenta obligatoriu comentarii și puncte de vedere cu privire la toate riscurile, va prezenta modul în care își va organiza activitatea și strategiile pe care le va utiliza pentru a realiza gestiunea acestor riscuri și va identifica alte riscuri pe care le consideră relevante din punctul său de vedere, inclusiv riscuri aferente organizării și soluției tehnice propuse, riscuri pentru care va realiza analiza impactului și va identifica măsurile optime de gestiune și responsabilitatea gestiunii acestora. Analiza riscurilor va include o componentă cantitativă (listă de riscuri, măsuri de prevedere/planificare, măsuri corective, măsuri de rezervă) și una calitativă (evaluarea probabilității și a impactului).

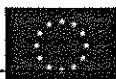
6.3. Indicatori de performanță

Indicatori de performanță

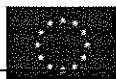
Indicatori de performanță stabiliți pentru activitățile proiectului prin raportare la cerințele din Caietul de Sarcini și clauzele din Contract:



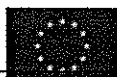
Indicator de performanță	Nivelul de performanță așteptat (conform contract / Caiet de Sarcini)	Ce se măsoară	Modalitate de evaluare	Scop
Raportul de analiză și proiectare detaliat complet și adecvat pentru scopul utilizării	Raportul este livrat conform cerințelor stabilite în Caietul de Sarcini	Nivelul de acuratețe al raportului livrat după o "evaluare ciproacă" (ponderarea informațiilor inexacte / su nivelului de calitate a informațiilor furnizate)	Excelentă (5 puncte)- Raportul livrat include îmbunătățiri semnificative față de cerințele minime stabilite în Caietul de Sarcini în special prin luarea în considerare a noilor tendințe din industrie. Documentația a fost folosită pentru etapa următoare așa cum a fost prezentată. Foarte bună (4 puncte)- Raportul livrat include unele îmbunătățiri și nu include neconformități / inexactități față de nivelul mare. Documentația a fost folosită pentru etapa următoare așa cum a fost prezentată. A fost necesară doar ajustări minore. Bună (3 puncte)- Raportul livrat nu include neconformități / inexactități față de nivelul mare în sensul includerii elementelor suplimentare care să ducă la o valoare adăugată semnificativă proiectului. Raportul a putut fi folosit pentru etapa următoare după ce a fost corectat decâteva ori. Nu a existat întârzieri semnificative ca urmare a corecturilor. Satisfăcătoare (2 puncte)- Raportul transmis include neconformități / inexactități față de nivelul mare sau a fost utilizat tehnologii / metode complet învechite care erau în principal abandonate de industrie, iar acest aspect nu a putut fi corectat în totalitate într-o perioadă rezonabilă (ex. a cauzat întârzieri semnificative în realizarea activităților din calendarul general al proiectului), dar cutoacestea au fost corectate, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă.	Evaluarea completitudinii aplicabilității și relevanței raportului de analiză detaliată



			Nesatisfăcătoare (1 punct) - Raportul livrat a inclus neconformități/inexactități majore față de nivelul la care s-a folosit tehnologia/metode complete în vechitarea erau, în principal, abandonate de industrie, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate. Autoritatea Contractantă a trebuit să mobilizeze alte resurse pentru a rezolva 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.	
Livrabil adecvat pentru scopul utilizării	Aplicația este dezvoltată și implementată în conformitate cu specificațiile, inclusiv din punct de vedere al migrării datelor	Nivelul de corelare între cerințele pentru aplicație și implementarea lor în aplicația finală, inclusiv cu privire la migrarea datelor	Excelentă (5 puncte) - Aplicația livrată a inclus toate cerințele din caietul de sarcini. Acestea au fost implementate într-un mod eficient și a adus îmbunătățiri semnificative față de cerințele minime stabilite în Caietul de Sarcini în special prin luarea în considerare a noilor tendințe din industrie. Datele au fost migrate complet și corect. Aplicația a fost folosită în producție așa cum a fost prezentată. Foarte bună (4 puncte) - Aplicația livrată a inclus toate cerințele din Caietul de sarcini. Acestea au adus unele îmbunătățiri față de cerințele minime stabilite în Caietul de Sarcini. Datele au fost migrate complet și corect. Aplicația a fost folosită în producție așa cum a fost prezentată. Bună (3 puncte) - Aplicația livrată nu include neconformități/inexactități față de cerințele din caietul de sarcini însă nu include nici elemente suplimentare care să aducă o valoare adăugată semnificativă proiectului. Datele au fost migrate complet și corect după mici ajustări. Aplicația a putut fi folosită după ce au fost necesare câteva runde de ajustări, dar acestea nu au generat întârzieri semnificative.	Evaluarea conformității aplicației implementate cu specificațiile



			Satisfăcătoare (2 puncte) - Aplicația livrată a inclus neconformități/inexactități semnificative față de cerințele din caietul de sarcini sau a folosit tehnologii/metode complet învechite care erau în principal abandonate de industrie, 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 corectate de către Prestator, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă. Datele nu au fost migrate complet sau corect decât după reluarea procesului, dar au putut fi migrate corect și complet fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă. Nesatisfăcătoare (1 punct) - Aplicația livrată a inclus neconformități/inexactități majore față de cerințele din caietul de sarcini sau a folosit tehnologii/metode complet învechite care erau în principal abandonate de industrie sau datele nu au fost migrate corect sau complet, iar aceste aspecte nu au putut fi corectate de către Prestator, fără costuri suplimentare pentru Autoritatea Contractantă. 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.	
Livrabile intermediare și finale predate în termenul	Fără depășiri de termene și fără reveniri asupra	Livrarea la timp și conform parametrilor specificați a	Excelentă (5 puncte) - Livrările au fost furnizate în termenele convenite în contract Foarte bună (4 puncte) - Livrările au fost	Evaluarea eficienței managementului de proiect prin finalizarea



agreat	acceptanțel or	rezultatelor	furnizateimediatdupăîncheiereatermen elorconveniteîn Contractînșă fărăîntârziereaactivitățilordincalendaru lgeneralal proiectului	latimp apunerii în funcțiunea aplicației
			Bună(3puncte)-Livrabilele au fost furnizatedupăîncheiereatermenelorconveniteînContractconducândlaîntârzierialeactivitățilordincalendarulgeneralalproiectuluicepotfinegligate Satisfăcătoare(2puncte)- Livrabilele au fost furnizate cu multdupăîncheierea termenelor convenite în Contractconducândlaîntârzierialeactivitățilordincalendarulgeneral al proiectului(maimultde 60 dezile) Nesatisfăcătoare(1puncte)-Livrabilele au fost furnizatecumultdupăîncheiereatermenelorconveniteînContractconducândlaîntârzierimajorealeactivitățilordincalendarulgeneralalproiectului(maimultde120dezile)	

7. Modalitatea de întocmire și prezentare a ofertei

7.1. Oferta tehnică

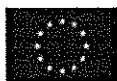
Oferta tehnică se va prezenta la rubrica special prevăzută în S.E.A.P. în acest sens, respectiv „Documente de calificare și propunere tehnică”, și va include:

- 1) Formularul de Propunere Tehnică - se va completa de ofertant in baza cerințelor din caietul de sarcini, incluzând toate informațiile solicitate, conform formularul aferent din secțiunea Formulare a Documentației de atribuire;
- 2) Matricea de corespondenta care va contine pentru fiecare cerință sau grup de cerințe din caietul de sarcini, capitolele 3 integral, 4 integral, 5 integral și 8 integral, un răspuns descriptiv clar, iar pentru fiecare modul va contine cat mai multe exemple de capturi de ecran, in vederea explicitării modului in care acesta răspundecerințelorautorității contractante.
- 3) Documente tehnice care nu conțin informații legate de prețuri (brosuri/ cataloage/ manuale utilizare/ fise tehnice/ etc) pentru produsele oferate. .

Documentele aferente propunerii tehnice trebuie prezentate și în format electronic (fișiere compatibile Microsoft Office sau PDF, editabile), pentru înlesnirea procesului de evaluare.

La redactarea ofertei se va avea în vedere ca aceasta să fie structurată astfel încât sa conțină următoarele:

I. Considerații generale:



- Viziunea proprie asupra realizării proiectului. Se așteaptă comentariile ofertantului din care să reiasă modul în care a înțeles Caietul de sarcini, specificul activității beneficiarului și al proiectului, precum și principalele aspecte care vor asigura succesul proiectului.
- Enumerarea și explicarea principalelor riscuri și ipoteze privind execuția proiectului, plecând de la specificul proiectului și pe baza experienței similare a ofertantului. Se vor trata obligatoriu toate riscurile identificate în Caietul de sarcini, precum și riscurile de ordin tehnic relevante (legate de integrare, de performanță)
- Identificarea și prezentarea unor soluții de preîntâmpinare a riscurilor și de restrângere a efectelor acestora.

II. Soluția tehnică propusă:

- Ofertantul va prezenta pe larg soluția propusă pentru proiect, în vederea atingerii obiectivelor acestuia și a rezultatelor așteptate. Se vor identifica produsele propuse (hardware și software), avantajele acestora, proiecte similare în care acestea au fost utilizate (pentru produsele software), principalele aspecte legate de specificul acestora și de avantajele pe care le vor oferi Autorității contractante.
- Ofertantul va prezenta arhitectura fizică și logică a sistemului propus. Se vor evidenția toate componentele arhitecturii software, realizându-se și o corespondență cu produsele software oferite (pentru fiecare element al arhitecturii logice se vor prezenta produsele software cu care se va implementa componenta respectivă).
- Ofertantul va prezenta arhitectura tehnică a sistemului, cu identificarea infrastructurii hardware și a produselor software care vor fi instalate pe fiecare echipament în parte). Se va prezenta lista și configurația fiecărei mașini virtuale care se va configura.
- Ofertantul va prezenta arhitectura de înaltă disponibilitate pe care o propune, din punctul de vedere al infrastructurii de echipamente, al clusterului bazelor de date și al balansării serverelor de aplicație, precum și al componentei de comunicație.
- Se va descrie modalitatea de implementare a fiecărei cerințe funcționale aferente aplicațiilor specializate solicitate.

Sunt așteptate răspunsuri concrete care să demonstreze înțelegerea cerinței și modalitatea concretă propusă pentru atingerea ei (descriere a funcționalității și capturi de ecrane din aplicațiile propuse, care să demonstreze modalitatea de îndeplinire a cerinței). Având în vedere faptul că se solicită ofertarea unor soluții software disponibile comercial, nu se acceptă doar o declarație de confirmare a conformității, ci o demonstrare concretă a modului concret în care soluția oferită răspunde cerințelor, inclusiv (în cazul cerințelor pentru platformele software) prin includerea unor capturi de ecran care să dovedească modul în care soluția oferită răspunde fiecărei cerințe a caietului de sarcini. Simpla declarare a respectării cerințelor sau copierea cerințelor fără personalizarea răspunsului în funcție de soluția oferită și fără prezentarea capturilor de ecran relevante din aplicațiile propuse nu se va considera că este o dovadă a modalității în care cerințele sunt respectate, iar oferta tehnică va fi respinsă ca neconformă. În cazul în care anumite funcționalități specifice nu sunt prezente în aplicațiile oferite și vor fi dezvoltate în cadrul proiectului, ofertantul va preciza explicit acest lucru în ofertă și va descrie detaliat modul în care funcționalitatea se va implementa.

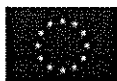
III. Strategia abordării:

- a. Metodologii folosite:

- Ofertantul va descrie metodologia de implementare a sistemului informatic pe care o va utiliza.
- Ofertantul va descrie metodologia de management de proiect folosită.
- Ofertantul va descrie strategia de testare care va fi utilizată în cadrul proiectului.
- Se vor prezenta răspunsuri la toate cerințele caietului de sarcini.
 - b. Organizarea proiectului:
- Ofertantul va prezenta în detaliu, în raport cu specificul organizației acestuia și cu metodologia propusă, modalitatea în care proiectul va fi organizat, incluzând cel puțin următoarele elemente: Reprezentantul său în cadrul Comitetului de Conducere al Proiectului, Manager de Proiect, Șefi de Echipă, Experții cheie și alte roluri importante din cadrul echipei tehnice de proiect, Echipa de Suport administrativ.
- Ofertantul va prezenta organizarea și responsabilitățile fiecărei părți implicate în proiect, inclusiv propunerile pentru organizarea: Beneficiarului/Utilizatorilor în scopul derulării corespunzătoare a proiectului.
- Ofertantul trebuie să-și asume în întregime efectuarea activităților care concură la atingerea rezultatelor, ținând seama de resursele umane limitate ale Beneficiarului/Utilizatorilor.
- În cazul în care ofertantul reprezintă o asocieră, ofertantul trebuie să descrie modalitatea în care fiecare membru al asocierii intervine în proiect, distribuția și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților. Aceeași descriere a rolurilor și a responsabilităților va fi prezentată și pentru eventualii subcontractori.
- Oferta va include o organigramă a echipei de proiect a prestatorului. Se va prezenta componenta echipei prestatorului pentru fiecare dintre rolurile cheie solicitate în Caietul de sarcini. Se vor descrie responsabilitățile detaliate ale fiecăruia dintre experții solicitați, având în vedere prevederile caietului de sarcini și se va indica alocarea experților la diferitele activități ale proiectului.
- Oferta va conține un tabel în care, pentru fiecare dintre experții solicitați, se va descrie modalitatea concretă prin care expertul nominalizat îndeplinește fiecare dintre cerințele tehnice minimale solicitate, precum și cerințele pentru care se acordă punctaj (fără trimitere la alte documente atașate, cum ar fi CV-uri). Pentru demonstrarea perioadelor de Experiență similară se vor prezenta datele de start și de finalizare (luna/an) pentru fiecare proiect în parte. Experiența similară trebuie să rezulte explicit și din CV-urile atașate ofertei tehnice. Se vor prezenta copii ale diplomelor pentru cursurile relevante absolvite, precum și documente justificative relevante pentru Experiența similară prezentată în CV. Pentru fiecare expert nominalizat în parte se va prezenta o declarație de disponibilitate semnată de către expert și contrasemnată de către ofertant.

IV. Planificarea activităților

- Ofertantul va prezenta planificarea activităților propuse, în interdependența logică a acestora - un grafic în format Gantt.
- Planul trebuie să includă termenele cheie (milestones) pe care ofertantul și-a propus să le respecte pentru atingerea obiectivelor.
- Ofertantul va detalia care sunt resursele (experții cheie și non cheie numiți generic prin competențele lor) pe care le va alocă pentru fiecare etapă și activitate a proiectului.
- Graficul de proiect nu va cuprinde activități cu o durată individuală mai mare de 2 săptămâni (14 zile calendaristice), pentru demonstrarea înțelegerii complete și concrete



a complexității proiectului și a activităților concrete pe care ofertantul le va avea de derulat, precum și pentru a permite ulterior o monitorizare eficientă a progresului implementării. În cazul în care graficul de implementare prezentat nu va respecta acest criteriu de calitate, oferta tehnică va fi respinsă.

- Ofertantul va prezenta o descriere detaliată a abordării pentru implementarea proiectului, prin detalierea fiecăreia dintre activitățile incluse în graficul Gantt pe care îl va prezenta. Pentru fiecare activitate se vor prezenta durata, experții implicați, rezultatul așteptat și eventualele dependențe de activități/resurse ale beneficiarului. Se vor identifica livrabilele principale ale serviciilor de implementare prestate, precum și acceptanțele parțiale.
- Ofertantul va realiza o prezentare detaliată din care să reiasă clar modul în care se desfășoară întregul proces care reglementează manipularea, pregătirea, scanarea, indexarea, refacerea documentelor.
- Se va elabora și prezenta o planificare a activităților, a echipamentelor și a personalului alocat pentru prestarea serviciilor, astfel încât finalizarea serviciilor să se realizeze în termen, pornind de la estimările de volum din prezenta documentație.

V. Prezentarea serviciilor de garanție

- Ofertantul va prezenta o descriere detaliată a serviciilor de garanție și a metodologiei utilizate.

VI. Sesiune demonstrativă

- În cadrul ofertei tehnice se va include o înregistrare video a sesiunii demonstrative, conform scenariului de verificare din capitolul 9.

De asemenea, oferta va fi însoțită și de:

- Declarație pe propria răspundere din care să rezulte faptul că la elaborarea ofertei ofertantul a ținut cont de obligațiile care sunt în vigoare în România referitoare la condițiile de mediu, sociale și cu privire la relațiile de muncă pe toată durata de îndeplinire a contractului de servicii, precum și că le va respecta în vederea implementării contractului. Informații detaliate privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de muncă și protecția muncii, securității și sănătății în muncă, se pot obține de la Inspekția Muncii sau pe site-ul <http://www.inspectmun.ro/legislatie/legislatie.html>. Informații privind reglementările care sunt în vigoare la nivel național și se referă la condițiile de mediu, se pot obține de la Agenția Națională pentru Protecția Mediului sau de pe site-ul: <http://www.anpm.ro/web/quest/legislatie>.
- Declarație privind partea/partile din propunerea tehnică și financiară care au caracter confidențial. Având în vedere prevederile art. 217 alin.(6) din Legea nr. 98/2016, operatorul economic trebuie să elaboreze oferta în conformitate cu prevederile din documentația de atribuire și să indice în cuprinsul acesteia, informațiile din cadrul documentelor de calificare, propunerii tehnice și/sau din propunerii financiare care sunt confidențiale, clasificate sau protejate de un drept de proprietate intelectuală. Caracterul confidențial trebuie demonstrat prin orice mijloace de probă.
- Declarație prin care Ofertantul își asumă obligația de a prezenta toate informațiile/documentele solicitate de către persoanele autorizate și/sau de către: autoritățile naționale cu atribuții de monitorizare, verificare, control și audit, serviciile Comisiei Europene, ale Curții Europene de Conturi, reprezentanții serviciului specializat

al Comisiei Europene - Oficiul European pentru Lupta Antifraudă - OLAF, reprezentanții Departamentului pentru Lupta Antifraudă -DLAF. Accesul reprezentanților Comisiei Europene, Oficiului European pentru Lupta Antifraudă -OLAF sau Curții Europene de Conturi le va fi acordat cu respectarea regulii confidențialității, fără ca prin acest lucru să se încalce obligațiile de drept public ce îi revin Prestatorului, conform legii statului a cărui naționalitate o are. Declarația va confirma faptul că Ofertantul va permite accesul neîngrădit al persoanelor/instituțiilor mai sus menționate în cazul în care aceștia efectuează verificări/controale/audit la fața locului și solicita declarații, informații, documente, precum și ofițerului de proiect și/sau oricăror altor persoane desemnate de către Beneficiar, precum și personalului/agenților desemnați de instituțiile din România abilitate conform legii să deruleze astfel de verificări și controale.

- Declarație privind respectarea aplicării principiului DNSH pentru produsele oferite.
- Declarație pe proprie răspundere privind beneficiarul real.
- Draft contract asumat sau declarație privind acceptarea clauzelor contractuale.

Neprezentarea în cadrul ofertei a tuturor informațiilor solicitate în cadrul acestei secțiuni va face imposibilă evaluarea conformității ofertelor și se va considera o încălcare a cerințelor explicite ale Autorității contractante privind tratarea obligatorie a unor elemente de conținut din cadrul ofertei, ceea ce va conduce la respingerea ofertei.

Perioada de valabilitate a ofertelor: 90 de zile.

7.2. Oferta financiară

Oferta financiară va cuprinde prețul total oferit, valoare fără TVA care se completează în sistemul electronic SEAP rubrica special dedicată „Oferta financiară”, precum și următoarele documente.

- I. Formularul de ofertă financiară;
- II. Anexa la Formularul de Oferta - Anexa la formularul de oferta;
- III. Documentele de fundamentare a prețului, dacă este cazul.

Ofertantul va include, în cadrul propunerii financiare, toate și orice costuri legate de: transport, ambalare, manipulare, montaj, punere în funcțiunea a produselor/echipamentelor, analiză, proiectare, customizare soluție, testare și instruire a personalului Autorității contractante.

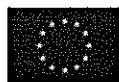
Propunerea financiară are caracter obligatoriu, din punctul de vedere al conținutului pe toată perioada de valabilitate stabilită de către autoritatea contractantă și asumată de ofertant.

Cu excepția erorilor aritmetice, astfel cum sunt acestea definite la art. 134 alin. (10) din Anexa la H.G. nr. 395/2016/ art. 140 alin. (9) din Anexa la H.G. nr. 394/2016, nu vor fi permise alte omisiuni, necorelări sau ajustări ale propunerii financiare.

Reprezintă erori aritmetice, respectiv aspecte care pot fi clarificate cu respectarea principiilor prevăzute la art. 2 alin. (2) din Lege, elementele propunerii financiare urmând a fi corectate, implicit alături de prețul total al ofertei, prin refacerea calculelor aferente.

În vederea comparării unitare a ofertelor, se solicită ca toate prețurile să fie exprimate în cifre cu cel mult două zecimale.

Anexa la Formularul de Oferta va avea următoarea structură:



Nr. crt.	Denumire	UM	Cantitate	Preț unitar fără TVA	Preț total fără TVA	TVA total
A	Dotări/Echipamente IT					
1.	Calculator, monitor si software	cpl.	43			
2.	Laptop	buc.	18			
3.	Tableta	buc.	18			
4.	Imprimanta color portabila	buc.	18			
5.	Multifunctional A4	buc.	28			
6.	Multifunctional A3	buc.	4			
7.	HDD extern	buc.	10			
8.	Server	buc.	1			
9.	Proiector	buc.	1			
10.	Firewall	buc.	1			
11.	Acces Point	buc.	30			
12.	Display interactiv	buc.	5			
13.	Cititor coduri de bare	buc.	4			
14.	UPS	buc.	118			
Total dotări/echipamente IT:						
B	Servicii achiziționare/dezvoltare soft-uri					
1.	Licență retail Microsoft Office 2021 Home and Business	buc.	75			
2.	Licență Windows 11 Profesional	buc.	75			



Nr. crt.	Denumire	UM	Cantitate	Preț unitar fără TVA	Preț total fără TVA	TVA total
3.	Antivirus -50 devices 3ani	buc.	2			
4.	Software management: - modul panou bord - modul utilizatori -modul personal - modul departamente - modul parteneri - modul fluxuri - modul documente - modul semnătură digitală - modul fișiere - modul juridic - modul formulare - modul portal parteneri - modul resurse umane - modul aprovizionare - modul achiziții - modul clădiri și instalații - modul laborator - modul farmacie - modul notificări - modul calendar - modul chat - modul securitate - modul sarcini - modul website - modul rapoarte - modul statistică	cpl.	1			



Nr. crt.	Denumire	UM	Cantitate	Preț unitar fără TVA	Preț total fără TVA	TVA total
	- modul interfață API					
Total servicii achiziționare/dezvoltare soft:						
Total						

Notă:

Se va avea în vedere bugetul proiectului conform Cererii de finanțare aprobată:

Nr. crt.	Denumire	UM	Cantitate	Preț unitar estimat fără TVA	Preț total estimat fără TVA
A	Dotări/Echipamente IT				
1.	Calculator, monitor si software	cpl.	43	7.966,90	342.576,66
2.	Laptop	buc.	18	7.942,08	142.957,44
3.	Tableta	buc.	18	943,12	16.976,20
4.	Imprimanta color portabila	buc.	18	1.538,78	27.698,00
5.	Multifunctional A4	buc.	28	1.930,92	54.065,71
6.	Multifunctional A3	buc.	4	10.920,36	43.681,44
7.	HDD extern	buc.	10	322,65	3.226,47
8.	Server	buc.	1	97.355,01	97.355,01
9.	Proiector	buc.	1	10.275,07	10.275,07
10	Firewall	buc.	1	18.117,87	18.117,87
11	Acces Point	buc.	30	2.481,90	74.457,00
12	Display interactiv	buc.	5	5.956,56	29.782,80



Nr. crt.	Denumire	UM	Cantitate	Preț unitar estimat fără TVA	Preț total estimat fără TVA
13	Cititor coduri de bare	buc.	4	1.092,04	4.368,14
14	UPS	buc.	118	546,02	64.430,12
Total dotări/echipamente IT:					929.967,93
B	Servicii achiziționare/dezvoltare soft-uri				
1.	Licență retail Microsoft Office 2021 Home and Business	buc.	75	868,67	65.149,88
2.	Licență Windows 11 Profesional	buc.	75	828,95	62.171,60
3.	Antivirus -50 devices 3ani	buc.	2	17.373,30	34.746,60
4.	Software management: - modul panou bord - modul utilizatori - modul personal - modul departamente - modul parteneri - modul fluxuri - modul documente - modul semnătură digitală - modul fișiere - modul juridic - modul formulare - modul portal parteneri - modul resurse umane - modul aprovizionare - modul achiziții - modul clădiri și instalații - modul laborator	cpl.	1	1.250.000,00	1.250.000,00



Nr. crt.	Denumire	UM	Cantitate	Preț unitar estimat fără TVA	Preț total estimat fără TVA
	- modul farmacie - modul notificări - modul calendar - modul chat - modul securitate - modul sarcini - modul website - modul rapoarte - modul statistică - modul interfață API				
Total servicii achiziționare/dezvoltare soft:					1.412.068,07

8. Cerințe privind echipa de proiect a ofertantului

Având în vedere complexitatea și specificitatea contractului ce urmează a fi atribuit, precum și necesitatea ca Ofertantul să gestioneze contractul într-un mod metodologic și organizat, au fost formulate cerințele minimale și obligatorii de mai jos cu privire la componența și responsabilitățile echipei de proiect a Ofertantului, după cum urmează:



8.1. Experti cheie

8.1.1. Manager de proiect - 1 persoană

Responsabilități:

- Activități specifice de management de proiect (legat de obiectul contractului, implementare sistem informatic).
- Punct principal de contact în relația cu beneficiarul.
- Managementul contractului.
- Managementul proiectului în ansamblul sau, managementul ariei de cuprindere, managementul schimbărilor, planificarea generală a proiectului, managementul riscurilor, managementul problemelor, managementul comunicării.
- Asigurarea resurselor proiectului.
- Managementul, organizarea, alocarea și planificarea echipei de proiect.
- Identificarea riscurilor și propunere de soluții pentru diminuarea/evitarea riscurilor.
- Rezolvarea problemelor în scopul evitării situațiilor de criza.
- Urmărirea respectării tuturor termenelor conform planului de proiect.
- Analiza modalității prin care livrabilele proiectului corespund cerințelor de business.
- Realizarea rapoartelor de progres ale proiectului.
- Elaborarea planurilor de calitate.

Cerințe minimale:

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul managementului de proiect.
- Experiență specifică de participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin documente justificative relevante.
- Competențe privind metodologia de management de proiect pe care Prestatorul o va utiliza în cadrul proiectului, dovedite prin cel puțin o certificare recunoscută la nivel național/internațional.

8.1.2. Expert analiză de business - 1 persoană

Responsabilități:

- Analiza cerințelor beneficiarului.
- Identificarea proceselor interne ale beneficiarului.
- Colectarea datelor documentate de la beneficiar.
- Coordonarea interviurilor de analiză cu persoanele implicate.
- Validarea datelor colectate de la beneficiar.
- Identificare riscuri asociate implementării sistemului.
- Identificare procese și proceduri afectate de implementarea sistemului.
- Furnizarea către echipa prestatorului a informațiilor specifice domeniului de activitate al beneficiarului, inclusiv a restricțiilor procedurale și legale, precum și a recomandărilor privind implementarea.

Cerințe minimale:



- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- **Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul IT.**
- Competențe privind analiza de business dovedite prin certificare recunoscută la nivel național și/sau internațional și emisă de o autoritate de certificare recunoscută în industrie ca standard (de tip IIBA - International Institut of Busines Analisis sau echivalent).
- Experiență specifică de participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin documente justificative relevante.

8.1.3. Expert arhitect software - 1 persoană

Responsabilități:

- Definirea arhitecturii generale a soluției informatice
- Definire cerințe funcționale, non-funcționale și de integrare, proiectare model de date și procese;
- Proiectarea și documentarea arhitecturii, a specificațiilor funcționale, respectiv a specificațiilor de integrare.
- Sprijinirea echipei tehnice de implementare pentru găsirea de soluții tehnice
- Identificare riscurilor tehnice și a măsurilor de minimizare/eliminare a acestora prin soluții de arhitectură
- Suport tehnic

Cerințe minimale:

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- **Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul IT.**
- Competențe tehnice privind tehnologiile pe care Ofertantul le va utiliza în cadrul proiectului, dovedite prin cel puțin o certificare recunoscută la nivel național/internațional.
- Experiență specifică de participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin documente justificative relevante.

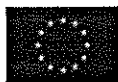
8.1.4. Expert securitate informatică - 1 persoană

Responsabilități:

- Identificarea potențialelor vulnerabilități de securitate ale sistemului și proiectarea măsurilor de securitate necesare în vederea atingerii obiectivului de siguranță a datelor și a operării solicitat.
- Definirea procedurilor de asigurare și monitorizare a securității sistemului implementat.
- Verificarea/testarea securității sistemului informatic, la finalizarea implementării.

Cerințe minimale:

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- **Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul IT.**
- Competențe în domeniul testării/auditării securității sistemelor informatice dovedite prin certificare recunoscută la nivel național și/sau internațional.



- Experiență specifică de participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin documente justificative relevante.

8.1.5. Expert dezvoltare software - 1 persoană

Responsabilități:

- Activități specifice de dezvoltare de aplicații software, pe baza documentelor de analiza, specificații funcționale, specificații tehnice, arhitectura sistem
- Testare unitară (internă)
- Suport în activitățile de implementare
- Rezolvare disfuncționalități software (bug-uri)
- Asigurare suport tehnic în perioada de garanție
- Crearea/ actualizarea documentațiilor

Cerințe minimale:

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- **Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul IT.**
- Competențe tehnice privind tehnologiile pe care Ofertantul le va utiliza în cadrul proiectului, dovedite prin cel puțin o certificare recunoscută la nivel național/ internațional.
- Experiență specifică de participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin documente justificative relevante.

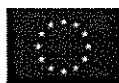
8.1.6. Expert baze de date - 1 persoană

Responsabilități:

- Proiectează și realizează structura de date sau a modelului de date și a designului logic și fizic al bazelor de date prin transpunerea fluxului informațional și a schemelor logice, specifice sistemului în baze de date relationale.
- Realizează documentațiile de administrare a bazelor de date;
- Gestionează aspectele de securitate a bazelor de date, inclusiv controlează permisiunile de acces și privilegiile utilizatorilor.
- Contribuie la elaborarea documentației aplicației și a livrabilelor proiectului.
- Stabilește funcționalități de backup și recover a datelor în caz de dezastru.

Cerințe minimale:

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- **Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul IT.**
- Competențe în domeniul bazelor de date, dovedite prin cel puțin o certificare recunoscută la nivel național/ internațional.
- Experiență specifică de participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin documente justificative relevante.



8.1.7. Expert testare software - 1 persoană

Responsabilități:

- Activități specifice testării de aplicații software
- Realizarea planurilor, a scenariilor și a cazurilor de test
- Activități de testare componente și testare funcțională
- Întocmirea și livrarea rapoartelor de testare
- Asigurare suport tehnic în perioada de garanție
- Crearea/ actualizarea documentațiilor

Cerințe minime:

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- **Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul IT.**
- Competente privind testarea, dovedite prin certificare recunoscută la nivel național și/sau internațional.
- Participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin prezentarea de contracte, recomandări sau orice alte documente justificative relevante din care să reiasă Experiența specifică.

8.1.8. Expert instruire - 1 persoană

Responsabilități:

- Susținerea sesiunilor de formare a personalului
- Evaluarea personalului
- Pregătirea materialelor de instruire

Cerințe minime:

- Studii superioare finalizate cu diploma de licență sau echivalent.
- **Minimum 5 ani de experiență profesională generală în domeniul IT.**
- Competente privind formarea personalului, dovedite prin certificare recunoscută la nivel național și/sau internațional.
- Participare în cel puțin un proiect sau contract în care a îndeplinit activități similare cu cele pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract, dovedită prin prezentarea de contracte, recomandări sau orice alte documente justificative relevante din care să reiasă Experiența specifică.

8.2. Experți non cheie

Pe lângă echipa de experți cheie, Ofertanții pot avea în vedere și planificarea utilizării unor experți non cheie, conform specificului soluțiilor informatice pe care le vor oferi.

Pentru fiecare expert nominalizat în parte se va prezenta o declarație de disponibilitate semnată de către expert și contrasemnată de către ofertant care va fi autenticată pentru conformitate notarial sau avocațial.

Pentru fiecare rol de expert cheie din echipa de proiect solicitată se va prezenta în cadrul ofertei un CV detaliat al persoanei propuse, din care să rezulte modalitatea de îndeplinire a tuturor cerințelor minimale aferente expertului respectiv. În acest sens, se va prezenta o matrice detaliată de corespondență între cerințele minimale ale fiecărui rol de expert cheie solicitat și modalitatea concretă de îndeplinire a cerinței respective de către persoana propusă.

În oferta se va prezenta modalitatea de organizare a echipei (diagramă organizațională a proiectului) precum și rolurile și responsabilitățile propuse (cele minimale plus altele, considerate necesare de către fiecare ofertant în parte).

Având în vedere importanța echipei de experți a ofertantului în vederea asigurării atingerii obiectivelor contractului, cerințele cu privire la Experiența și expertiza membrilor echipei sunt cerințe tehnice obligatorii ale Caietului de sarcini, iar echipa de Experți cheie ofertată este parte integrantă a Ofertei Tehnice. Nerespectarea cerințelor minimale obligatorii ale Caietului de Sarcini referitoare la echipa de experți cheie duce la respingerea ofertei tehnice ca neconformă.

Certificările profesionale solicitate pot fi demonstrate și prin prezentarea unor diplome de absolvire a unor studii de învățământ superior care să dea dreptul, potrivit prevederilor Registrului Național al Calificărilor din învățământul Superior- RNCIS, ca absolventul să practice respectiva activitate.

Participarea la activitățile de implementare a experților cheie nominalizați în ofertă este obligatorie, sub sancțiunea rezilierii contractului din culpa exclusivă a prestatorului. În cazul absenței unui expert cheie nominalizat de la mai mult de două activități programate în cadrul proiectului, autoritatea contractantă va notifica prestatorul cu privire la acest aspect și va solicita fie înlocuirea expertului, fie reluarea activității numai în prezența acestuia.

Autoritatea contractantă poate solicita înlocuirea unui expert nominalizat (cheie sau non-cheie), în cazul în care acesta nu performează corespunzător în cadrul proiectului.

Înlocuirea unui expert nominalizat se va putea realiza numai în cazuri în afara controlului prestatorului (de exemplu boală, cazuri de forță majoră, demisie)/înlocuirea unui expert se va face în cel mult 2 săptămâni de la momentul identificării indisponibilității acestuia, fără a afecta calendarul de implementare și integral pe cheltuiala prestatorului, care va avea obligația de a gestiona procesul de tranziție, astfel încât noul expert să fie la curent cu activitățile proiectului și să nu genereze ineficiență și/sau întârzieri.

Înlocuirea unui expert identificat în ofertă se va putea face numai cu un alt expert care deține cel puțin același nivel de cunoștințe și experiență astfel încât, dacă ar fi fost nominalizat în cadrul ofertei, ar fi obținut cel puțin același punctaj cu expertul pe care îl înlocuiește, astfel încât rezultatul evaluării ofertelor să nu fie afectat.

Pentru demonstrarea îndeplinirii cerințelor minimale aferente experților, se vor avea în vedere următoarele tipuri de documente: pentru studiile și cursurile de formare absolvite, se vor furniza copii ale diplomelor obținute.



Pentru demonstrarea experienței specifice detaliate în CV, Ofertanții trebuie să prezinte în cadrul ofertei tehnice documente relevante pentru fiecare expert nominalizat, cum ar fi: recomandări emise de beneficiarul final al proiectului, semnate sau contrasemnate de către autoritatea contractantă/beneficiarul privat în calitate de beneficiar final al proiectului, documente de proiect contrasemnate de beneficiarul final al proiectului, alte documente oficiale similare din care să reiasă informațiile solicitate.

Pentru fiecare document propus, se va prezenta o persoană de contact din partea beneficiarului final al proiectului (nume, poziție, adresa de mail, număr de telefon), în măsura să confirme cele prezentate în recomandări (sau alte documente). De asemenea, din documentele propuse trebuie să reiasă clar și fără echivoc, numele și prenumele persoanei care semnează respectivul document, calitatea/funția pe care o deține în cadrul instituției/beneficiarului care emite documentul respectiv, precum și datele de contact ale beneficiarului.

În urma verificării exactității informațiilor și a dovezilor furnizate de către ofertanți, autoritatea contractantă poate solicita și alte documente/informații care să clarifice Experiența profesională solicitată. De asemenea, autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a contacta beneficiarii finali ai proiectelor prezentate la Experiența profesională, în vederea confirmării celor prezentate de către ofertanți.

Un expert nominalizat poate îndeplini un singur rol în cadrul echipei de implementare.

Orice înlocuire a experților cheie, cât și a experților non-cheie, se poate face doar cu notificarea și acceptul prealabil al Autorității contractante și după și acceptarea de către autoritatea contractantă a propunerii unui nou expert care întrunește toate cerințele tehnice minimale solicitate prin prezentul caiet de sarcini pentru expertul care urmează să fie înlocuit, precum și pe cele care au dus la acordarea punctajului tehnic.

În ceea ce privește înlocuirea experților-cheie, se va iniția încheierea unui act adițional la contractul de prestări servicii, ulterior acceptului prealabil al Autorității contractante, cu respectarea următoarelor condiții:

- modificarea contractului de prestare servicii nu afectează caracterul general al contractului și, prin urmare, nu este substanțială, în conformitate cu prevederile art. 221, alin (1) lit. e din legea 98/2016;
- scopul contractului, circumstanțiat nevoilor beneficiarului, rămâne același;
- propunerile privind modificarea contractului nu alterează condițiile de atribuire din perspectiva construcției soluției tehnice din Caietul de sarcini, a propunerii tehnice și a ofertei financiare.

9. Scenariu sesiune demonstrativă

Având în vedere complexitatea sistemului ce trebuie implementat și importanța respectării termenului de implementare menționat în prezentul document, asumat și prin contractul de finanțare, Autoritatea Contractantă solicită ofertanților prezentarea și demonstrarea principalelor capacități ale soluției tehnice propuse în cadrul unei sesiuni demonstrative. Obiectivul acestei sesiuni va fi acela de a demonstra faptul că platformele tehnologice pe care se bazează soluția software propusă respectă unele dintre cerințele tehnice și funcționale majore ale proiectului, conform specificațiilor minimale ale caietului de sarcini.

Astfel, obiectul sesiunii demonstrative constă în demonstrarea modalității de îndeplinire a unora dintre cerințele tehnice minimale care se regăsesc în caietul de sarcini, cerințe considerate de bază de către autoritatea contractantă, care nu pot face obiectul dezvoltării în cadrul contractului și care trebuie să fie respectate de către platformele tehnice oferite.

În cazul în care un Ofertant nu poate demonstra în cadrul sesiunii demonstrative îndeplinirea uneia sau mai multor cerințe minimale ale caietului de sarcini, incluse în scenariul de verificare, conform modalității prezentate în oferta scrisă, atunci oferta acestuia va fi respinsă ca neconformă.

Ofertele care vor prezenta înregistrări video cu caracter de prezentare generală a soluției propuse și care nu demonstrează scenariile solicitate punct cu punct, vor fi declarate neconforme.

Ofertantul va realiza o înregistrare video a întregului scenariu de verificare prezentat în cadrul prezentului capitol pentru toate produsele indicate, care va fi inclusă în cadrul ofertei tehnice. Înregistrarea video se va realiza astfel încât să respecte următoarele criterii de calitate:

- în cazul produselor software, se va filma (sau captura) întregul ecran, astfel încât să fie vizibile și lizibile câmpurile și butoanele;
- mișcările mouse-ului vor fi suficient de lente încât să se poată urmări operațiunile realizate pe ecran;
- executarea scenariului va fi în mod obligatoriu însoțită de descrierea audio, sincronizată cu imaginea video, a acțiunilor pe care operatorul le execută pe ecran.

Înregistrarea video va fi realizată astfel încât să poată fi redată utilizând un PC standard cu Windows 10, utilizând Windows Media Player.

Ulterior, în cadrul etapei de evaluare tehnică a ofertelor, Autoritatea Contractantă poate solicita ofertanților reluarea sesiunii demonstrative, pentru clarificarea unor eventuale aspecte tehnice. În acest caz, sesiunea demonstrativă va fi susținută de către fiecare Ofertant online, în urma invitației de participare primite din partea Autorității Contractante.

Pe durata sesiunii demonstrative, Autoritatea Contractanta va solicita realizarea de capturi de ecran cu interfețele aplicațiilor utilizate pentru demonstrarea fiecărei funcționalități care face obiectul sesiunii demonstrative. Aceste capturi de ecran vor fi incluse în anexa procesului verbal aferent sesiunii demonstrative ce va fi încheiat de către Autoritatea Contractantă și Ofertanți la finalul sesiunilor demonstrative.

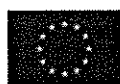
În scopul susținerii sesiunii demonstrative, nu se solicită configurarea unor platforme software conform cerințelor de proces specifice Autorității contractante, ci doar demonstrarea unor funcționalități de bază care trebuie să facă parte din platformele software standard oferite.

Astfel, în timpul sesiunii demonstrative va fi demonstrată modalitatea de îndeplinire a următoarelor cerințe minimale ale caietului de sarcini pentru aplicațiile solicitate:

MODUL PANOU BORD				
Cod	Denumire	Descriere	Date inițiale	Acțiuni de testare
1.	Configurarea unui panou de bord	În calitate de utilizator, doresc să am	Demonstrația se realizează pe o instanță	1. Să pot adăuga și afișa mai multe blocuri de date în cadrul panoului principal.



		posibilitatea de a-mi personaliza panoul de bord	demonstrativă, cu o serie de fișiere și sarcini predefinite	2. Să pot configura dimensiunile (lungime, lățime) și iconița pentru fiecare bloc de date. 3. Să pot adăuga unul sau mai multe blocuri de date aferente fluxurilor de lucru, grupate pe categorii, cu posibilitatea de redirectionare directă către sarcina asociată. 4. Să pot adăuga un bloc de date care afișează documentele încărcate recent, filtrate pe un interval de timp configurabil de către utilizator.
MODUL FISIERE				
Cod	Denumire	Descriere	Date inițiale	Acțiuni de testare
1.	Accesare modul fișiere	Utilizatorul accesează interfața principală de gestionare a fișierelor	Nu necesită date inițiale	1. Utilizatorul accesează modulul de Fișiere/Arhiva electronica din meniu 2. Se afișează lista de fișiere organizate pe foldere/categorii (structură arborescentă similară cu Windows Explorer)
2.	Vizualizare și organizare documente	Navigarea, vizualizarea și organizarea fișierelor în arhivă	Folder cu fișiere organizate în subfoldere	1. Navigare prin foldere folosind o cale de întoarcere/navigare 2. Vizualizarea fișierelor în mod listă sau thumbnail 3. Vizualizarea numărului de fișiere și foldere din directorul curent
3.	Încărcare fișier	Utilizatorul încarcă un fișier nou în sistem	Se va pregăti 4 fișiere de tip Word, .PDF, Excel, .ZIP	1. Se apasă „Încarcă fișier” sau Drag&Drop într-o categorie/folder 2. Fișierul este salvat și vizibil în listă și posibilitate de vizualizare a conținutului direct în aplicație pentru fișiere 3. La unul din fișierele încărcate se asociază categoria/tipul de document și metadatele specifice 4. Posibilitatea de a vizualiza conținutul fișierelor de tip ZIP fără a necesita dezarchivare, inclusiv cu posibilitatea de a deschide fișiere PDF aflate în interiorul arhivei ZIP, direct din aplicație



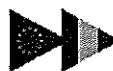
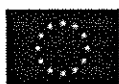
4.	Gestionare versiuni și anexe	Gestionarea versiunilor și atașamentelor unui document	Un document cu minim 2 versiuni și 1 anexă	1. Fisierul Word și fisierul Excel se editează direct în aplicație de către minim doi utilizatori simultan. 2. Se vizualizează versiunile documentelor, având posibilitatea de navigare între versiuni și de vizualizare a conținutului. 3. Asocierea de anexe principale și secundare la un document.
5.	Istoric detaliat al documentului	Vizualizarea completă a istoricului de modificări pe fișier și metadate	Un document cu minim 2 modificări de metadate	1. Accesarea secțiunii „Istoric” a fișierului 2. Vizualizarea: cine a încărcat fișierul, ce tip/categorie i-a fost atribuit, ce metadate au fost modificate (cu valori vechi și noi), cine a modificat și timestamp-ul fiecărei acțiuni
6.	Etichetare și proprietate documente	Atribuirea tag-urilor și modificarea proprietarului unui document	Document existent cu metadate	1. Adăugarea de tag-uri (etichetare) 2. Schimbarea proprietarului asociat documentului
7.	Ștergere/restabilire document	Gestionarea eliminării temporare a documentelor	Document aflat într-un folder activ	1. Ștergerea documentului 2. Restabilirea acestuia din zona de arhivă eliminată
8.	Fixare fișiere importante în listă (PIN)	Prioritizarea vizuală a anumitor fișiere în cadrul unui folder	Minim 3 fișiere încărcate în același folder	1. Utilizatorul selectează fișierul și îl „prinde” (PIN) 2. Fișierul se mută automat în partea de sus a listei și este marcat vizual ca prioritar

MODUL FORMULARE

Cod	Denumire	Descriere	Date inițiale	Acțiuni de testare
1.	Generare șablon formulare	Ca utilizator, vreau să am posibilitatea de a genera un șablon în format Word sau Excel, cu completare automată a metadatelor	Se pregătesc două fișiere șablon (Word și Excel) cu 3 câmpuri marcate pentru completare automată în șablon	1. Crearea unui document nou din șablon în format Word sau Excel 2. Adăugarea a 3 metadate (ex: nume, dată, tip document) care sunt completate automat în zonele indicate din document 3. Salvarea documentului nou creat în sistem
2.	Editare conținut șablon	Utilizatorul dorește să	Un șablon deja creat și salvat	1. Accesarea editorului integrat pentru Word/Excel



		editeze manual conținutul unui șablon, fără a afecta legătura cu metavariabilele		2. Modificarea conținutului general din document 3. Verificarea faptului că metavariabilele rămân active și corect legate de câmpurile din document
MODUL PARTENERI				
Cod	Denumire	Descriere	Date inițiale	Acțiuni de testare
1.	Creare spațiu comun pentru partener	Utilizatorul creează un spațiu de lucru partajat pentru un partener extern fără cont în platformă	Document PDF, document Word pentru partajare	1. Generarea unui spațiu comun și a unui hyperlink unic 2. Setarea parolei generate automat conform politicii de securitate 3. Selectarea datei de expirare a linkului 4. La generarea link-ului se aleg opțiunile: semnare, editare și adresa de e-mail a externului 5. Link-ul generat este trimis automat pe e-mail, acesta notificare conține link-ul și activitățile permise specificate în clar în mesaj 6. Accesarea spațiului fără autentificare (fara cont de utilizator, doar nume partener)
2.	Editare colaborativă	Partenerul extern editează documente Word direct din browser	Link generat în pasul anterior	1. Deschiderea documentelor în browser, folosind hyper link fara credentiale 2. Realizarea modificărilor în Word 3. Vizualizarea modificărilor în timp real de către utilizatorul intern
3.	Încărcare și versiuni	Partenerul încarcă documente noi sau versiuni actualizate	Fișier Word și imagine scanată	1. Încărcarea unui fișier nou - ca anexa la un fișier distribuit 2. Înlocuirea unei versiuni existente cu una nouă
4.	Semnare digitală	Utilizatorul extern semnează digital documentele din spațiul comun	Document PDF încărcat anterior	1. Alegerea metodei de semnare (pen digital, imagine, text) 2. Finalizarea semnăturii și salvarea documentului, vizualizarea semnături în conținut și de utilizatori interni
5.	Finalizare activitate în spațiu	Utilizatorul extern poate	Spațiu comun deja accesat și	1. Partenerul extern apasă butonul „Finalizare activitate”



	comun	marca finalizarea acțiunilor din spațiul comun, notificând creatorul spațiului	utilizat de partenerul extern	în spațiul partajat 2. Utilizatorul intern primește notificare în aplicație că partenerul și-a finalizat activitățile 3. Verificarea notificării și accesarea fișierelor modificate în intern.
MODUL FLUXURI				
Cod	Denumire	Descriere	Date inițiale	Acțiuni de testare
1.	Pornirea unui flux fără document inițial	Utilizatorul poate iniția un flux de lucru fără să atașeze un document de la început, cu posibilitatea de a adăuga fișiere și dosare ulterior	Flux de lucru definit și activ în sistem	1. Se accesează secțiunea Fluxuri de lucru din aplicație 2. Se apasă „Începe flux nou” fără a atașa un fișier 3. În primul pas se afișează câmpuri pentru atașare opțională de fișier și de dosar/foldere (atribute distincte) 4. Se atașează un fișier Word și un folder existent din arhivă
2.	Vizualizarea fluxului activ	Utilizatorul vizualizează structura fluxului, stadiul curent, istoricul și actorii implicați în fiecare pas	Un flux de lucru aflat în desfășurare	1. Se accesează diagrama fluxului de lucru și se vizualizează pașii definiți 2. Se accesează istoricul fluxului (ce acțiuni s-au efectuat, de către cine și când) 3. Se afișează lista cu responsabilii fiecărui pas, cu rolurile aferente
3.	Progresarea fluxului în pasul următor	Utilizatorul execută o acțiune care determină avansarea fluxului în pasul următor	Flux în primul pas, fișier și folder asociat	1. Se apasă butonul definit (ex: Trimite spre aprobare) 2. Fluxul avansează automat la pasul următor 3. Se verifică notificarea trimisă pe e-mail destinatarului pasului următor
4.	Acțiuni disponibile în pasul destinat	Utilizatorul destinatar accesează fluxul din notificare și are alte opțiuni și acțiuni disponibile, conform configurației pasului	E-mail trimis cu link direct către pas	1. Destinatarul accesează fluxul din notificare e-mail 2. Sistemul îl redirecționează în aplicație, direct în pasul alocat 3. Se verifică acțiunile disponibile specifice aceluiași pas (ex: Aprobare, Redirecționare, etc)



MODUL LABORATOR				
Cod	Denumire	Descriere	Date inițiale	Acțiuni de testare
2.	Înregistrare cerere de analize	Un registrator / asistent / medic înregistrează cereri de analize.	Testarea se face pe o baza de date inițializată cu cel puțin un laborator și tipurile de teste/probe necesare activităților de testare	1. Registratorul / asistentul / medicul deschide modul Cereri de analize (LIMS->Management probe) și apăsă butonul Adăuga pentru a defini noua cerere de analize
				2. Se caută pacientul în baza de date.
				3. Dacă pacientul a fost găsit acesta este selectat pentru cererea de analize.
				4. Dacă pacientul nu a fost găsit, se va adăuga un pacient nou, care va fi apoi selectat automat pentru cererea de analize.
				5. După deschiderea modului de adăugare cerere de analize se vor verifica datele personale ale pacientului și dacă este nevoie se vor actualiza.
				6. Se alege laboratorul căruia i se adresează cererea de analize, medicul de laborator responsabil și opțional medicul trimițător, diagnosticul pacientului și observații.
				7. Se vor selecta testele ce se doresc a fi efectuate, fie prin căutarea acestora după denumire fie prin selectarea din lista de teste și apăsarea butonului Adăuga.
				8. Se va salva cererea de analize (cu recepție, cu etichetare sau fără recepție și etichetare)
				9. Pentru verificare, se va vizualiza cererea înregistrată în modulul Cereri de analize.
3.	Recepție probe	Un asistent face recepția probelor.	Se va folosi baza de date conținând cererile de analize adăugate anterior, salvate fără recepție și	1. Se deschide modulul Recepție (LIMS->Management probe). Vor fi afișate cererile de analize ce urmează a fi recepționate pe laboratorul și compartimentul curent.
				2. Pentru validarea recepției se acționează butonul Recepție proba, din dreptul cererii de



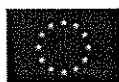
			etichetare	analize și se selectează probele pentru care se dorește efectuarea recepției.
				3. Se salvează recepția probelor selectate, cererea de analize va fi scoasă din Recepție, trebuind să fie afișată în Teste -> Lista de lucru.
4.	Inregistrare rezultate teste	Asistentul efectuează testele și urmează să introducă manual rezultatele obținute	Se va folosi o bază de date cu teste aflate în Lista de lucru	1. Se deschide modulul Lista de lucru (LIMS->Management probe ->Teste) și se va identifica cererea de analize corespunzătoare pacientului.
				2. Se apăsă butonul Introducere rezultate din dreptul cererii de analize.
				3. Se vor introduce valorile numerice în câmpul rezultat aferent fiecărei înregistrări. În funcție de caz, se vor introduce și detalii de testare, prin acționarea butonului Detalii/Observații din dreptul acestuia. În cazul în care testul este compus (protocol), se va acționa butonul Completează rezultat test, prin care se va deschide o fereastră nouă, conținând înțrări pentru testele conținute de acesta, aici introducându-se rezultatele.
				4. Se apăsă butonul Salvează până la închiderea ferestrei de Introducere rezultate.
				5. Se verifică dacă testele pentru care s-au introdus rezultate au fost scoase din Lista de lucru și se regăsesc în modulul Finalizate (LIMS->Management probe -> Teste ->Finalizate/Aprobate)
5.	Aprobare rezultate pentru o cerere de analize	Seful de laborator / medicul specialist dorește să aprobe rezultatele unei anumite cereri de analize	Se va folosi o bază de date conținând teste cu rezultate completate	1. Se deschide modulul Finalizate/Aprobate (LIMS->Management probe ->Teste) și se va identifica cererea de analize corespunzătoare pacientului.
				2. Se apăsă butonul Aprobare rezultate teste din dreptul cererii de analize și se confirmă aprobarea acestora prin apăsarea butonului Da.



				3. Se verifica aprobarea cererii de analize in tab-ul Aprobate.
6.	Invalidare rezultat pentru un test al unei cereri de analize	Seful de laborator / medicul specialist identifica o valoare eronata pentru un test al unei cereri de analize	Se va folosi o baza de date conținând teste cu rezultate completate	1. Se deschide modulul Finalizate/Aprobate (LIMS->Management probe ->Teste) si se va identifica cererea de analize corespunzătoare pacientului. 2. Se apăsă butonul Întoarcere teste in lista de lucru din dreptul cererii de analize si se confirma prin apăsarea butonului Da. 3. Se verifica invalidarea rezultatelor in Lista de lucru.
7.	Tipărire buletin de analize	Asistentul primește cererea de a tipări un buletin de analize pentru o cerere aprobata	Se va folosi o baza de date conținând teste aprobate	1. Se deschide modulul Cereri de analize (LIMS->Management probe) si se va identifica cererea de analize. 2. Se apăsă butonul Tipărire buletin de analize din dreptul cererii de analize. 3. Se apăsă butonul Imprima.

MODUL FARMACIE

Cod	Denumire	Descriere	Date initiale	Acțiuni de testare
1.	Configurarea farmaciei.	Farmacistul configureaza datele initiale de functionare a programului: unitati, gestiuni, articole, furnizori, importuri.	Nu necesita date initiale.	1. Farmacistul adauga unitati si gestiuni pe fiecare unitate. 2. Farmacistul defineste articolele in sistem, cu tipul, producatorul si unitatea de masura. 3. Farmacistul configureaza furnizorii in sistem. 4. Farmacistul efectueaza importurile de nomenclatoare (daca este cazul). 5. Farmacia este configurata pentru utilizarea modulului
2.	Crearea unei note de intrare.	Farmacistul inregistreaza o nota de intrare receptie.	Necesita baza de date cu unitati, gestiuni, articole si furnizori.	1. Farmacistul adauga o nota de intrare receptie. 2. Farmacistul completeaza campurile notei de intrare.



				3. Farmacistul adauga produse la nota de intrare.
				4. Articolele din nota de intrare se ragasesc în stoc.
3.	Crearea unei condici.	Farmacistul înregistrează o condica noua.	Necesita baza de date cu articole pe stoc.	1. Farmacistul adauga o noua condica.
				2. Farmacistul completează detaliile la condica.
				3. Farmacistul eliberează produsele de pe condica.
				4. Farmacistul vizualizează condicile
				5. Articolele sunt scăzute din stoc.
4.	Crearea unei rețete.	Farmacistul înregistrează o rețeta noua.	Necesita baza de date cu articole pe stoc.	1. Farmacistul adauga o noua rețeta.
				2. Farmacistul completează detaliile la rețeta.
				3. Farmacistul adauga produse la rețeta.
				4. Articolele sunt scăzute din stoc.
5.	Crearea unei note de transfer.	Farmacistul înregistrează o nota de transfer.	Necesita baza de date cu articole pe stoc.	1. Farmacistul adauga o noua nota de transfer.
				2. Farmacistul completează detaliile la nota de transfer.
				3. Farmacistul adauga produse la nota de transfer.
				4. Articolele sunt scoase din stocul gestiunii sursa și sunt introduse în stocul gestiunii destinație.
6.	Crearea unei elaborări.	Farmacistul efectuează o noua elaborare.	Necesita baza de date cu articole pe stoc.	1. Farmacistul adauga o noua elaborare.
				2. Farmacistul completează detaliile la elaborare.
				3. Farmacistul adauga produse la elaborare.
				4. Farmacistul creează un nou articol de tip



				elaborare, care va intra in stocul gestiunii alese iar articolele din componenta elaborarii sunt scazute din stoc.
7.	Vizualizarea stocului curent de produse.	Farmacistul vizualizeaza stocul curent.	Necesita baza de date cu articole pe stoc.	1. Farmacistul utilizeaza toate functionalitatile oferite de fereastra stoc curent. 2. Stocul poate fi interogat si verificat cu usurinta pe orice gestiune.
8.	Initializarea stocului curent.	Farmacistul adauga produse noi la stocul curent si le valideaza. Se vor inregistra 5 produse.	Necesita baza de date cu unitati, gestiuni, articole si furnizori.	1. Farmacistul efectueaza o initializare stoc. 2. Farmacistul adauga produse pe initializare creata mai devreme. 3. Articolele se regasesc in stocul curent.
9.	Export CJAS.	Farmacistul efectueaza un export in format pentru CJAS.	Necesita baza de date cu toate tipurile de inregistrari.	1. Farmacistul selecteaza datele dorite si efectueaza exportul. 2. Datele exportate vor fi transmise pentru validare la CJAS.
10.	Fisa marfii.	Farmacistul vizualizeaza fisa marfii.	Necesita baza de date cu toate tipurile de inregistrari.	1. Farmacistul selecteaza datele dorite. 2. Articolele se pot urmarii pe o anumita perioada si pe fiecare document folosit (intrare, iesire, transfer etc.)
11.	Lista mișcări stoc	Farmacistul vizualizează lista mișcări stoc	Necesita baza de date cu toate tipurile de inregistrari.	1. Farmacistul selectează datele dorite. 2. Articolele se pot vizualiza în funcție de intrări și ieșiri pe perioada selectată

10. Metodologia de evaluare a Ofertelor prezentate

10.1. Criteriu de atribuire

În cadrul prezentei proceduri de achiziție urmează să fie aplicat criteriul de atribuire „cel mai bun raport calitate-preț”, în conformitate cu prevederile art. 187 alin. (3), lit. C din legea nr. 98/2016 privind achizițiile publice, cu modificările și completările ulterioare.

ALGORITM DE CALCUL:

Evaluarea ofertelor se va face în ordinea descrescătoare a punctajului total obținut din punctajul tehnic și financiar, pe baza ponderilor prezentate în fișa de date a achiziției, pentru fiecare dintre criteriile respective.

Oferta care obține cel mai mare număr de puncte va fi declarată câștigătoare.

Evaluarea ofertelor se va realiza pe baza următoarelor criterii și a punctajul aferent obținut de fiecare ofertă evaluată.

Punctajul total acordat pentru fiecare ofertă se calculează pe baza formulei:

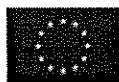
Punctaj Total Ofertant A = Punctaj „Prețul ofertei” Ofertant A + Punctaj „Propunerea tehnică - Experiența profesională a experților-cheie” Ofertant A + Punctaj „Propunerea tehnică - Demonstrarea unei metodologii adecvate de implementare a contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor umane și a activităților” Ofertant A .

Criteriile de evaluare propuse sunt:

	Factori de evaluare	Punctaj
	Punctaj financiar	
1	FACTORUL DE EVALUARE 1: “Prețul ofertei (fără TVA)”	40
	Punctaj tehnic	
2	FACTORUL DE EVALUARE 2: “Experiența profesională a experților-cheie”	40
3	FACTORUL DE EVALUARE 3: “Demonstrarea unei metodologii adecvate de implementare a contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor umane și a activităților”	20
<u>TOTAL (puncte)</u>		100

Toate calculele se vor face cu 4 zecimale, iar rotunjirile se vor face la 2 zecimale, conform funcției ROUND din Microsoft Excel - ROUND(formula, 2) - pentru fiecare din calculele aferente evaluării ofertelor. Funcția ROUND se va aplica pentru întreaga formulă de calcul, pentru fiecare etapă a calculului.

Punctajul tehnic total al ofertei se calculează prin însumarea punctajelor tehnice obținute în urma aplicării fiecărui sub-factor de evaluare. Punctajul aferent unui sub-factor de evaluare va



fi obținut prin acordarea notei corespunzătoare calificativului obținut de oferta respectivă la evaluarea acelu sub-factor.

În conformitate cu prevederile art. 139 alin (3) din HG 395/2016 cu modificările și completările ulterioare, în cazul în care două sau mai multe oferte eligibile sunt clasate pe primul loc, cu punctaj total egal (tehnic + financiar), departajarea se va face având în vedere punctajul obținut la factorii de evaluare în ordinea descrescătoare a ponderilor acestora. În situația în care egalitatea se menține, autoritatea contractantă are dreptul să solicite noi propuneri financiare, iar oferta câștigătoare va fi desemnată cea cu propunerea financiară cea mai mică.

FACTORUL DE EVALUARE 1. Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Prețul ofertei"

Factor de evaluare	Modalitate de punctare	Punctaj maxim
1. Prețuloferței	Punctajul financiar se acordă astfel: a. Pentru cel mai mic dintre prețurile ofertate se acordă punctajul maxim alocat = 40 de puncte; b. Pentru alt preț decât cel prevăzut la litera a) se acordă punctaj astfel: Punctaj Financiar Ofertant A = (Preț minim ofertat * Preț Ofertant A)x 40 Se vor compara prețurile fără TVA prezentate în propunerea financiară.	40 puncte (pondere 40%)

FACTORUL DE EVALUARE 2. Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică -Experiența profesională a experți lor-cheie"

Prin acest factor se va realiza evaluarea experienței profesionale a persoanelor propuse pentru anumite poziții de experți. Persoanele pentru care se va face evaluarea vor avea responsabilitatea realizării efective a activităților și proceselor de execuție aferente derulării contractului. Factorul de evaluare este Experiența profesionala a personalului ofertantului concretizata în numărul de proiecte în care personalul a îndeplinit sarcini similare.

Număr maxim de puncte: 40 (pondere 40%).

Acordarea punctajului „Experiența profesionala a experților-cheie” se va face în felul următor:



Expert cheie	Număr maxim de puncte
Factorul de evaluare „Experiența Manager de proiect”	5
Factorul de evaluare „Experiența Arhitect software”	5
Factorul de evaluare „Experiența Analist de business”	5
Factorul de evaluare „Experiența Expert securitate informatică”	5
Factorul de evaluare „Experiența Dezvoltator software”	5
Factorul de evaluare „Experiența Expert baze de date”	5
Factorul de evaluare „Tester software”	5
Factorul de evaluare „Instructor aplicații”	5
Total	40

Se va puncta numai Experiența similară superioară celei minim solicitate prin caietul de sarcini (1 proiect).

Punctajul aferent experienței persoanelor propuse ca experți-cheie se va acorda pentru fiecare în parte, astfel:

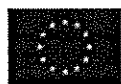
Manager de proiect: punctaj maxim acordat - 5 puncte

- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;
- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Expert arhitect software: punctaj maxim acordat - 5 puncte

- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;
- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Expert analiză de business: punctaj maxim acordat - 5 puncte



- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;
- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Expert securitate informatică: punctaj maxim acordat - 5 puncte

- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;
- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Expert dezvoltare software: punctaj maxim acordat - 5 puncte

- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;
- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Expert baze de date: punctaj maxim acordat - 5 puncte

- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;
- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Expert testare software: punctaj maxim acordat - 5 puncte

- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;

- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Expert instruire: punctaj maxim acordat - 5 puncte

- pentru Experiența constând în implicarea între 2 și 4 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse se acordă 1 punct;
- pentru Experiența constând în implicarea între 5 și 8 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 3 puncte;
- pentru Experiența constând în implicarea în minim 9 proiecte sau contracte (în care a realizat activități similare celor pe care urmează să le îndeplinească în viitorul contract) a persoanei propuse - se acordă 5 puncte.

Punctajul tehnic se va acorda numai experților care respectă cerințele tehnice minime.

Nu va fi punctată Experiența profesională a unor persoane propuse pe poziții de experți, suplimentar față de rolurile solicitate. Nu se vor indica mai multe persoane pentru același rol, considerându-se o ofertă alternativă.

Pentru demonstrarea experienței profesionale solicitate, Ofertanții trebuie să prezinte în cadrul ofertei tehnice documente relevante cum ar fi: recomandări emise de beneficiarul final al proiectului, semnate sau contrasemnate de către autoritatea contractantă/beneficiarul privat în calitate de beneficiar final al proiectului, documente de proiect contrasemnate de beneficiarul final al proiectului, alte documente oficiale similare din care să reiasă informațiile solicitate.

Nu se vor lua în considerare proiectele implementate în cadrul organizației ofertantului și care au ca beneficiar final însuși ofertantul, ci doar acele proiecte implementate pentru instituții/beneficiari privați ca entități terțe, în baza unor contracte de furnizare/prestare de servicii similare.

Pentru fiecare document propus, se va prezenta o persoană de contact din partea beneficiarului final al proiectului (nume, poziție, adresa de mail, număr de telefon), în măsura să confirme cele prezentate în recomandări (sau alte documente justificative relevante) sau aceste informații trebuie să reiasă din evaluarea documentului propus. Documentele de recomandare care nu dețin numele în clar, calitatea/poziția din cadrul organizației din postura în care semnează persoana respectivă documentul, precum și datele de identificare și de contact ale Autorității contractante/beneficiarului privat, nu vor fi luate în considerare.

În urma verificării exactității informațiilor și a dovezilor furnizate de către ofertanți, autoritatea contractantă poate solicita și alte documente/informații care să clarifice Experiența profesională solicitată. De asemenea, autoritatea contractantă își rezervă dreptul de a contacta beneficiarii finali ai proiectelor prezentate la Experiența profesională, în vederea confirmării celor prezentate de către ofertanți.

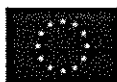


Punctajul va fi acordat numai pentru proiectele sau contractele pentru care documentele prezentate dovedesc Experiența similară solicitată pentru fiecare persoană propusă pentru o anumită poziție de expert.

Factorul de evaluare 3. Descrierea modalității de punctare a factorului de evaluare "Propunerea tehnică -Demonstrarea unei metodologii adecvate de implementare a contractului, precum și o planificare adecvată a resurselor umane și a activităților

Punctajul total maxim ce poate fi acordat pentru acest criteriu este de 20 puncte (pondere 20%), obținute prin însumarea punctajelor celor 3 subcriterii care sunt prezentate în continuare.

F3.1 Abordarea metodologica propusă pentru implementarea contractului		
Linii directoare: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - secțiunea 2	Calificative	Punctaj
Abordarea propusă se bazează în mare măsură pe o serie de metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute și care demonstrează o foarte bună înțelegere a contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în caietul de sarcini, în corelație cu aspectele-cheie, precum și cu riscurile și ipotezele identificate.	foarte bine	8 pct
Abordarea propusă se bazează parțial pe metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute și care demonstrează înțelegerea contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în caietul de sarcini, în corelație cu aspectele-cheie, precum și cu riscurile și ipotezele identificate.	bine	4 pct
Abordarea propusă nu are la baza metodologii, metode și/sau instrumente testate, recunoscute și arată o înțelegere limitată a contextului, respectiv a particularității sarcinilor stabilite în caietul de sarcini.	acceptabil	1 pct
F3.2 Resursele (umane și materiale) și realizările corespunzătoare fiecărei activități, inclusiv atribuțiile membrilor echipei în implementarea activităților contractului		
Linii directoare: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - secțiunea 3 și 4.	Calificative	Punctaj
Resursele identificate și realizările indicate sunt deplin corelate cu complexitatea fiecărei activități propuse. Sunt indicate responsabilitățile în execuția contractului și interacțiunea între membrii echipei în cadrul tuturor etapelor implementării contractului și, dacă este cazul, distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților între operatorii din cadrul grupului. În abordarea metodologică propusă sunt indicate toate activitățile și sarcinile experților cheie și non-cheie implicați, interacțiunea între membrii echipei de experți, volumul de muncă estimat pe fiecare expert	foarte bine	6 pct



cheie și pe echipa de experți non-cheie, în relație cu activitățile prevăzute și sarcinile acestora, inclusiv cele referitoare la managementul contractului și activitățile suport.		
Resursele identificate și realizările indicate sunt parțial corelate cu complexitatea fiecărei activități propuse. Sunt indicate parțial responsabilitățile în execuția contractului și interacțiunea între membrii echipei în cadrul tuturor etapelor implementării contractului și, dacă este cazul, distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților între operatorii economici din cadrul grupului. În abordarea metodologică propusă sunt indicate majoritatea activităților și sarcinile experților cheie și non-cheie implicați, interacțiunea între membrii echipei de experți, volumul de muncă estimat pe fiecare expert cheie și pe echipa de experți non-cheie, în relație cu activitățile prevăzute și sarcinile acestora, inclusiv cele referitoare la managementul contractului și activitățile suport.	bine	3 pct
Resursele identificate sau realizările indicate sunt corelate într-un mod limitat cu complexitatea activităților propuse. Sunt indicate în mod limitat responsabilitățile în execuția contractului sau interacțiunea între membrii echipei în cadrul tuturor etapelor implementării contractului și, dacă este cazul, distribuirea și interacțiunea sarcinilor și responsabilităților între operatorii economici din cadrul grupului. În abordarea metodologică propusă, sunt indicate în mod limitat/parțial activitățile și sarcinile experților cheie și non-cheie implicați, interacțiunea între membrii echipei de experți, volumul de muncă estimat pe fiecare expert cheie și pe echipa de experți non-cheie în relație cu activitățile prevăzute și sarcinile acestora, inclusiv cele referitoare la managementul contractului și activitățile suport.	acceptabil	1 pct
F3.3 Încadrarea în timp, planificarea, succesiunea și durata activităților propuse		
Linii directoare: se va analiza informația furnizată în Formularul de propunere tehnică - secțiunea 10.	Calificati ve	Puncta j
Graficul de execuție este foarte detaliat și permite identificarea exactă a tuturor etapelor și a logicii activităților, sunt identificate toate jaloanele proiectului, este prezentată calea critică a proiectului și se prezintă măsurile care vor fi luate pentru protejarea duratei activităților de pe calea critică. Durata activităților corespunde deplin complexității acestora, iar succesiunea dintre acestea, inclusiv perioada de desfășurare, este stabilită în funcție de logica relației dintre acestea. Durata prevăzută pentru fiecare activitate necesară a ofertantului furnizor este corelată cu activitățile proiectului prevăzute a fi realizate în lunile respective și cu resursele identificate pentru desfășurarea	foarte bine	6 pct



acestora.		
Durata activităților corespunde parțial complexității acestora, iar succesiunea dintre acestea, inclusiv perioada de desfășurare este corelată doar parțial cu logica relației dintre acestea. Graficul de execuție este parțial detaliat, calea critică nu identifică întrutotul corect activitățile relevante ale proiectului, strategiile de minimizare a riscurilor care pot afecta durata activităților de pe calea critică sunt doar parțial relevante. Nu sunt identificate corect toate jaloanele proiectului. Durata prevăzută pentru fiecare activitate necesară a ofertantului furnizor este corelată parțial cu activitățile proiectului prevăzute a fi realizate în lunile respective și cu resursele estimate pentru desfășurarea acestora.	bine	3pct
Durata activităților corespunde în mică măsură complexității acestora sau succesiunea dintre acestea, inclusiv perioada de desfășurare, este stabilită într-un mod foarte puțin adecvat în raport cu logica relației dintre acestea sau durata prevăzută pentru fiecare operațiune principală necesară este corelată în mică măsură cu activitățile prevăzute a fi realizate în lunile respective și cu resursele estimate pentru desfășurarea acestora. Nu este identificată calea critică sau nu sunt detaliate activitățile care o compun sau nu sunt analizate strategiile de minimizare a riscurilor care pot afecta activitățile de pe calea critică.	acceptabil	1 pct

10.2. Alte prevederi

Toate cerințele din prezentul Caiet de sarcini sunt minimale și obligatorii. Specificațiile tehnice care indică o anumită origine, sursă, producție, un procedeu special, o marcă de fabrică sau de comerț, un brevet de invenție, o licență de fabricație, sunt menționate doar pentru identificarea cu ușurință a caracteristicilor produsului și NU au ca efect favorizarea sau eliminarea anumitor operatori economici sau a anumitor produse. Aceste specificații vor fi considerate ca având mențiunea de "sau echivalent" iar ofertantul are obligația de a demonstra echivalența produselor oferite cu cele solicitate (acolo unde este cazul).

În vederea asigurării continuității soluției și independenței Beneficiarului față de furnizori, se va avea în vedere respectarea următoarelor aspecte:

- Pentru produsele (licențele) deja existente incluse în propunerea tehnică, Ofertantul va prezenta documente din care să reiasă deținerea drepturilor de autor și de comercializare; Orice alte rezultate ori drepturi, inclusiv drepturi de autor sau alte drepturi de proprietate intelectuală ori industrială, dobândite în executarea contractului de prestări servicii vor fi proprietatea exclusivă a achizitorului, care le va putea utiliza, așa cum va considera de cuviință, fără limitare geografică ori de altă natură, cu excepția situațiilor în care există deja asemenea drepturi de proprietate intelectuală;
- Pentru toate aplicațiile dezvoltate specific pentru Beneficiar va fi livrat inclusiv codul



sursă și documentația aferentă conform Art.12 din OUG 41/2016. Codurile sursă vor fi livrate în format editabil / prelucrabil;

- Drepturile de autor asupra soluțiilor și aplicațiilor software dezvoltate specific pentru Beneficiar vor fi transferate integral și vor deveni proprietatea acestuia, la recepția sistemului;
- Pachetele de licențe incluse în obiectul achiziției trebuie să asigure îndeplinirea cerințelor din cadrul prezentului caiet de sarcini.
- Toate licențierile vor fi perpetue, cu posibilitate de actualizare pe toată perioada de garanție.

De asemenea se vor avea în vedere respectarea următoarelor aspecte legate de confidențialitate:

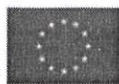
- Toate informațiile, datele, rapoartele, analizele și orice alte materiale pe care echipa de experți le va elabora sunt considerate confidențiale, dacă achizitorul nu dispune altfel.
- Materialele elaborate de către experți reprezintă proprietatea exclusivă a autorității contractante și nu pot fi date publicității decât cu acordul scris al acesteia.
- Pe toata durata contractului, prestatorul se va asigura că experții săi respecta aceste clauze minime obligatorii de confidențialitate.
- După încheierea contractului, prestatorul și experții implicați în acest proiect vor preda autorității contractante toate materialele, documentele, datele și informațiile pe care le-au produs în cadrul și scopul acestui proiect.
- Documentele supuse operațiunilor de digitalizare sunt de uz intern și difuzarea lor parțială sau totală sau scoaterea din locurile de păstrare se face numai cu respectarea condițiilor legale, numai de către personalul de specialitate al achizitorului.

Prin transmiterea unei oferte Ofertanții își asumă direct și explicit îndeplinirea în totalitate a cerințelor formulate de autoritatea contractantă în caietul de sarcini și respectarea acestora.

11. 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 în furnizarea produselor și realizarea operațiunilor cu titlu accesoriu prevăzute în Caietul de Sarcini, urmând să răspundă față de Autoritatea Contractantă, pentru orice nerespectare sau omisiune a respectării oricăror prevederi legale și normative aplicabile. Autoritatea Contractantă nu va fi ținută responsabilă pentru nerespectarea sau omisiunea respectării de către Contractant sau de către subcontractanții acestuia a oricărei prevederi legale sau a oricărui act normativ aplicabil precum și atât pentru furnizarea produselor cât și pentru rezultatele generate de furnizarea produselor.



În cazul în care intervin schimbări legislative, Contractantul are obligația de a informa Autoritatea Contractantă cu privire la consecințele asupra activităților care fac obiectul Contractului și de a-și adapta activitatea în funcție de decizia Autorității Contractante în legătură cu schimbările legislative. În cazul în care o astfel de situație este aplicabilă trebuie precizat în Contract mecanismul de soluționare a unor astfel de situații.

Ofertantul devenit Contractant are obligația de a respecta în executarea Contractului, obligațiile aplicabile în domeniul mediului, social și al muncii instituite prin dreptul Uniunii, prin dreptul național, prin acorduri colective sau prin dispozițiile internaționale de drept în domeniul mediului, social și al muncii enumerate în anexa X la Directiva 2014/24, respectiv:

- i. *Convenția nr. 87 a OIM privind libertatea de asociere și protecția dreptului de organizare;*
- ii. *Convenția nr. 98 a OIM privind dreptul de organizare și negociere colectivă;*
- iii. *Convenția nr. 29 a OIM privind munca forțată;*
- iv. *Convenția nr. 105 a OIM privind abolirea muncii forțate;*
- v. *Convenția nr. 138 a OIM privind vârsta minimă de încadrare în muncă;*
- vi. *Convenția nr. 111 a OIM privind discriminarea (ocuparea forței de muncă și profesie);*
- vii. *Convenția nr. 100 a OIM privind egalitatea remunerației;*
- viii. *Convenția nr. 182 a OIM privind cele mai grave forme ale muncii copiilor;*
- ix. *Convenția de la Viena privind protecția stratului de ozon și Protocolul său de la Montreal privind substanțele care epuizează stratul de ozon;*
- x. *Convenția de la Basel privind controlul circulației transfrontaliere a deșeurilor periculoase și al eliminării acestora (Convenția de la Basel);*
- xi. *Convenția de la Stockholm privind poluanții organici persistenți (Convenția de la Stockholm privind POP);*
- xii. *Convenția de la Rotterdam privind procedura de consimțământ prealabil în cunoștință de cauză, aplicabilă anumitor produși chimici periculoși și pesticide care fac obiectul comerțului internațional (UNEP/FAO) (Convenția PIC), 10 septembrie 1998, și cele trei protocoale regionale ale sale.*

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

Intocmit,

Consilier Ec. Odagiu Alexandru