



# ACHIZIȚII PUBLICE

CONTRACT Nr. 24/2P  
privind achiziția de servicii

## I PARTEA GENERALĂ

Obiectul achiziției: servicii de dezvoltare, implementare și suport a sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”

72212000-4

“24” martie 2023

mun. Chișinău

Prestator	Autoritatea contractantă
<b>Das Soft Plus SRL,</b> reprezentată prin <b>administrator, dl. Afanasie BUTUCEA</b> care acționează în baza Statutului denumit în continuare <i>Prestator</i> , <b>IDNO 1019600011052</b> pe de o parte,	<b>Compania Națională de Asigurări în Medicină,</b> reprezentată prin <b>director general, dl. Ion DODON</b> , care acționează în baza <b>Statutului</b> ,  denumit în continuare <i>Beneficiar</i> <b>IDNO 1007601007778</b> pe de o parte,

ambii denumiți în continuare Părți, au încheiat prezentul Contract referitor la următoarele:

a. Achiziționarea serviciilor de dezvoltare, implementare și suport a sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”

denumite în continuare Servicii, conform procedurii de achiziții publice de tip Licitatie deschisă, Nr. ID ocds-b3wdp1-MD-1674806451176 din 27/01/2023, în baza deciziei grupului de lucru al Beneficiarului din Nr. 4/23 din 13.03.2023.

b. Următoarele documente vor fi considerate părți componente ale Contractului:

- Specificația tehnică..... Anexa nr.1;
- Specificația de preț..... Anexa nr.2;
- Modelul Actului de predare-primire.....Anexa nr.3;
- Procedura de acceptanta a serviciilor.....Anexa nr.4;
- Conditii de prestare a serviciilor de mentenanta si suport ..... Anexa nr.5;

f) Model al Acordului privind asigurarea securității datelor și utilizarea accesului de la distanță la resursele informaționale CNAM..... Anexa nr. 6.

c. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.

d. În calitate de contravaloare a plăților care urmează a fi efectuate de Beneficiar, se obligă prin prezentul contract să presteze Beneficiarului Serviciile și să înlăture defectele lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.

e. Beneficiarul se obligă prin prezentul contract să plătească Prestatorului, în calitate de contravaloare a prestării serviciilor, prețul Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

## 1. Obiectul Contractului

1.1. Prestatorul își asumă obligația de a presta Specificației tehnice Anexa nr.1 și Specificației de preț Anexa nr.2, care este parte integrantă a prezentului Contract.

1.2. Beneficiarul se obligă, la rândul său, să achite și să recepționeze Serviciile prestate de Prestator.

1.3 Serviciile prestate în baza contractului vor respecta standardele indicate în Partea II "Condițiile speciale a contractului".

1.4 Serviciile prestate în baza Contractului vor respecta standardele și normativele de domeniu sau alte reglementări autorizate.

## 2. Termeni și condiții de livrare

2.1. Prestarea Serviciilor de dezvoltare se efectuează de către Prestator din data semnării contractului, până la data de 30.06.2023, inclusiv.

2.2. Documentația de însoțire a Serviciilor include:

1) Originalele facturilor fiscale .....2 ex

2) Act de predare-primire.....2 ex, conform Anexei nr.3

2.3. Prestarea Serviciilor de mentenanță și suport tehnic post implementare (lansarea în producție asistată) se efectuează de către Prestator din data de 01.07.2023 până la data 30.06.2024.

2.4. Originalele documentelor prevăzute în punctul 2.2 se vor prezenta Beneficiarului cel târziu la momentul prestării Serviciilor la destinația finală. Prestarea Serviciilor se consideră încheiată în momentul în care sunt prezentate documentele de mai sus.

## 3. Prețul și condiții de plată

3.1. Prețul Serviciilor prestate conform prezentului Contract este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat în Specificația de preț din *Anexa nr.2*.

3.2. Suma totală a prezentului Contract, inclusiv TVA, se stabilește în lei moldovenești și constituie: 3 396 000,00 (trei milioane trei sute nouăzeci și șase mii, 00) MDL.

3.3. Achitarea plăților pentru Serviciile prestate se va efectua în lei moldovenești.

3.4. Metoda și condițiile de plată de către Beneficiar vor fi:

în termen de 15 zile lucrătoare din momentul prezentării facturii lunare și Actului de predare-primire a serviciilor pentru luna raportată *Anexa nr.3*.

3.5. Plățile se vor efectua prin transfer bancar pe contul de decontare al Prestatorului indicat în prezentul Contract.

## 4. Condiții de predare-primire

4.1. Serviciile se consideră prestate de către Prestator și recepționate de către Beneficiar, dacă:

a) cantitatea Serviciilor corespunde Specificației tehnice *Anexa nr.1* și Specificației de preț *Anexa nr.2* și informației indicate în documentele de însoțire conform punctului 2.2 al prezentului Contract;

b) calitatea Serviciilor corespunde informației indicate în Specificației tehnice *Anexa nr.1*;

4.2. Serviciile vor fi acceptate de către Beneficiar în baza procedurii de acceptare a serviciilor Anexa nr. 4

4.3. Serviciile de mentenanță și suport pentru asistarea Beneficiarului în lansarea în producție a SI „eReteta compensată” vor fi acceptate în conformitate cu Anexa nr.5

## 5. Standarde

5.1. Serviciile prestate în baza contractului vor respecta standardele și normativele de domeniu sau alte reglementări autorizate.

## 6. Obligațiile părților

6.1. În baza prezentului Contract, Prestatorul se obligă:

- a) să presteze Serviciile în condițiile prevăzute în Specificația tehnică din *Anexa nr.1*.
- b) să anunțe Beneficiarul după semnarea prezentului Contract, în decurs de 1 zile calendaristice, prin telefon/fax sau poșta electronică [achizitii@cnam.gov.md](mailto:achizitii@cnam.gov.md) despre disponibilitatea prestării Serviciilor;
- c) să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Serviciilor de către Beneficiar, în termenele stabilite, în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- d) să asigure integritatea și calitatea Serviciilor pe toată perioada de până la recepționarea lor de către Beneficiar.

6.2. În baza prezentului Contract, Beneficiarul se obligă:

- a) să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Serviciilor prestate în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- b) să asigure achitarea Serviciilor prestate, respectând modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract;
- c) să ofere spațiu în Mcloud în termen de 7 zile de la semnarea prezentului contract
- d) să ofere certificat SSL
- e) să ofere în termen de 2 zile de la semnarea prezentului contract toate nomenclatoarele menționate în caietul de sarcini
- g) să ofere în termen de 1 săptămână toate tipurile de rapoarte menționate în caietul de sarcini
- h) să ofere răspuns/ feedback în termen de până la 2 zile calendaristice Prestatorului;
- i) să aprobe și semneze documentele tehnice și actele prezentate de către Prestator în termen de până la 5 zile calendaristice.

## 7. Circumstanțe care justifică neexecutarea contractului

7.1. Părțile sunt exonerate de răspundere pentru neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor conform prezentului Contract, dacă aceasta este cauzată de producerea unor cazuri de circumstanțe care justifică neexecutarea contractului (războaie, calamități naturale: incendii, inundații, cutremure de pământ, precum și alte circumstanțe care nu depind de voința Părților).

7.2. Partea care invocă clauza circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului este obligată să informeze imediat (dar nu mai târziu de 10 zile calendaristice) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului.

7.3. Survenirea circumstanțelor care justifică neexecutarea contractului, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un aviz de atestare, eliberat în mod corespunzător de către organul competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

7.4. În cazul în care în circumstanțele care justifică neexecutarea contractului, acesta se modifică prin acordul adițional, inclusiv modificarea termenilor de executare, în cazul unei executări ulterioare a contractului. Când se execută pct.7.1 și pct. 7.3, părțile modifică contractul prin acord - adițional, privind neîndeplinirea parțială sau integrală a obligațiilor, inclusiv modificarea termenilor în cazul suspendării și executării ulterioare a contractului.

## 8. Rezoluțiunea

8.1. Rezoluțiunea Contractului se poate realiza cu acordul comun al Părților.

8.2. Contractul poate fi rezolvit în mod unilateral de către:

- a) Beneficiarul în caz de refuz al Prestatorului de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract;
- b) Beneficiarul în caz de nerespectare de către Prestator a termenelor de prestare stabilite;
- c) Prestatorul în caz de nerespectare de către Beneficiar a termenelor de plată a Serviciilor;
- d) Prestatorul sau Beneficiarul în caz de nesatisfacere de către una dintre Părți a pretențiilor înaintate conform prezentului Contract.

8.3 Beneficiarul are dreptul de a rezolvi unilateral contractul în perioada de valabilitate a acestuia în una dintre următoarele situații:

- a) contractantul se afla, la momentul atribuirii lui, în una dintre situațiile care ar fi determinat excluderea sa din procedura de atribuire potrivit art. 19 al Legii nr.131/2015 privind achizițiile publice;
- b) contractul a făcut obiectul unei modificări substanțiale care necesita o nouă procedură de achiziție publică în conformitate cu art. 76 al Legii nr.131/2015 privind achizițiile publice;
- c) contractul nu ar fi trebuit să fie atribuit contractantului respectiv, având în vedere o încălcare gravă a obligațiilor ce rezultă din Legea nr.131/2015 privind achizițiile publice și/sau tratatele internaționale la care Republica Moldova este parte, care a fost constatată printr-o decizie a unei instanțe judecătorești naționale sau, după caz, internaționale.

8.4. Partea inițiatore a rezoluțiunii Contractului este obligată să comunice în termen de 5 zile lucrătoare celeilalte Părți despre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

8.5. Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de 5 zile lucrătoare de la primirea notificării. În cazul în care litigiul nu este soluționat în termenele stabilite, partea inițiatore va iniția rezoluțiunea.

## **9. Reclamații**

9.1. Reclamațiile privind cantitatea Bunurilor livrate sunt înaintate Prestatorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Prestatorului.

9.2. Pretențiile privind calitatea Serviciilor prestate sunt înaintate Prestatorului în termen de 5 zile de la depistarea deficiențelor de non conformitate.

9.3. Prestatorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de 2 zile lucrătoare de la data primirii acestora și să comunice Beneficiarului despre decizia luată.

9.4. În caz de recunoaștere a pretențiilor, Prestatorul este obligat, în termen de 2 zile lucrătoare, să remedieze deficiențele raportate.

9.5. Prestatorul poartă răspundere pentru calitatea Serviciilor în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse din data lansării aplicatiei în producție pentru un termen de 12 luni.

9.6. În cazul devierii de la calitatea confirmată prin certificatul de calitate întocmit de organizația independentă neutră sau autorizată în acest sens, cheltuielile pentru staționare sau întârziere sunt suportate de partea vinovată.

## **10. Sancțiuni**

10.1. Forma de garanție de bună executare a contractului agreată de Beneficiar este în cuantum de 5% din valoarea contractului și se efectuează prin transfer la contul autorității contractante.

10.2. Pentru refuzul de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract, se va reține garanția de bună executare a contractului, în cazul în care ea a fost constituită în conformitate cu prevederile punctului 10.1., în caz contrar Prestatorul suportă o penalitate în valoare de 5 % din suma totală a contractului.

10.3. Pentru achitarea cu întârziere, Beneficiarul va achita o despăgubire Prestatorului în valoare de 0,1% din suma Serviciilor neachitate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 0.5 % din suma totală a prezentului contract.

10.4. Suma penalității calculate Prestatorului conform prezentului Contract poate fi dedusă (reținută) de către Beneficiar din suma plății pentru Serviciile prestate sau din plata garanției de buna executie.

## **11. Drepturi de proprietate intelectuală**

11.1. Prestatorul are obligația să despăgubească achizitorul împotriva oricărui:

- a) reclamații și acțiuni în justiție, ce rezultă din încălcarea unor drepturi de proprietate intelectuală (brevete, nume, mărci înregistrate etc.), legate de echipamentele, materialele, instalațiile sau utilajele folosite pentru sau în legătură cu produsele achiziționate, și
- b) daune-interese, costuri, taxe și cheltuieli de orice natură, aferente, cu excepția situației în care o astfel de încălcare rezultă din respectarea Caietului de sarcini întocmit de către achizitor.
- c) prestatorul va garanta ca prin utilizarea surselor de cod open source nu va aduce prejudicii Beneficiarului atât financiară cât și de pierderi de date

11.2. Prestatorul are obligația să transmită sursa Beneficiarului împreună cu actul de acceptanță finală.

11.3. Drepturile intelectuale asupra aplicației și a designului aparțin Beneficiarului.

## 12. Dispoziții finale

12.1. Litigiile ce ar putea rezulta din prezentul Contract vor fi soluționate de către Părți pe cale amiabilă. În caz contrar, ele vor fi transmise spre examinare în instanța de judecată competentă conform legislației Republicii Moldova.

12.2. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, să convină asupra modificării clauzelor contractului, prin acord adițional, numai în cazul apariției unor circumstanțe care lezează interesele comerciale legitime ale acestora și care nu au putut fi prevăzute la data încheierii contractului. Modificările și completările la prezentul Contract sînt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

12.3. Nici una dintre Părți nu are dreptul să transmită obligațiile și drepturile sale stipulate în prezentul Contract unor terțe persoane fără acordul în scris al celeilalte părți.

12.4. Prezentul Contract în cazul în care este semnat electronic, de către ambele părți, acesta este remis în mod automat prin mijloacele electronice, dar în cazul când contractul este semnat olografic se întocmește în două exemplare în limba română, câte un exemplar pentru Prestator și Beneficiar.

12.5. Prezentul Contract este întocmit în două exemplare în limba de stat a Republicii Moldova, câte un exemplar pentru Prestator. Prezentul Contract se consideră încheiat la data semnării și intră în vigoare din data comunicării către Prestator privind transmiterea către Agenția de Achiziții Publice a dării de seamă.

12.6. Prezentul contract este valabil până la data de **31 decembrie 2023**.

12.7. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al părților și se consideră semnat la data aplicării ultimei semnături de către una din părți.

12.8. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova.

## 2. CONDIȚIILE SPECIALE A CONTRACTULUI

### Caiet de sarcini privind achiziționarea serviciilor de dezvoltare, implementare și suport a sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”

#### I. INTRODUCERE

Sistemul descris în continuare face obiectul achiziției serviciilor de dezvoltare, implementare și suport a **sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”** (în continuare – SI „eRețeta compensată”).

În prezentul Caiet de sarcini sunt reflectate informații privind cerințele minime necesare pentru SI „eRețeta compensată” și echipa care va participa la dezvoltarea acestuia.

Asumarea serviciilor implică acordarea garanției asupra SI „eRețeta compensată” pentru o perioadă de **12 luni** de la data dării în exploatare.

De asemenea, ofertantul va documenta toate operațiunile de dezvoltare a SI „eRețeta compensată” și va oferi livrabile necesare în termenele stabilite în contract.

Proprietarul SI „eRețeta compensată” va fi Compania Națională de Asigurări în Medicină (în continuare - CNAM).

Elaborarea și implementarea SI „eRețeta compensată” are ca scop schimbarea modului existent de prescriere a medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate și asigurarea creșterii performanței în sistemul de sănătate prin trecerea în continuare treptat la sistemul informațional pentru prescrierea rețetelor compensate.

SI „eRețeta compensată” își propune să asigure una din componentele esențiale a platformei de dezvoltare a sistemului eSănătate în Republica Moldova, fiind un pas în direcția alinierii la tendințele din Uniunea Europeană.

Implementarea soluției va duce la digitalizarea proceselor de prescriere a rețetei compensate, eliberare, evidență și raportare a informațiilor necesare tuturor actorilor implicați în proces și înlocuirea formularului existent pentru medicamente și dispozitive medicale compensate (*formularului de rețete compensate nr.3/C, a probat prin Ordinul Ministerului Sănătății și Companiei Naționale de Asigurări în medicină nr.605/133-A din 21.06.2022*) cu formular electronic.

SI „eRețeta compensată” – este rețeta electronică pentru medicamente compensate, care este prescrisă de medic de la calculatorul de serviciu, după care datele se procesează și se înregistrează în baza de date. La nivel de farmacie, se identifică rețeta prescrisă în baza de date a rețetelor și se eliberează medicamentul prescris.

#### II. DISPOZIȚII GENERALE

SI „eRețeta compensată” – este sistem automatizat ce este interconectat cu alte resurse informaționale de Stat prin intermediul platformei MConnect.

SI „eRețeta compensată” va utiliza tehnologii care permit integrarea ei cu sistemele informaționale ale actorilor implicați.

SI „eRețeta compensată” – este un sistem care funcționează în regim on-line.

Registratori ai rețetelor sunt prestatorii de servicii medicale și prestatorii de servicii farmaceutice contractate de către CNAM.

Farmaciile au rol de registrator al informațiilor despre medicamentele eliberate în baza rețetelor prescrise. În cazul în care farmacistul va depista nereguli în dozele prescrise prin intermediul SI „eRețeta compensată”, va putea notifica medicul cu un mesaj informativ și va putea sista procesul de eliberare.

Actorii implicați vor putea genera rapoarte statistice la nivel de instituție privind rețetele prescrise și medicamentele eliberate.

Pentru asigurarea formării corecte a SI „eRețeta compensată” va fi necesară interconectarea la următoarele resurse informaționale:

- 1) Registrul de stat a populației;
- 2) Registrul de stat a unităților de drept;
- 3) Sistemele informaționale proprii ale instituțiilor medicale și farmaceutice;
- 4) SIA AMP;
- 5) SIA AOAM.

SI „eRețeta compensată” va fi integrat cu serviciul electronic de autentificare și control al accesului MPass și Serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică MSign; SI „eRețeta compensată” va fi găzduită pe platforma guvernamentală MCloud.

SI „eRețeta compensată” va putea susține 10 000 sesiuni concomitente.

SI „eRețeta compensată” va fi dezvoltată utilizând tehnologii / surse open source cu posibilitatea scalării ulterioare a aplicației.

SI „eRețeta compensată” va fi utilizat SSL certificat.

SI „eRețeta compensată” va conține cel puțin următoarele clasificatoare/registre:

- 1) Clasificatorul Internațional al Maladiilor CIM-10;
- 2) Clasificatorul Prestatorilor de servicii medicale;
- 3) Clasificatorul Prestatorilor de servicii farmaceutice;
- 4) Registrul medicilor cu drept de prescriere a medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate, care va include inclusiv datele parafei (numărul parafei);
- 5) Registrul farmaciștilor care asigură eliberarea medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate;
- 6) Registrul contractelor încheiate între CNAM și prestatorii de servicii farmaceutice, cu includerea datelor privind actele permissive și de activitate per fiecare filială a prestatorului;
- 7) Lista medicamentelor compensate (DCI/DC) asociată diagnosticului selectat;
- 8) Lista dispozitivelor medicale compensate (DCI/DC) cu limite maxime de prescriere;
- 9) Clasificatoare/Nomenclatoare de medicamente care va conține date despre grupa farmacoterapeutică a medicamentelor, contrindicații, condiții de administrare în dependență de vârsta pacientului, lista medicamentelor admise spre prescriere conform specialității medicului.

Funcțiile de bază asigurate de SI „eRețeta compensată” sunt următoarele:

- 1) digitalizarea fluxului de prescriere a rețetei, evidența rețetelor pentru medicamentele și dispozitivele medicale compensate, integrarea farmaciilor în circuitul digital de validare și evidență a medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate eliberate conform rețetelor prescrise, transmiterea în timp real a datelor privind medicamentele și dispozitivele medicale compensate eliberate de farmacii către Compania Națională de Asigurări în Medicină;
- 2) implementarea filtrelor pentru validarea rețetelor prescrise pentru medicamente și dispozitivele medicale compensate;

- 3) asigurarea verificărilor logice în mod automat, generarea mesajelor de alertă în cazul invalidării rețetei pentru medicamente compensate;
- 4) asigurarea eliberării medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate disponibile în stocul farmaciei, preluarea în SI „eRețeta compensată” din softul farmaciilor a datelor despre prețurile cu amănuntul, calcularea automată a costurilor pe care CNAM trebuie să le ramburseze farmaciilor, generarea deconturilor pentru fiecare prestator (descifrarea datelor per fiecare filială, farmacist);
- 5) formarea unei baze de date a tuturor rețetelor pentru medicamente și dispozitive medicale prescrise și eliberate;
- 6) asigurarea schimbului de date cu farmaciile care dispun de sisteme informaționale proprii;
- 7) furnizarea informațiilor pentru generarea diverselor rapoarte (financiare, statistice, etc.);
- 8) arhivarea și păstrarea rețetelor conform perioadei stabilite de legislație.

**Beneficiile scontate implementării SI „eRețeta compensată”:**

- 1) aduce o contribuție majoră la procesul de modernizare a sectorului de medicină;
- 2) contribuie la creșterea calității actului medical de prescripție, reducându-se considerabil riscul de eroare pe parcursul înscrierii medicației. Filtrele încorporate (interacțiuni între medicamente, corelații între diagnostic, vârsta și medicamentele prescrise, etc.) vor putea crea premiza garantării atât pentru finanțator - CNAM, cât și pentru beneficiar;
- 3) contribuie la utilizarea rațională a medicamentelor;
- 4) sporește eficiența mecanismului de evidență a medicamentelor prescrise și eliberate și permite identificarea situațiilor de polipragmazie;
- 5) facilitează accesul mai rapid al pacientului la medicația necesară;
- 6) diminuează erorile la etapa de prescriere a rețetelor pentru medicamente și dispozitive medicale compensate, la etapa de valorificare și raportare a rețetelor către CNAM (eficientizarea cheltuielilor CNAM);
- 7) reduce timpul petrecut de pacient de la sosirea sa în farmacie până la eliberarea medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate;
- 8) facilitează obținerea operativă a informațiilor actualizate.

### **III. CADRUL NORMATIV AL FUNCȚIONĂRII SI „eREȚETA COMPENSATĂ”**

Baza juridico-normativă sub care se desfășoară proiectul include legislația națională în vigoare, convențiile și tratatele internaționale, la care Republica Moldova este parte. Crearea și funcționarea SI „eRețeta compensată” este reglementată de următoarele acte legislative și normative:

- *Legea nr.411-XII din 28.03.1995 Ocrotirii sănătății;*
- *Legea nr.1585-XIII din 27.02.1998 Cu privire la asigurarea obligatorie de asistență medicală;*
- *Legea nr.982 din 11.05.2000 privind accesul la informație;*
- *Legea nr.1069 din 22.06.2000 cu privire la informatică;*
- *Legea nr.467 din 21.11.2003 cu privire la informatizare și la resursele informaționale de stat;*
- *Legea nr. 71 din 22.03.2007 cu privire la registre;*
- *Legea nr.133 din 08.07.2011 privind protecția datelor cu caracter personal;*
- *Legea nr. 142/2018 privind schimbul de date și interoperabilitatea;*
- *Legea nr. 124/2022 privind identificarea electronică și serviciile de încredere;*



- *Hotărârea Guvernului nr.575 din 03.08.2022 cu privire la aprobarea Conceptului Sistemului informațional integrat „Asigurarea obligatorie de asistență medicală”;*
- *Hotărârea Guvernului nr.1387 din 10.12.2007 cu privire la aprobarea Programului unic al asigurării obligatorii de asistență medicală;*
- *Hotărârea Guvernului nr.1372 din 23.12.2005 cu privire la modul de compensare a medicamentelor în condițiile asigurării obligatorii de asistență medicală;*
- *Hotărârea Guvernului nr.1123 din 14.12.2010 privind aprobarea Cerințelor față de asigurarea securității datelor cu caracter personal la prelucrarea acestora în cadrul sistemelor informaționale de date cu caracter personal;*
- *Hotărârea Guvernului nr.201 din 28.03.2017 privind aprobarea Cerințelor minime obligatorii de securitate cibernetică;*
- *Hotărârea Guvernului nr.272 din 06.03.2002 privind măsurile de creare a sistemului informațional automatizat "Registrul de stat al unităților de drept";*
- *Hotărâre de guvern Nr.128 din 20.02.2014 privind platforma tehnologică guvernamentală comună (MCloud);*
- *Regulamentul privind modul de utilizare a platformei de interoperabilitate (MConnect), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 211/2019;*
- *Regulamentul privind serviciul electronic guvernamental integrat de semnătură electronică (MSign), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 405/2014;*
- *Regulamentul privind serviciul electronic guvernamental de autentificare și control al accesului (MPass), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 1090/2013;*
- *Regulamentul privind serviciul electronic guvernamental de jurnalizare (MLog), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 708/2014; - Regulamentul privind serviciul guvernamental de notificare electronică (MNotify), aprobat prin Hotărârea Guvernului nr. 376/2020;*
- *Ordinul MS RM nr. 695 din 13.10.2010 Cu privire la Asistența Medicală primară din Republica Moldova;*
- *Ordinul nr. 492/139A din 22.04.2013 Cu privire la medicamentele compensate din fondurile asigurării obligatorii de asistență medicală;*
- *Ordin nr. 47 din 10.02.2016 Cu privire la aprobarea Nomenclatorului prestatorilor privați de servicii de sănătate;*
- *Ordinul comun al MS și CNAM nr. 596/404A din 21.07.2016 privind aprobarea Normelor metodologice de aplicare a Programului unic al asigurării obligatorii de asistență medicală;*
- *Ordinul MSMPS nr.960 din 01.10.2012 cu privire la modul de prescriere și eliberare a medicamentelor;*

*Ordinul MDI nr.78 din 01.06.2006 cu privire la aprobarea reglementării tehnice "Procesele ciclului de viață al software-ului" RT 38370656 - 002:2006.*

#### **IV. MECANISMUL DE FUNCȚIONARE A SI „eREȚETA COMPENSATĂ”**

- 1. Adresarea pacientului la medicul de familie/medicul specialist.**
- 2. Prescrierea medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate:**
  - a) autentificarea medicului (semnatura electronică);
  - b) identificarea pacientului în sistem;

*După autentificarea medicului și identificarea pacientului se deschide o nouă sesiune de prescriere de medicamente/dispozitive unde sunt completate în mod automatizat câmpurile:*

- seria și numărul rețetei;

- data calendaristică când se efectuează prescrierea,
- datele de identificare ale pacientului;
- statutul pacientului „asigurat/neasigurat”;
- datele de identificare ale unității medicale (*conform Clasificatorului instituțiilor medico-sanitare*),
- numărul contractului prestatorului de servicii medicale cu CNAM
- datele de identificare ale medicului prescriptor: IDNP/numele/prenumele/numărul parafei (*conform Registrului medicilor cu drept de prescriere*);
  - c) selectarea diagnosticului din clasificatorul internațional al maladiilor;
  - d) verificarea datei, cantității, posologiei medicamentului, prescrise anterior (*din arhivă/istoricul a rețetelor prescrise per pacient*).
  - e) selectarea medicației din lista medicamentelor/dispozitivelor recomandate (*conform Listei DCI compensate asociate cu diagnostic*);
  - f) selectarea formei farmaceutice de ambalaj, cantității medicamentului/dispozitivelor prescrise (*sistemul nu va permite prescrierea medicamentelor și dispozitivelor medicale în cantități ce depășesc limita stabilită conform schemelor de tratament și vârstei pacientului, per diferite categorii de pacienți, etc.*);
  - g) procedura de validare în sistemul informațional a datelor prescrise;
  - h) generarea rețetei - starea rețetei "Prescrisă";
  - i) tipărirea unui exemplar de rețetă pentru pacient.

**În situația în care prescripția medicală urmează a fi realizată la domiciliu, rețeta va fi generată conform pașilor prevăzuți la punctele: a), b), g), h), i).**

**3.Semnarea electronică de către medic și înregistrarea în baza de date a SI „eRețeta compensată” – starea rețetei „Transmisă”;**

*Rețeta generată de sistem poate fi vizualizată de orice farmacie.*

**4.Adresarea pacientului în farmacie;**

**5.Identificarea pacientului (să fie prevăzută posibilitate de a: identifica pacientul conform IDNP, a citi codul de bare a rețetelor / QR cod / ID rețeta);**

a) autentificarea farmacistului (*semnatura electronică*).

*După autentificarea farmacistului și identificarea pacientului se deschide o nouă sesiune de eliberare a medicamentelor/dispozitivelor compensate unde sunt completate în mod automatizat câmpurile:*

- seria și numărul rețetei generate de sistem, care sunt unice,
- data prescrierii rețetei,
- datele de identificare ale unității medicale,
- datele de identificare ale medicului prescriptor,
- datele de identificare ale pacientului,
- DCI prescrisă, forma, doza și cantitatea;
- datele de identificare a prestatorului de servicii farmaceutice
- datele de identificare ale farmacistului.

*Continuă procedura de informare a pacientului despre denumirile comerciale ce corespund rețetei și se stabilește de comun cu pacientul denumirea comercială.*

b) selectarea din lista DC compensate a medicamentelor/dispozitivelor care urmează a fi eliberate *urmare a selectării de către farmacist a DC conform Listei medicamentelor/dispozitivelor medicale compensate, sistemul va completa câmpul „prețul cu amănuntul” din softul farmaciei doar pentru medicamentele /dispozitivele medicale existente în stocul acesteia*);

c) calcularea de către sistem a sumei compensate și sumei care urmează a fi achitată de către pacient;

- d) Semnarea electronică și transmiterea datelor în SI „eRețeta compensată” – starea rețetei „Valorificată integral/Valorificată parțial”;
  - e) Completarea rețetei cu observații/comentarii privind neconformitățile constatate și acordarea statutului de rețetă anulată, fără eliberarea medicamentelor/dispozitivelor.
6. Sistemul va actualiza ”rețeta electronică” privind medicamentele/dispozitivele eliberate;
7. Eliberarea medicamentelor/dispozitivelor medicale pacientului;
8. Generarea rapoartelor la nivelul instituției medicale, medicului prescriptor, farmaciei, CNAM privind medicamentele/dispozitivele prescrise/eliberate.

## **V. CERINȚE FUNCȚIONALE FAȚĂ DE SI „eREȚETA COMPENSATĂ”**

### **5.1 Cerințe la etapa de prescriere a rețetelor pentru medicamente și dispozitive medicale compensate:**

- 1) Să permită autentificarea medicilor de familie/specialiști în sistem prin intermediul serviciului MPass și în baza datelor de acces.
- 2) În situația în care medicul cu drept de prescriere activează în mai multe instituții medicale, să permită medicului selectarea instituției medicale, din cadrul căreia va fi prescrisă rețeta electronică.
- 3) Să permită selectarea instituției medicale doar din Registrul prestatorilor medicali contractați de CNAM.
- 4) Să permită identificarea pacientului conform IDNP.
- 5) Să permită prescrierea medicamentelor/dispozitivelor persoanelor fără IDNP (Registrul persoanelor fără IDNP din gestiunea CNAM);
- 6) Să permită prescrierea medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate de către medicul de familie doar pacienților luați la evidență de către IMS în care activează medicul.
- 7) Să fie prevăzută posibilitatea tehnică de a interconecta SI „eRețeta compensată”, cu SIA AMP (fișa de consult, fișa gravidei, carnet de dezvoltare copil, Registrul de consultații sau vizite (recepție) și cu posibilitate de a integra ușor și rapid inclusiv alte fișe).
- 8) Să verifice rețete prescrise și eliberate anterior – data ultimei vizite (medicamente/dispozitive, doze, forme, cantități, data prescrierii și eliberării), pentru a nu permite prescrierea repetată a medicamentelor și dispozitivelor (de ex. pacientul se adresează la diferiți medici pentru același preparat sau se adresează în perioada pentru care deja are medicația ridicată din farmacie).
- 9) Să permită specificarea persoanelor care vor valorifica rețeta (ex: pentru copii rețeta va fi valorificată de mama, tata, etc.) cu specificarea IDNP persoanei care va ridica medicamentul/dispozitivul.
- 10) Să permită corectarea rețetelor până la valorificarea lor în farmacie.
- 11) În funcție de diagnosticele selectate și specialitatea medicului, sistemul să-i ofere medicului prescriptor o listă de medicamente și dispozitive medicale compensate din care medicul să poată completa rețeta.
- 12) În cazul dispozitivelor medicale compensate, sistemul să permită selectarea dispozitivelor doar din Lista dispozitivelor medicale compensate.
- 13) Să nu permită prescrierea medicamentelor și dispozitivelor medicale în cantități ce depășesc limita stabilită (perioada maximă pentru care pot fi prescrise medicamente, exemplu 3 luni) cu posibilitatea modificării de către CNAM a limitei prenotate.
- 14) Corelarea Listei medicamentelor compensate cu Lista diagnosticilor (CIM), contraindicații per fiecare medicament, grupa farmacoterapeutică, vârsta pacientului, doze maxime de prescriere, etc.
- 15) Să permită selectarea medicamentelor compensate în funcție de statutul persoanei: asigurat /neasigurat.

- 16) Să genereze rețeta doar pentru un singur diagnostic, dar cu posibilitatea prescrierii mai multor DCI conform diagnosticului selectat.
- 17) Să valideze și să permită dreptul de prescriere a medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate doar medicilor autorizați de CNAM în limita specialității practice (acces la lista DCI de medicamente și dispozitive medicale pentru prescriere conform specialității medicului).
- 18) Să fie înregistrate într-o bază de date comună indiferent de instituția, locația din care se prescrie.
- 19) După IDNP-ul pacientului să nu fie admisă prescrierea repetată a aceluiași DCI, pe aceeași diagnoză, precum și dispozitivelor medicale de cât cu 10 zile înainte de expirarea primei prescrieri.
- 20) Medicul va putea să redacteze doar rețetele pe care le-a prescris, altele fiind disponibile doar spre vizualizare (la necesitate).
- 21) Medicul va putea vizualiza informația privind cantitățile și dozele eliberate de către farmacie.
- 22) În cazul schimbării locului de muncă a medicului (schimbarea IDNO IMS) sau decesul acestuia, rețeta cu medicamente/dispozitive compensate prescrise să fie posibil de valorificat conform termenului de valabilitate al acesteia.
- 23) Să permită indicarea termenului de valabilitate a prescrierii per rețetă.
- 24) Să permită crearea unei rețete noi cu copierea automată a setului de medicamente și altor atribute aferente rețetei în baza unei rețete existente care va fi folosită ca șablon.
- 25) Să afișeze mesaj de atenționare în cazul în care doza depășește limitele admisibile.
- 26) Să afișeze mesaj de atenționare în cazul contraindicațiilor (gravidă, vârstă, medicamente incompatibile, medicamente din aceeași grupa farmacoterapeutică).
- 27) Să afișeze mesaj de atenționare în cazul medicamentelor similare prescrise anterior în cantitate ce poate duce la depășirea dozei.
- 28) Să permită generarea rapoartelor privind medicamentele și dispozitivele medicale prescrise înregistrate în SI „eRețetă compensată” cu detaliile aferente după diverse criterii.
- 29) Să permită generarea codului de bare pentru fiecare rețetă prescrisă.
- 30) Să permită tipărirea rețetei pe suport de hârtie.
- 31) Să asigure înregistrarea și afișarea detaliilor specifice unei rețete prescrise (instituție, medic, data, medicamente, dispozitive, etc.), eliberate (farmacia, data, cantitatea, doza, etc.).

## **5.2 Cerințe la etapa de eliberare a rețetelor pentru medicamente și dispozitive medicale compensate din cadrul farmaciilor:**

- 1) Să permită specialistului farmacist autentificarea în sistem prin intermediul serviciului Mpass.
- 2) Să permită generarea rapoartelor privind medicamentele și dispozitivele medicale prescrise înregistrate în SI „eRețetă compensată” cu detaliile aferente după diverse criterii.
- 3) Să permită tipărirea rețetei pe suport de hârtie.
- 4) Să asigure înregistrarea și afișarea detaliilor specifice unei rețete prescrise (instituția, medic, data, medicamente, dispozitive, etc.), eliberate (farmacia, data, cantitatea, doza, etc.).
- 5) Să permită identificarea rețetei prescrise prin intermediul datelor de identificare a pacientului (IDNP).
- 6) Să nu permită eliberarea rețetelor de către farmacia la care a expirat valabilitatea contractului, licenței, acreditării, etc.
- 7) Să permită eliberarea medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate doar farmaciilor contractate de CNAM.
- 8) Să identifice, atenționeze și restricționeze potențiale cazuri de dublare a DCI prescris pentru același pacient.

- 9) Să permită introducerea manuală în sistem de către farmacist a datelor din formularul de rețetă prescrise de către medicul de familie în urma consultului la domiciliu.
- 10) Să permită introducerea manuală a datelor persoanei împuternicite să recepționeze medicația.
- 11) Să valideze corectitudinea setului de date din rețetă la eliberarea medicamentelor/dispozitivelor medicale introduse manual în sistem, cu trecerea prin toate filtre sistemului (din etapa prescrierii, etapa eliberării).
- 12) Să permită CNAM și medicului-prescriptor căutarea unei rețete după diverse criterii (nume, prenume, IDNP).
- 13) Să asigure verificarea și validarea datelor în momentul eliberării din farmacie a cantității integrale/parțiale per fiecare medicament/dispozitiv medical și transmiterea datelor validate în SI „eRețeta compensată”.
- 14) Asigurarea interconectării cu produsele soft a farmaciilor, pentru a permite:
  - a) validarea datelor despre medicamentul/dispozitivul medical eliberat doar în baza bonului de casă;
  - b) preluarea datelor despre prețul cu amănuntul la medicament/dispozitiv medical (inclusiv aplicarea adaosului comercial limitat) din softul farmaciei pentru medicamentele prezente în stoc.
- 15) Să permită înregistrarea în rețetă a datelor privind medicamentul/dispozitivul medical eliberat (denumire, preț, cantitate, etc.) inclusiv cu specificarea informațiilor privind numărul bonului, numărul mașinii de casă și control, locației, IDNO agentului economic, numărul filialei, etc.
- 16) Să nu permită eliberarea medicamentului/dispozitivului compensat în termen ce depășește valabilitatea rețetei electronice.
- 17) În cazul medicamentelor compensate, să permită selectarea denumirilor comerciale doar din Lista medicamentelor compensate (denumiri comerciale care corespund DCI din listă).
- 18) În cazul dispozitivelor medicale compensate, sistemul să permită selectarea dispozitivelor doar din Lista dispozitivelor medicale compensate.
- 19) SI „eRețeta compensată” să preia din softul farmaciei informația despre „prețul cu amănuntul” pentru medicamente/dispozitive existent în stocul acesteia.
- 20) Sistemul să calculeze suma care urmează a fi achitată de către pacient în cazul medicamentelor și dispozitivelor medicale parțial compensate, reieșind din prețul cu amănuntul și suma fixă compensată per unitate de măsură din Lista denumirilor comerciale compensate și Lista dispozitivelor medicale compensate.
- 21) Să nu permită eliberarea/validarea eliberării medicamentului sau dispozitivului medical cu înregistrarea co-plății din partea pacientului, în cazul în care medicamentul/dispozitivul este integral compensat sau în cazul în care prețul cu amănuntul nu depășește plafonul de compensare.
- 22) Să verifice suma compensată pentru fiecare prescripție per unitate de măsură și să nu permită compensarea sumelor ce depășesc plafonul stabilit per unitate de măsură (Lista medicamentelor compensate și Lista dispozitivelor medicale compensate).
- 23) Să verifice prețul maxim cu amănuntul la medicamente și dispozitive medicale compensate și să nu permită eliberarea medicației compensate conform prețurilor cu amănuntul ce depășesc prețurile maxime stabilite de CNAM.
- 24) Să păstreze istoricul aplicării sumelor fixe compensate (plafoanelor de compensare), rețetelor prescrise și eliberate conform diferitor sume fixe compensate.
- 25) Să permită eliberarea medicamentelor/dispozitivelor pentru pozițiile care au fost eliberate parțial (administratorul să aibă posibilitate de a stabili numărul maxim de vizite la farmacie).
- 26) Să nu permită eliberarea medicamentelor/dispozitivelor pentru pozițiile care au fost eliberate integral.

- 27) Să asigure semnarea electronică a medicamentelor și dispozitivelor medicale eliberate.
- 28) Să permită generarea rapoartelor privind medicamentele și dispozitivelor medicale eliberate după diverse criterii.
- 29) În cazul depistării unor suspexții privind DCI sau dispozitivul medical compensat prescris/să la completarea rețetei să permită înregistrarea observațiilor.
- 30) Să dezvolte și să pună la dispoziție web servicii care să permită interconectarea SI „eRețeta compensată” cu sistemele informaționale ale farmaciilor.

### **5.3 Cerințe privind securitatea, administrarea și gestionarea SI „eRețeta compensată”.**

- 1) Să permită administratorului elaboarea și gestionarea nomenclatoarelor și listelor medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate (adăugare/corectare/eliminare).
- 2) Să asigure verificări logice la înregistrarea în listele medicamentelor și dispozitivelor medicale (evitarea dublărilor).
- 3) Să asigure corelarea medicamentelor și dispozitivelor medicale compensate cu diagnosticele, cantități/norme maxime de prescriere, statutul pacienților, specialitatea medicilor, doze maxime de prescriere.
- 4) Să asigure eliminarea doar logică din sistem (marcarea ca eliminat) pentru a asigura integritatea, istoricul și auditul acțiunilor.
- 5) Să permită administratorului căutarea medicamentelor și dispozitivelor medicale după diverse criterii.
- 6) Să permită administratorului setarea prin variabilă de sistem durata maximă de valabilitate a unei rețete (în luni). În momentul prescrierii utilizatorul să fie restricționat și notificat privind depășirea perioadei maxime admisibile.
- 7) Să permită înregistrarea tuturor acțiunilor utilizatorilor în SI ”eRețeta compensată”.
- 8) Să permită gestionarea Nomenclatorului prestatorilor de servicii farmaceutice contractați de CNAM (datele despre contractul încheiat, datele de identificare a prestatorului, codul unic al aparatului de casă și adresa acestuia per fiecare prestator, inclusiv filiala acestuia, codul filialei, termen de valabilitate a documentelor aferente în dosarul prestatorului (în caz dacă sunt filiale), etc.). Să permită agregarea și totalizarea informației după diferite criterii.
- 9) Să permită agregarea și totalizarea informației după diferite criterii.
- 10) Să permită actualizarea datelor din Nomenclatorului prestatorilor de servicii farmaceutice contractați de CNAM în baza informațiilor AMDM (lista instituțiilor farmaceutice licențiate) și ANSP (lista instituțiilor farmaceutice acreditate), cu posibilitatea agregării, totalizării informației după diferite criterii.
- 11) Să permită importul datelor privind prestatorii de servicii farmaceutice acreditați, informația fiind pusă la dispoziție de ANSP.
- 12) Să permită importul datelor din Registrul de licențiere a activității farmaceutice al AMDM.
- 13) Să notifice CNAM despre expirarea actelor permissive a farmaciei contractate cu 60 zile înainte de expirare. Administratorul să aibă posibilitate de a modifica acest termen.
- 14) Să permită administratorului de a modifica statutul contractului între CNAM și prestator per fiecare filială (contract reziliat/suspendat, etc.).
- 15) Să păstreze istoricul rețetelor eliberate de către farmaciile la care a fost reziliat/suspendat contractul, rețetelor prescrise și eliberate de către medici și farmaciști la care ulterior a fost suspendat/stopat acces de prescriere/eliberare.
- 16) Să permită gestionarea Nomenclatorului farmaciștilor care asigură eliberarea medicamentelor compensate și dispozitivele medicale compensate.

- 17) Să permită CNAM gestionarea Nomenclatorului medicilor cu drept de prescriere a medicamentelor/dispozitivelor medicale compensate, cu posibilitatea agregării, totalizării informației după diferite criterii.
- 18) Să permită realizarea modificărilor, completărilor ajustărilor în nomenclatoare și registre din SI „eRețeta compensată” de către administrator cu păstrarea istoricului datelor supuse modificărilor.

#### 5.4 Cerințe privind rapoartele din SI „eRețeta compensată”.

- 1) Să permită instituției medicale să genereze rapoarte privind rețetele prescrise și medicamentele și dispozitivele medicale compensate eliberate după diverse criterii.
- 2) Să permită farmaciei să genereze rapoarte privind rețetele procesate în farmacie și medicamentele/dispozitivele eliberate după diverse criterii.
- 3) Să permită CNAM generarea rapoartelor totalizatoare privind rețetele prescrise și medicamentele și dispozitivele medicale compensate eliberate după diverse criterii la nivel de prestator, localitate, țară.
- 4) Să permită CNAM de a accesa rapoarte de tip dinamic/flexibil (utilizatorul bifează de sine stătător componentele ce urmează a fi generate spre afișare și descărcare).
- 5) Să permită un rol specific - generarea rapoartelor/deconturilor privind medicamentele/dispozitivele compensate eliberate de farmacii în vederea validării facturilor emise de către farmacii.
- 6) Să permită CNAM exportarea datelor din sistem.
- 7) Să permită descărcarea raportului conform formatului XML din E-factura.
- 8) Să permită verificarea datelor generate de SI „eRețeta compensată” cu datele din E-Factura.

## VI. CERINȚE NON-FUNCȚIONALE FAȚĂ DE SI „eREȚETA COMPENSATĂ

### 6.1 Convenții la formularea cerințelor non-funcționale

Cerințele non-funcționale stabilite în acest document sunt marcate utilizând următoarea convenție:

- toate cerințele sunt indexate cu două valori X.Y, unde X reprezintă categoria cerinței descrise în tabelul 6.1 iar Y este identificatorul unic al cerinței în categoria din care face parte.
- pentru fiecare cerință este menționată obligativitate: M – cerință obligatorie a fi implementată (de la noțiunea engleză Mandatory), D – cerință dorită a fi implementată, opțională (de la noțiunea engleză Desirable) și I – cerință cu caracter informativ.

Tabelul 6.1. Categoriile de cerințe ale caietului de sarcini

Valoare	Semnificație	Interpretare
DEL	Cerință față de livrabil	Cerința se referă la livrabilele ce urmează a fi prezentate de dezvoltatorul SI „eRețeta compensată”.
DOC	Cerință de documentare	Cerința se referă la documentația aferentă SI „eRețeta compensată” ce urmează a fi livrată de Furnizor.
GEN	Cerință generală	Cerințe generale de implementare a SI „eRețeta compensată”.

GMS	Cerință de garanție, mentenanță și suport post-implementare	Cerința se referă la caracteristicile serviciilor de mentenanță operațională și dezvoltare post-implementare ale SI „eRețeta compensată”, solicitate în cadrul achiziției.
INT	Cerință de interoperabilitate	Cerința se referă la cadrul de interoperabilitate al SI „eRețeta compensată”.
LIPR	Cerințe licențiere și proprietate intelectuală	Cerințele se referă drepturile de proprietate intelectuală aferente SI „eRețeta compensată” și componentelor soft necesare funcționării SI „eRețeta compensată”.
PER	Cerință de performanță	Cerința se referă la performanța de funcționare a SI „eRețeta compensată”.
SEC	Cerință de securitate	Cerința se referă la aspectele de asigurare a securității informației cărora trebuie să corespundă SI „eRețeta compensată”.
SHC	Cerință de platformă	Cerințe aferente platformei software, hardware și canalelor de comunicație necesare funcționării SI „eRețeta compensată”.
SR	Cerință de scalabilitate	Cerința se referă la proprietățile de scalabilitate a SI „eRețeta compensată” la sporirea numărului utilizatorilor, tranzacțiilor sau volumului de date procesat.

Propunerea prezentată de Furnizor trebuie să corespundă în mod obligatoriu tuturor cerințelor indicate ca fiind obligatorii. Furnizorii vor obține un avantaj competitiv pentru fiecare cerință opțională asumată de Furnizor.

Cerințele informative sunt destinate să ofere mai multă informație, pentru o înțelegere mai bună a contextului altor cerințe

## 6.2 Cerințe generale ale sistemului informatic

Cerințele generale de sistem sunt definite de politicile și strategiile elaborate și adoptate în Republica Moldova. E important de menționat că aceste acte sunt bazate pe bunele practici din industrie și cuprind multe măsuri organizatorice dar și o serie de măsuri tehnice. Cerințele generale de sistem specifice pentru SI „eRețeta compensată” sunt expuse în tabelul 6.2.

*Tabelul 6.2. Cerințele generale înaintate sistemului informatic*

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței
GEN 001	D	SI „eRețeta compensată” poate fi dezvoltat în baza metodologiei Agile.
GEN 002	M	Toate interfețele utilizator și conținutul bazei de date vor fi perfectate în limba română și rusă.
GEN 003	M	Interfața utilizator al interfeței publice a SI „eRețeta compensată” și valorile metadatelor textuale (clasificatoare, nomenclatoare etc.) trebuie să fie accesibile în limbile română, engleză și rusă.
GEN 004	M	Datele bazei de date a SI „eRețeta compensată” urmează a fi stocate în format unicode (exemplu: utilizând UTF-8).
GEN 005	M	Elementele interfeței utilizator trebuie să se conformeze la Nivel A cu cerințele Web Content Accessibility Guidelines (WCAG) 2.0.



GEN 006	M	Interfața utilizatori pentru utilizatorii autorizați ai SI „eRețeta compensată” va fi optimizată rezoluției 1360x768 cu evitarea apariției barelor de defilare pentru interfețele utilizator prezentate de soluția informatică.
GEN 007	M	SI „eRețeta compensată” va furniza interfață publică adaptabilă (va livra interfață responsabilă) în funcție de dispozitivul utilizat de acesta (notebook, netbook, calculator desktop, smartphome, tabletă etc.)
GEN 008	M	Interfața Publică va genera paginile de conținut ținând cont de cele mai bune practici de optimizare SEO.
GEN 009	M	Procedurile de căutare a datelor vor fi implementate prin intermediul unor căutări simple (specificarea unor șiruri de căutare) sau a unor căutări de complexitate mai ridicată, prin intermediul cărora se poate realiza o filtrare mai exactă a informației (formulare QBE). Indiferent de natura informației căutate utilizatorul va utiliza aceeași metodă de interogare și regăsire a datelor pentru orșicarea compartiment al interfeței utilizator a produsului informatic.
GEN 010	M	Interfața utilizator a sistemului informatic trebuie să asigure căutarea, filtrarea și vizualizarea înregistrărilor ce corespund criteriului de căutare prezentate utilizatorilor în funcție de drepturile lor de acces.
GEN 011	M	Conținutul oricărui tabel cu rezultate ale căutării trebuie să poată fi exportat fie în format XLS, CSV și PDF.
GEN 012	M	Arhitectura SI „eRețeta compensată” va fi concepută integrat, dezvoltată cu aplicarea celor mai bune practici în domeniu (exemplu: principii de arhitectură și arhitecturi de referință aliniată TOGAF 9.1).
GEN 013	M	Arhitectura completă SI „eRețeta compensată” va fi coordonată în prealabil cu CNAM.
GEN 014	M	Arhitectura SI „eRețeta compensată” trebuie să asigure utilizarea rațională și balansată a resurselor de procesare.
GEN 015	M	SI „eRețeta compensată” va fi dezvoltat în baza unei arhitecturi SOA multi-nivel (cel puțin 3 nivele arhitecturale (exemplu: nivelul de prezentare, nivelul logicii de business și nivelul de date).
GEN 016	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să ofere interfețe web de interacțiune cu sisteme informatice ale CNAM și ale altor autorități publice ale Republicii Moldova prin intermediul microserviciilor și MCloud.
GEN 017	M	SI „eRețeta compensată” va fi optimizat în transferul minim de date între calculatorul client și server, punându-se accent pe evitarea la maximum a cererilor inutile, implementarea AJAX cu JSON, solicitării la minim a resurselor server necesare procedurilor de autentificare, autorizare și jurnalizare.
GEN 018	M	Informația potențial variabilă (exemplu: diferiți parametri, căi de stocare a datelor, cai de conexiune cu servicii externe, clasificatoare etc.) va fi configurabilă și NU va necesita recompilarea soluției sau intervenții directe în baza de date.

### 6.3 Cerințele de performanță a sistemului informatic

Cerințele de performanță specifice SI „eRețeta compensată” care corespund necesităților și așteptărilor CNAM sunt expuse în tabelul 6.3.

*Tabelul 6.3. Cerințele de performanță înaintate sistemului informatic*

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței
PER 001	M	Timpul mediu de răspuns al serverului nu va depăși 3 secunde la încărcătura nominală a sistemului.
PER 002	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să fie capabil să permită activitatea a cel puțin 10000 utilizatori autorizați.
PER 003	M	SI „eRețeta compensată” va permite activitatea concurrentă a cel puțin 10000 utilizatori autorizați și deservirea concomitentă a cel puțin 15000 interogări fără a afecta performanța de funcționare.
PER 004	M	Interfața publică a SI „eRețeta compensată” trebuie să fie capabilă să deservescă accesul anual a peste 1000000 utilizatori anonimi.
PER 005	M	Interfața publică a SI „eRețeta compensată” trebuie să fie capabilă să deservescă cel puțin 10000 utilizatori anonimi concurenți și 20000 interogări paralele.
PER 006	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să fie capabil să recepționeze, proceseze și stocheze anual datele a peste 100 000 000 alerte și peste și peste 10 000 incidente de securitate.
PER 007	M	Anterior livrării SI „eRețeta compensată” vor fi efectuate totalitatea testelor de performanță și securitate.
PER 008	M	Testarea performanței va include minim doua componente: testarea încărcăturii sistemului (load testing) și testarea comportamentului sistemului la solicitări mari (stress testing).

Pe parcursul utilizării SI „eRețeta compensată”, este posibil ca numărul de tranzacții procesate și utilizatorilor concurenți să crească sau să scadă simțitor de la o perioadă la alta. Pentru a avea o utilizare rațională a resurselor de procesare, sistemul informatic trebuie să fie ușor scalabil (în sus și în jos). Tabelul 6.4 conține cerințe privind caracteristicile de scalabilitate aferente SI „eRețeta compensată”.

*Tabelul 6.4. Cerințele de scalabilitate a sistemului informatic*

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței
SR 001	M	SI „eRețeta compensată” va permite creșterea capacității de procesare fără a întrerupe funcționarea sa. În acest scop, sistemul va suporta extinderea pe orizontală a capacității de procesare (exemplu: adăugarea de noi noduri server și efectuare balansare a încărcării).
SR 002	D	SI „eRețeta compensată” va putea fi configurat pentru scalare automată la nivelul componentelor cheie (lag sensitive). Scalarea sistemului se va face atât în sus, cât și în jos.
SR 003	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să dețină posibilitatea de a deservi un număr nelimitat de tranzacții, cu condiția alocării corespunzătoare a resurselor de procesare și stocare date. Resursele vor fi alocate pe orizontală (alocare noi servere, fără creșterea performanței pe serverele existente).

## 6.4 Cerințe software, hardware și canale de comunicație

Tabelul 6.5 conține cerințele de asigurare software, hardware și tehnologie de comunicație destinate implementării SI „eRețeta compensată”.

Tabelul 6.5. Cerințele de asigurare software, hardware și comunicație

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței
SHC 001	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să poată fi instalat atât pe servere dedicate, cât și pe soluții de virtualizare (SI „eRețeta compensată” trebuie să fie conform cerințelor de desfășurare a sistemelor informatice pe platforma guvernamentală tehnologică comună MCloud).
SHC 002	M	Este necesară demonstrarea capacității de virtualizare prin livrarea către CNAM a unei imagini a sistemului ce poate fi încărcată și devine funcțională cu configurări minime pe una din soluțiile de virtualizare existente pe piață.
SHC 003	M	Furnizorul va demonstra posibilitatea instalării și operării SI „eRețeta compensată” în infrastructura MCloud.
SHC 004	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să poată fi accesat pe canale de comunicații de cel puțin 512Kbps.
SHC 005	D	Pentru dezvoltarea SI „eRețeta compensată” se recomandă utilizarea următoarelor tehnologii: <ul style="list-style-type: none"> <li>· Limbaj de programare C#;</li> <li>· Web framework ASP.NET MVC Core;</li> <li>· RDBMS – SQL Server;</li> <li>· Container engine – Docker;</li> <li>· Container orchestration – Kubernetes;</li> <li>· Cache server, session core – SQL Server sau Redis.</li> </ul>
SHC 006	M	Furnizorul va indica explicit în ofertă platforma software în baza căreia urmează a fi dezvoltat SI „eRețeta compensată” și platforma software necesară exploatarea acestuia.
SHC 007	M	Tehnologiile propuse de Furnizor trebuie să fie accesibile pentru cel puțin 3 companii specializate în dezvoltarea soluțiilor software care activează pe piața locală a Republicii Moldova
SHC 008	M	SI „eRețeta compensată” va utiliza standarde deschise pentru formate și protocoale de comunicare.
SHC 009	M	Serviciile expuse către public de SI „eRețeta compensată” vor fi tehnologic neutre (Sistem de Operare, explorator Internet etc.).
SHC 010	M	Produsul program generic recomandat pentru operarea și interacțiunea cu SI „eRețeta compensată” reprezintă exploratorul WEB.
SHC 011	M	Sistemul va fi compatibil cu cel puțin 2 cele mai recente versiuni ale următoarelor exploratoare Web: MS Internet Explorer/MS Edge, Mozilla Firefox, Google Chrome, Safari și Opera.
SHC 012	M	Compatibilitatea cu exploratorul WEB MS Internet Explorer/MS Edge este obligatorie.
SHC 013	D	SI „eRețeta compensată” va încorpora un serviciu Heart-beat care va comunica periodic starea normală de lucru a sistemului.

SHC 014	M	Sistemul va include mijloace configurabile de jurnalizare tehnică (logging).
SHC 015	M	Sistemul trebuie să fie capabil să producă cel puțin următoarele nivele de jurnalizare tehnică: info; warning; critic; error.
SHC 016	M	Dezvoltatorul va enumera mijloacele ce vor fi utilizate la depanarea tehnică a sistemului.
SHC 017	M	Furnizorul va pregăti mijloace ce facilitează funcțiile de administrare a sistemului: <ul style="list-style-type: none"> <li>• startarea componentelor sistemului;</li> <li>• stoparea componentelor sistemului;</li> <li>• restartarea componentelor sistemului,</li> <li>• crearea copiei de rezervă a bazei de date,</li> <li>• restaurarea datelor de pe copia de rezervă indicată,</li> <li>• împrăștierea memoriei operaționale a sistemului.</li> </ul>
SHC 018	M	SI „eRețeta compensată” va opera în rețele TCP/IP și în special HTTPS.
SHC 019	M	SI „eRețeta compensată” va utiliza XML în calitate de mijloc principal pentru integrarea datelor.
SHC 020	M	Furnizorul va sugera alte servicii de rețea și utilitare necesare pentru operarea sistemului.

### 6.5 Cerințe de licențiere și proprietate intelectuală

CNAM va deține toate drepturile necesare pentru utilizarea pe termen nelimitat a SI „eRețeta compensată” și a tuturor componentelor soft necesare bunei funcționări a SI „eRețeta compensată”. Tabelul 6.6 conține specificarea cerințelor aferente licențierii și drepturilor de proprietate intelectuală aferente SI „eRețeta compensată” și componentelor soft necesare funcționării sistemului informatic.

Tabelul 6.6. Cerințele de licențiere și proprietate intelectuală

ID	Obligativitate	Cerință
LIC 001	I	CNAM va asigura următoarele medii de operare pentru SI „eRețeta compensată”: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Mediul de producție;</li> <li>• Mediul de testare/instruire;</li> <li>• Mediul de dezvoltare.</li> </ul>
LIC 002	M	Furnizorul va include în oferta sa financiară licențele pentru toate produsele soft de tip COTS (diferite de cele menționate în SHC 005), necesare implementării și exploatării SI „eRețeta compensată” în cele trei medii puse la dispoziție de CNAM. Aici sunt incluse următoarele: sisteme de operare, sisteme de gestiune baze de date, biblioteci software, utilitare și alt soft de sistem.
LIC 003	M	Cantitatea licențelor oferite trebuie să permită accesarea și utilizarea SI „eRețeta compensată” (în orice mediu în care funcționează) de cel puțin 1000 de utilizatori autorizați nominali, precum și nelimitat de utilizatori anonimi și sisteme externe. Nu vor exista restricții cu privire la numărul de documente, tranzacții sau mod de accesare a SI „eRețeta compensată” (exemplu: limitări la accesare concurrentă).

LIC 004	M	Cantitatea licențelor oferite trebuie să permită accesarea API-urilor expuse de SI „eRețeta compensată” de orice aplicație și sistem extern.
LIC 005	M	Furnizorul va transmite către CNAM toate drepturile asupra dezvoltărilor, ajustărilor, configurărilor și personalizărilor efectuate pentru implementarea SI „eRețeta compensată” conform cerințelor. Acestea pot fi aferente produselor soft terțe licențiate sau pot fi componente elaborate în cadrul proiectului.
LIC 006	M	Orice date stocate în cadrul bazelor de date aferente SI „eRețeta compensată” sunt proprietatea CNAM. Accesul la aceste date pe întreaga perioadă de contractare a furnizorului, cât și după, este subiect al cerințelor și clauzelor de confidențialitate a informației.

## 6.6 Cerințe de interoperabilitate

Interoperabilitatea SI „eRețeta compensată” reprezintă caracteristica sistemului informatic de a comunica cu alte aplicații informatice. Arhitectura de sistem stabilește interfețele ce trebuie să existe între SI „eRețeta compensată” și alte sisteme informatice ale CNAM sau ale altor autorități publice ale Republica Moldova. În tabelul 6.7 sunt definite cerințele privind caracteristicile de interoperabilitate ale SI „eRețeta compensată” solicitate de CNAM.

Tabelul 6.7. Cerințele cadrului de interoperabilitate a sistemului informatic

ID	Obligativitate	Cerință
INT 001	I	Toate interfețele expuse de ale SI „eRețeta compensată” trebuie să fie bazate pe standarde deschise. Toate fluxurile de mesaje între SI „eRețeta compensată” și entități externe se vor realiza cu utilizarea standardelor deschise.
INT 002	M	SI „eRețeta compensată” va deține capacități de implementare a interfețelor prin intermediul MConnect.
INT 003	M	SI „eRețeta compensată” se va integra cu platforma de interoperabilitate MConnect pentru a consuma date din sisteme informatice externe (exemplu: extragerea datelor din registre de stat).
INT 004	M	SI „eRețeta compensată” se va integra cu serviciul guvernamental MPass pentru implementarea mecanismului de autentificare a utilizatorilor prin intermediul semnăturii electronice sau mobile.
INT 005	M	SI „eRețeta compensată” se va integra cu serviciul guvernamental MSign pentru implementarea infrastructurii de utilizare a semnăturii electronice.
INT 006	M	SI „eRețeta compensată” se va integra cu serviciul guvernamental MLog pentru jurnalizarea evenimentelor de business critice.
INT 007	M	SI „eRețeta compensată” se va integra cu serviciul guvernamental MNotify pentru implementarea mecanismului de notificare a utilizatorilor.
INT 008	M	SI „eRețeta compensată” se va integra cu serviciul guvernamental MPower pentru verificarea împuternicirilor utilizatorilor autoriza de a efectua acțiuni specifice în cadrul interfeței utilizator.
INT 009	M	Toate interfețele furnizate de SI „eRețeta compensată” vor interacționa cu aplicațiile externe instantaneu sau programat prin intermediul unor job-uri specializate.

INT 010	D	SI „eRețeta compensată” va deține capabilități de definire a noilor interfețe standard pentru accesarea tuturor funcțiilor de business cheie ale sistemului (exemplu: generare documente, generare tranzacții, accesare informații despre entitățile de business stocate în cadrul SI „eRețeta compensată”).
INT 011	D	Interfețele respective trebuie să permită gestiunea entităților de business cu aplicarea tuturor regulilor de business relevante și cu utilizarea tuturor proprietăților aferente entităților de business.
INT 012	D	SI „eRețeta compensată” va deține capabilități de definire a noilor interfețe pentru accesarea sistemelor externe cu utilizarea standardelor deschise. Aceste interfețe vor fi accesibile pentru apelare în cadrul funcțiilor sistemului, la implementarea funcționalităților SI „eRețeta compensată”.
INT 013	M	SI „eRețeta compensată” va deține interfețe standard pentru exportul datelor în cadrul instrumentelor de tipul Data Warehouse.

### 6.7 Cerințe de migrare și populare a datelor

Tabelul 6.8 conține cerințele de migrare și populare a datelor în SI „eRețeta compensată”. Trebuie menționat faptul că acceptanța sistemului informatic va fi realizată după popularea bazei de date cu seturile de date furnizate de CNAM.

*Tabelul 6.8. Cerințele de migrare și populare a datelor*

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței de migrare
MIG 001.	M	CNAM va pregăti și livra seturile de date și metadate necesare populării cu date primare a SI „eRețeta compensată”. Formatul datelor migrate va fi convenit de comun acord cu Dezvoltatorul.
MIG 002.	M	Dezvoltatorul va trebuie să convertească valori specifice ale metadatelor aferente seturilor de date externe conform sistemului de metadate statistice al CNAM.
MIG 003.	M	Dezvoltatorul va include în oferta tehnică abordarea sa privind procedura de implementare a procedurii de migrare și populare inițială a bazei de date.
MIG 004.	M	Dezvoltatorul trebuie să furnizeze mecanism care va asigura popularea automatizată a bazei de date a SI „eRețeta compensată” cu metadatele relevante (nomenclatoare, clasificatoare, variabile de diferită natură etc.) și seturile de date primare furnizate de CNAM în vederea consolidării stocului de date inițial al SI „eRețeta compensată”.

MIG 005.	M	<p>Pe parcursul implementării procedurii de migrare și populare a datelor Furnizorul este responsabil pentru:</p> <p>definirea metodologiei utilizate în procesul de migrare și populare a datelor;  elaborarea planurilor detaliate de migrare și populare a datelor;  furnizarea mecanismelor software destinate migrării și populării datelor;  definirea cerințelor de calitate către seturile de date destinate migrării/populării și procesarea lor prin intermediul mecanismelor de migrare și populare elaborate;  maparea valorii metadatelor recepționate din surse externe (în cazul divergențelor);  definirea criteriilor de reconciliere a datelor migrate și populate;  participarea în procesul de curățare și îmbogățire a datelor;  verificarea și validarea calității seturilor de date ce urmează a fi migrate și populate;  popularea bazei de date a SI „eRețeta compensată” în baza seturilor de date furnizate de CNAM;  identificarea și soluționarea excepțiilor/erorilor pe parcursul procesului de migrare și populare a datelor.</p>
MIG 006.	M	<p>Furnizorul trebuie să propună către CNAM metodologia de migrare și populare a datelor. Metodologia de migrare și populare a datelor trebuie să conțină următoarele elemente:</p> <p>metodologia de pregătire a datelor ce urmează a fi migrate și populate;  metodologia de mapare a datelor migrate și populate;  metodologie de curățare și îmbogățire a datelor migrate/ populate și asigurare a calității lor;  metodologia completării valorii datelor solicitate obligatoriu de „eRețeta compensată” dar care lipsesc în seturile de date furnizate;  procedura automatizată de migrare și populare a datelor;  principiile de reconciliere a datelor migrate și populate;  planul de recuperare în caz de eșec (pentru fiecare etapă a procesului de migrare și populare a datelor);  planul de livrare a mecanismului de migrare și populare a datelor.</p>
MIG 007.	M	<p>Furnizorul trebuie să livreze către CNAM soluție software destinată automatizării proceselor de migrare și populare inițială cu date a SI „eRețeta compensată”.</p>
MIG 008.	M	<p>Toate activitățile de migrare și populare inițială a SI „eRețeta compensată” cu date trebuie să fie efectuate în mediul de operare controlat de CNAM. Datele nu vor părăsi niciodată infrastructura MCloud.</p>
MIG 009.	M	<p>În procesul migrării Furnizorul se va confirma politici de securitate a MCloud.</p>
MIG 010.	M	<p>Furnizorul va demonstra corectitudinea instrumentarului de migrare și populare inițială cu date a SI „eRețeta compensată” specialiștilor CNAM (un act de acceptanță a migrării și populării inițiale cu date a SI „eRețeta compensată” urmează a fi semnat între Furnizor și CNAM).</p>

## 6.8 Cerințe de asigurare a securității informaționale

SI „eRețeta compensată” trebuie să permită un control adecvat asupra riscurilor de securitate a informației aferente utilizării. Măsurile de securitate implementate trebuie să fie aliniate la

politicile de securitate aprobate în cadrul CNAM și să asigure prevenirea, detectarea și reacționarea adecvată la incidentele de securitate cibernetică.

SI „eRețeta compensată” trebuie să implementeze o abordare de tipul „Multi-layered security” (securitate de mai multe nivele) la nivelul sistemului și să dețină capacitatea de a se integra în modelul instituțional al CNAM pentru managementul securității informației (bazat pe familia de standarde ISO 27000).

În acest compartiment sunt stabilite cerințele privind caracteristicile de securitate aferente SI „eRețeta compensată” solicitate de CNAM.

*Tabelul 6.9. Cerințele pentru arhitectura de securitate*

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 001	M	Arhitectura SI „eRețeta compensată” trebuie să fie concepută prin aplicarea unei abordări de tipul „Security by design” (securitate prin design).
SEC 002	M	Arhitectura de securitate a SI „eRețeta compensată” trebuie să fie documentată la nivel tehnic. Documentația va conține: <ul style="list-style-type: none"> <li>• descrierea modelului de securitate implementat;</li> <li>• componentele prezente;</li> <li>• rolul fiecărei componente din punct de vedere al securității</li> </ul>
SEC 003	M	Toate procesele de sistem aferente componentelor SI „eRețeta compensată” vor rula cu privilegii minime necesare executării sarcinilor atribuite.
SEC 004	M	Toate credențialele de acces utilizate de SI „eRețeta compensată” trebuie să fie configurabile în interfețele administrative. SI „eRețeta compensată” nu va conține credențiale de acces hard-coded.
SEC 005	M	SI „eRețeta compensată” nu va conține credențiale de acces stocate la nivelul componentelor sale (în baza de date, fișiere de configurație) în formă deschisă.
SEC 006	M	Toate interfețele expuse ale SI „eRețeta compensată” vor fi accesate cu aplicarea metodelor sigure de autentificare (exemplu: certificate X.509).
SEC 007	M	Accesul la funcțiile oferite utilizatorilor neautentificați (interfața publică furnizată de SI „eRețeta compensată”) trebuie să fie controlat cu mijloace de protecție contra suprasolicitării (exemplu: CAPTCHA, RECAPTCHA etc.).
SEC 008	M	Conținutul câmpurilor din formularele completate de către utilizatori trebuie să fie validat în mod obligatoriu atât pe calculatorul client cât și pe server până la stocarea în baza de date.
SEC 009	M	SI „eRețeta compensată” va fi securizat pentru OWASP Top 10 vulnerabilities (2017).
SEC 010	M	SI „eRețeta compensată” va asigura confidențialitatea datelor transmise-recepționate pe canalele de comunicație.
SEC 011	M	Acțiunile utilizatorilor trebuie să fie înregistrate în jurnale electronice.
SEC 012	D	SI „eRețeta compensată” va emite un semnal periodic care indică starea sa funcțională.
SEC 013	M	SI „eRețeta compensată” va permite accesarea funcțiilor sale doar după autentificarea cu succes a utilizatorului prin intermediul semnăturii electronice sau mobile (MPass).



SEC 014	M	SI „eRețeta compensată” va permite înregistrarea utilizatorilor și a informației de profil aferentă acestora (exemplu: nume, prenume, IDNP, Email etc.).
SEC 015	M	SI „eRețeta compensată” va permite blocarea, dezactivarea sau suspendarea conturilor utilizatorilor la nivel de aplicație.
SEC 016	D	SI „eRețeta compensată” va permite aplicarea diferențiată a metodelor de autentificare, în funcție de rolurile deținute de utilizatori și componentele funcționale accesate
SEC 017	M	SI „eRețeta compensată” va permite setarea numărului de conexiuni simultane ce pot fi inițiate de un utilizator.
SEC 018	M	SI „eRețeta compensată” va permite setarea timpului de expirare a sesiunilor utilizatorilor autorizați în caz de inactivitate (valoarea implicită este de 15 minute).
SEC 019	M	SI „eRețeta compensată” va deține mecanisme eficiente de prevenire a preluării neautorizate a sesiunilor active inițiate de utilizatorii autorizați.
SEC 020	M	Sesiunea de lucru în SI „eRețeta compensată” va fi blocată la solicitarea utilizatorului sau automat, la expirarea timpului rezervat sesiunii.

*Tabelul 6.11. Cerințele pentru mecanismul de autorizare*

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 021	M	SI „eRețeta compensată” va permite gestiunea granulară a drepturilor de acces la toate obiectele sale și acțiunile posibile asupra acestora (exemplu: formulare electronice, meniuri, rapoarte, acțiuni de creare/vizualizare/actualizare/eliminarea etc.).
SEC 022	M	Metoda de autorizare în cadrul sistemului se va baza pe principiul „este interzis tot ce nu este explicit permis”.
SEC 023	M	SI „eRețeta compensată” va permite definirea de grupuri de utilizatori și roluri și asocierea utilizatorilor la aceste grupe și roluri.
SEC 024	M	SI „eRețeta compensată” va permite acordarea drepturilor de acces la nivel de utilizator explicit, grup și rol. Un grup de utilizatori va putea conține mai multe subgrupuri/roluri. Un utilizator poate fi asociat unuia sau mai multor grupuri și roluri, drepturile sale de acces fiind determinate cumulativ.
SEC 025	M	SI „eRețeta compensată” va permite acordarea drepturilor de acces bazate pe reguli de business (exemplu: modificarea înregistrării doar dacă utilizatorul este autor sau dacă operațiunea se face într-un anumit interval de timp, stare sau context).
SEC 026	M	SI „eRețeta compensată” va permite atribuirea temporară a drepturilor deținute de un utilizator către un alt utilizator. Atribuirea va putea fi efectuată cu păstrarea sau suspendarea drepturilor deținute de utilizatorul către care se delegă drepturile.
SEC 027	D	SI „eRețeta compensată” va permite segregarea activităților administrative (exemplu: Administratorul 1 modifică, Administratorul 2 confirmă).

SEC 028	M	SI „eRețeta compensată” va furniza vizualizări și rapoarte privind drepturile de acces configurate. Acestea vor putea fi parametrizate în funcție de cel puțin următoarele criterii: grup de utilizatori/roluri, login utilizator, acțiuni admise etc.
SEC 029	M	SI „eRețeta compensată” va deține capacități de autentificare și autorizare a utilizatorilor prin intermediul serviciului de platformă MPass.
SEC 030	M	SI „eRețeta compensată” va autoriza accesul utilizatorilor la compartimentele interfeței utilizator și date după verificarea înputernicirilor acestora prin intermediul MPower.

Tabelul 6.12. Cerințele pentru mecanismul de validare a datelor de intrare/ieșire

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 031	M	SI „eRețeta compensată” va deține mecanisme adecvate pentru a preveni manipularea datelor de intrare (date de intrare parvenite de la utilizatorii autorizați, date de intrare parvenite de la aplicații externe).
SEC 032	M	Toate acțiunile de modificare date critice și sensibile în cadrul SI „eRețeta compensată” vor fi efectuate prin intermediul formularelor și documentelor specializate, conform fluxului de lucru stabilit pentru aceste categorii de documente (exemplu: corectarea datelor incidentelor documentate).
SEC 033	M	SI „eRețeta compensată” va efectua validarea completă și independentă a datelor pe partea de nivelul de prezentare, nivelul logicii de business, nivelul de date, în scopul asigurării integrității, completitudinii și corectitudinii datelor.
SEC 034	M	Toate afișările de date în cadrul SI „eRețeta compensată” trebuie să fie însoțite de un marcaj de securitate, conform unui clasificator stabilit în acest sens în cadrul SI „eRețeta compensată”.
SEC 035	M	Datele confidențiale nu vor fi stocate și accesate nesecurizat în cadrul SI „eRețeta compensată” (exemplu: fișiere log, caching etc.).
SEC 036	M	SI „eRețeta compensată” va deține mecanisme de protejare adițională a datelor deosebit de confidențiale (exemplu: afișarea mascată a datelor, stocarea datelor în formă criptată, autentificarea repetată sau utilizând mijloace suplimentare a utilizatorului etc.).
SEC 037	M	SI „eRețeta compensată” va deține proceduri de rutină pentru verificarea și detectarea posibilelor coruperi a relațiilor de integritate a datelor.
SEC 038	M	SI „eRețeta compensată” va deține mecanisme adecvate pentru a preveni manipularea datelor stocate în cadrul aplicației.

Tabelul 6.13. Cerințele pentru mecanismul de jurnalizare și audit

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 039	M	SI „eRețeta compensată” va deține componente de audit ce vor colecta și gestiona centralizat înregistrările de audit la nivelul fiecărui modul al sistemului informatic.

SEC 040	M	Componenta de audit va permite configurarea granulară a politicilor de audit.
SEC 041	M	SI „eRețeta compensată” va permite stabilirea politicilor de audit la nivel de componentă funcțională/compartiment al interfeței utilizator, categorii de date și la nivel de eveniment jurnalizat.
SEC 042	M	SI „eRețeta compensată” va permite stabilirea caracteristicilor specifice evenimentelor ce trebuie să fie jurnalizate (exemplu: produse într-un anumit interval de timp, aflate într-un anumit statut sau care tranzitează un anumit statut etc.).
SEC 043	M	SI „eRețeta compensată” va permite auditarea oricărui eveniment, la nivelul oricărui obiect sau entitate de business din cadrul sistemului informatic.
SEC 044	M	Fiecare înregistrare de audit va conține cel puțin: <ul style="list-style-type: none"> <li>· momentul în timp al producerii evenimentului;</li> <li>· subiectul evenimentului (identificatorul utilizatorului);</li> <li>· obiectul sau entitatea afectată;</li> <li>· evenimentul produs;</li> <li>· adresa IP de unde s-a inițiat evenimentul.</li> </ul>
SEC 045	M	Înregistrările de audit nu vor conține date confidențiale (exemplu: parole introduse la încercările eșuate de autentificare).
SEC 046	M	Erorile ce pot apărea la jurnalizarea înregistrărilor de audit nu trebuie să afecteze funcționarea normală a sistemului informatic.
SEC 047	M	Componenta de audit va utiliza ceasul de sistem setat la nivelul sistemului de operare al serverului aplicație în care rulează funcționalitatea de jurnalizare a evenimentelor.
SEC 048	M	Componenta de audit va deține un mecanism de arhivare a înregistrărilor de audit istorice. Procesul de arhivare va putea fi parametrizat (frecvența, vechime date, format arhivare, destinație etc.).
SEC 049	M	SI „eRețeta compensată” va putea genera automat notificări către persoanele responsabile la producerea anumitor evenimente de securitate, conform configurațiilor setate.
SEC 050	M	SI „eRețeta compensată” va permite fixarea versiunilor istorice ale datelor, ce vor fi considerate deosebit de sensibile.
SEC 051	M	Activitățile de schimbare stări și responsabili înregistrări vor fi jurnalizate.
SEC 052	M	SI „eRețeta compensată” va deține instrumente comode pentru accesarea și procesarea evenimentelor jurnalizate, inclusiv filtrarea înregistrărilor de audit după orice câmp deținut și exportul acestora în format uzual. Instrumentele de audit ale sistemului informatic vor putea fi utilizate și în scopul importului arhivelor cu fișiere de audit pentru activități de analiză ocazionale.
SEC 053	M	SI „eRețeta compensată” va deține mecanisme sigure de protejare a integrității datelor de audit înregistrate.
SEC 054	M	Evenimentele de business critice trebuie jurnalizate în paralel prin intermediul serviciului guvernamental de jurnalizare MLog.
SEC 055	M	SI „eRețeta compensată” va furniza mecanism de configurare a evenimentelor de business care vor fi jurnalizate în paralel prin intermediul serviciului MLog.

Tabelul 6.14. Cerințele pentru mecanismul de gestiune a excepțiilor și erorilor

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 056	M	SI „eRețeta compensată” va înregistra centralizat toate excepțiile și erorile generate de componentele sale funcționale.
SEC 057	M	La producerea unei erori, SI „eRețeta compensată” va afișa utilizatorului un mesaj de eroare generic. Acesta poate conține un cod de eroare și un identificator unic al erorii, pentru a facilita implicarea serviciilor de suport.
SEC 058	M	SI „eRețeta compensată” va deține instrumentele necesare pentru analiza și procesarea înregistrărilor aferente excepțiilor și erorilor.
SEC 059	M	SI „eRețeta compensată” va putea genera automat notificări către persoanele responsabile la producerea anumitor erori în funcționarea componentelor sale funcționale.

Tabelul 6.15. Cerințele pentru capabilitățile de reziliență

ID	Obligativitate	Cerință
SEC 060	M	SI „eRețeta compensată” va avea implementate instrumente pentru executarea procedurilor de generare automată a copiilor de rezervă și gestiune a copiilor de rezervă istorice.
SEC 061	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să dețină mecanisme de asigurare a integrității datelor în cazul căderilor la nivelul oricăror componente.
SEC 062	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să dețină mecanisme de restabilire operativă a disponibilității și accesibilității în cazul unor incidente de continuitate.
SEC 063	M	Arhitectura SI „eRețeta compensată” trebuie să fie rezistentă la căderi de componente și să nu dețină puncte singulare de cădere (SPOF).
SEC 064	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să dețină mecanisme de asigurare a integrității datelor în cazul unor căderi accidentale la nivelul oricăror componente ale sale.
SEC 065	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să dețină mecanisme de restabilire operativă a disponibilității și accesibilității în cazul unor incidente de continuitate.

## 6.9 Cerințele de desfășurare a sistemului informatic

Tabelul 6.16 conține cerințele privind mecanismele de desfășurare a SI „eRețeta compensată” ce urmează a fi implementate de Furnizor. Acestea corespund cerințelor recente pentru sistemele informatice ale autorităților publice centrale ale Republicii Moldova.

Tabelul 6.16. Cerințele de desfășurare a sistemului informatic

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței de desfășurare
DEP 001	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să capabil a fi instalat pe servere dedicate și în medii virtualizate.
DEP 002	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să capabil să fie desfășurat și să funcționeze pe o infrastructură containerizată (exemplu: Docker Engine, Kubernetes).

DEP 003	M	SI „eRețeta compensată” trebuie să capabilă să inițieze desfășurarea pe mai multe medii simultan (exemplu: de dezvoltare, de testare, de producție) inițiate de la zero.
DEP 004	M	Desfășurarea SI „eRețeta compensată” trebuie să fie efectuată prin intermediul unor instrumentare specializate ce asigură procesului de creare a imaginilor docker, actualizarea acestora, versionarea, desfășurarea.automatizarea
DEP 005	M	Mecanismul de desfășurare a SI „eRețeta compensată” trebuie să fie capabil să definească componenta containerului ce urmează a fi actualizată (exemplu: versiune nouă a softului de platformă, modul funcțional actualizat, etc.).
DEP 006	M	Mecanismul de desfășurare a SI „eRețeta compensată” trebuie să fie capabil să gestioneze conținutul containerului.
DEP 007	M	Mecanismul de desfășurare a SI „eRețeta compensată” trebuie să fie capabil să adauge noi componente în conținutul containerului.
DEP 008	M	Pentru desfășurarea SI „eRețeta compensată” este necesar ca mecanismul de desfășurare să poată specifica în ce cluster (server dedicat sau cloud) trebuie să fie efectuată desfășurarea.
DEP 009	M	Pentru desfășurarea SI „eRețeta compensată” este necesar ca mecanismul de desfășurare să furnizeze flux de lucru pentru compilarea codului sau registrelor.
DEP 010	M	Mecanismul de desfășurare a SI „eRețeta compensată” trebuie să furnizeze funcționalități de livrare a soluției informatice și efectuare de acțiuni terțe (exemplu: instalarea pachetelor adiționale, configurare notificări etc.) utilizând instrumentare existente.
DEP 011	M	Mediul de producție al SI „eRețeta compensată” trebuie să poată fi actualizat automat cu posibilități de intervenție manuală (exemplu: aprobare build manual).
DEP 012	M	Dezvoltatorul va livra către CNAM toate instrumentările și scripturile necesare desfășurării automatizate a SI „eRețeta compensată”.

## 6.10 Cerințe de documentare a sistemului informatic

SI „eRețeta compensată” va fi acompaniat de un set complet de documentație tehnică care cuprinde compartimentele incluse în tabelul 6.17.

Tabelul 6.17. Cerințele de documentare a sistemului informatic

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței de documentare a SI „eRețeta compensată”
DOC 001	M	Furnizorul va pregăti și publica materiale de ghidare interactivă incluse în interfața utilizator a SI „eRețeta compensată”.
DOC 002	M	Furnizorul va pregăti și livra manualul utilizatorului în limba Română.
DOC 003	M	Furnizorul va pregăti și livra ghidul administratorului în limba Română.
DOC 004	M	Furnizorul va pregăti și livra ghidul de instalare și configurare a sistemului (care să includă cel puțin compilarea codului, instalarea aplicației, cerințe hardware și software, descrierea și configurarea platformei, configurarea aplicației, proceduri de disaster recovery).

DOC 005	M	Furnizorul va pregăti și livra proiectul tehnic al sistemului informatic livrat în baza căruia vor fi efectuate totalitatea activităților de dezvoltare/acceptanță a sistemului informatic (SRS și SDD).
DOC 006	M	Furnizorul va pregăti și livra documentația de Arhitectură a sistemului cu descrierea modelelor în limbajul UML, care să includă un nivel de detaliere suficient al arhitecturii în mai multe secționări (inclusiv modelul logic și fizic al datelor).
DOC 007	M	Furnizorul va pregăti și livra documentația API-urilor consumate și expuse pentru integrare cu sistemele informatice externe.
DOC 008	M	Furnizorul va livra totalitatea instrucțiunilor necesare bunei exploatare a SI „eRețeta compensată” și soluționare a unor eventuale probleme tehnice.
DOC 009	M	Furnizorul va livra codul sursă pentru aplicațiile și componentele dezvoltate în cadrul proiectului cu comentariile necesare înțelegerii codului program.
DOC 010	M	Furnizorul va livra documentația de instruire pentru toate rolurile de utilizatori ai SI „eRețeta compensată”.

### 6.11 Cerințe de garanție, mentenanță și suport tehnic al sistemului informatic

Furnizorul va asigura garanție și suport tehnic post implementare care cuprinde compartimentele incluse în tabelul 6.18.

Tabelul 6.18. Cerințele de garanție, mentenanță și suport tehnic

ID	Obligativitate	Descrierea cerinței de garanție și suport tehnic
GMS 001	M	Dezvoltatorul va oferi garanție și suport tehnic pe parcursul a 12 luni după acceptanța finală a SI „eRețeta compensată”.
GMS 002	M	Garanția și suportul tehnic va corespunde standardului național SM ISO/CEI 14764:2015 - Ingineria software. Procesele ciclului de viață al software-ului. Mentenanță.
GMS 003	M	Dezvoltatorul va pune la dispoziția CNAM un serviciu Help Desk disponibil în toate zilele lucrătoare ale anului.
GMS 004	M	Utilizatorii CNAM vor putea apela serviciul Help Desk la un număr de telefon național (care corespunde numerotării telefonice a Republicii Moldova).
GMS 005	M	Limba de comunicare cu serviciul Help Desk – română sau rusă.
GMS 006	M	Utilizatorii CNAM vor putea semnala alternativ problemele tehnice apărute prin mecanism de ticketing, Email sau mesaje instant.
GMS 007	M	Furnizorul va asigura suport de documentare a problemelor tehnice și trasabilitatea acestora pentru Beneficiar.
GMS 008	M	Orice eroare program depistată pe parcursul perioadei de garanție va fi remediată de Dezvoltator gratuit și în termen util.
GMS 009	M	În cazul apariției unor solicitări adăugătoare de implementare, acestea vor face obiectul unui amendament la contract și plată a contravalorii serviciilor.
GMS 010	M	Furnizorul și CNAM vor semna un SLA care va specifica în detalii principiile de prestare a serviciilor de garanție, mentenanță și suport.

## VII. PRODUSUL FINAL ȘI COMPONENTELE LIVRATE

Produsul final (SI „eRețeta compensată”) e format din artefactele software și de documentare a sistemului precum și de transferul de cunoștințe către posesorul, deținătorul și administratorul soluției software. Artefactele aferente livrabilelor SI „eRețeta compensată” sunt specificate în tabelul 7.1.

Tabelul 7.1. Lista livrabilelor de proiect

ID	Obligativitate	Descrierea succintă a artefactului
DEL 001	M	Codul sursă complet al modulelor și componentelor necesare compilării produsului program livrat.
DEL 002	M	Produsul final împachetat pentru instalare facilă în mediul tehnologic propus (inclusiv scripturile de deployment automatizat).
DEL 003	M	Documente și rapoarte aferente proceselor de management al proiectului de proiectare, dezvoltare și implementare a SI „eRețeta compensată”.
DEL 004	M	Proiectul Tehnic (SRS+SDD).
DEL 005	M	Documentul privind desfășurarea și configurarea SI „eRețeta compensată”.
DEL 006	M	Manualul Utilizatorului.
DEL 007	M	Manualul Administratorului (inclusiv planul de contingență).
DEL 008	M	Ghidul de înlăturare a defecțiunilor și activităților de mentenanță curentă a SI „eRețeta compensată”.
DEL 009	M	Totalitatea materialelor aferente instruirii utilizatorilor SI „eRețeta compensată”.
DEL 010	M	Specificațiile tehnice pentru interfețele consumate și publicate de SI „eRețeta compensată”.
DEL 011	M	Planul de testare și rezultatele testării interne (funcționale, de integrare, de performanță, de încărcare, de securitate).
DEL 012	M	Acord SLA semnat cu CNAM pentru perioada de mentenanță, garanție și suport partea integrantă a contractului.
DEL 013	M	Toate artefactele urmează a fi livrate pe suport electronic (DVD+-R).

Adițional la artefactele aferente livrabilelor SI „eRețeta compensată” vor fi prestate un șir de servicii necesare transferului de cunoștințe către CNAM conținute în tabelul 7.2.

Tabelul 7.2. Serviciile de transfer de cunoștințe aferente artefactelor livrate

ID	Obligativitate	Descrierea succintă a artefactului
DEL 014	M	Furnizorul urmează să efectueze activități de instruire destinate trainerilor CNAM care vor putea instrui în continuare toate categoriile de utilizatori a SI „eRețeta compensată”.
DEL 015	M	Furnizorul urmează să efectueze activități de instruire tuturor categoriilor de utilizatori autorizați și utilizatorilor cu rol administrator de sistem.

DEL 016	M	Furnizorul urmează să furnizeze servicii de asistență tehnică pe perioada de pilotare a SI „eRețeta compensată”.
DEL 017	M	Furnizorul va asista CNAM în activitățile de testarea de acceptare a SI „eRețeta compensată”.
DEL 018	M	Furnizorul urmează să furnizeze servicii de asistare a CNAM în procesele de punere a SI „eRețeta compensată” în producție.
DEL 019	M	Furnizorul urmează să elimine toate deficiențele și erorile ale SI „eRețeta compensată” identificate pe perioada de pilotare și la testarea de acceptare.
DEL 020	M	Furnizorul urmează să asigure suport tehnic post implementare (după punerea sistemului în producție) pentru o perioadă de 12 luni, inclusiv mentenanță corectivă, adaptivă și preventivă, în conformitate cu SM ISO/CEI 14764:2015 - Ingineria software. Procesele ciclului de viață al software-ului. Mentenanță.

## VIII. ETAPELE ȘI TERMENII DE REALIZARE

Etapa	Elemente ieșire	Termen
Elaborare	<input type="checkbox"/> Proiect tehnic: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Documentul de design al soluției</li> <li>○ Arhitectura soluției</li> </ul>	30.03.2023
	<input type="checkbox"/> Versiunea sistemului software	24.04.2023
	<input type="checkbox"/> Documentație tehnică: <ul style="list-style-type: none"> <li>○ Raport de Testare</li> <li>○ Ghidul de Instalare</li> <li>○ Ghidul de mentenanță și operare</li> <li>○ Raport Testării de Performanță</li> <li>○ Raport de Code Coverage [ min 75% ]</li> <li>○ Cod Sursă</li> </ul>	24.04.2023 – 23.06.2023
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Procese verbale de testări de calificare</li> </ul>	24.04.2023– 23.06.2023
	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Act de predare în exploatare experimentală (Act de acceptanță provizorie)</li> </ul>	24.04.2023
	Implementare	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Plan implementare</li> <li>○ Act de finisare a elaborării și de instalare a aplicației pe Mcloud</li> <li>○ Act de lansare în pilotare</li> <li>○ Propuneri de remedieri</li> </ul>
Instruirea	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Raport de instruire</li> </ul>	01.06.2023 – 26.06.2023
Acceptanța	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Codul sursă actualizat</li> <li>○ Act de acceptanță (Acceptanță finală)</li> <li>○ Act de predare în exploatare</li> </ul>	26.06.2023 – 30.06.2023, 01.07.2023
Exploatare, mentenanță și suport post-implementare	<ul style="list-style-type: none"> <li>○ Planul de mentenanță</li> <li>○ Raportul modificărilor coordonat (din procesul de exploatare)</li> <li>○ Codul sursă actualizat</li> <li>○ Documentația actualizată</li> </ul>	01.07.2023 – 30.06.2024

## IX. CERINȚE DE PERFECTARE A OFERTELOR

### 9.1 Cerințe privind puterea instituțională a furnizorului

La concurs pot participa companii specializate în prestarea serviciilor informatice cu o experiență în domeniu de minim 3 ani.



- Persoanele juridice interesate trebuie să expedieze oferta tehnică care să conțină:
- Descrierea detaliată a operatorului economic (experiență, resurse umane, capacități manageriale și tehnice în domeniu, etc.);
  - Portofoliul companiei cu indicarea proiectelor similare implementate;
  - Referințele beneficiarilor companiei pentru ultimii 3 ani;
  - Descrierea succintă a soluțiilor informatice similare;
  - Oferta tehnică detaliată propusă, inclusiv restricțiile hardware de funcționare, estimarea activităților și duratelor lor.
  - Metodologia de asigurare a serviciilor de garanție, mentenanță și suport (inclusiv facilitățile deținute);

## **9.2 Cerințe privind personalul furnizorului implicat în proiect**

Toate discuțiile cu reprezentanții CNAM vor fi efectuate în limba română. Toată documentația aferentă, trainingul și suportul tehnic vor fi perfectate în limba română. Toți colaboratorii implicați în proiect care interacționează nemijlocit cu reprezentanții CNAM trebuie să posede la perfecție limba română.

Furnizorul va prezenta în oferta tehnică date sumare privind personalul implicat în proiect și calificarea acestuia.

**În mod explicit se vor prezenta persoanele angajate în următoarele funcții cheie:**

- Manager de Proiect;
- System Architect/Business Analyst;
- Dezvoltator/Administrator Bază de date;
- Software Developer/Integration Expert;
- Software Developer/DevOps Expert;
- Software Tester;
- Trainer.

**Pentru aceste posturi vor fi prezentate CV-urile persoanelor antrenate, având în vedere ca experiența membrilor echipei să includă:**

### **1. Manager de proiect.**

Master în tehnologii informaționale sau alte domenii relevante (pentru studiile conforme procesului de la Bologna) sau licențiat în tehnologii informaționale sau alte domenii relevante (pentru studiile conforme procesului pre Bologna) cu următoarea experiență:

- cel puțin 3 ani experiență în domeniul dezvoltării software;
- cel puțin 3 ani experiență demonstrată în gestiunea proiectelor de complexitate similară cu utilizarea metodologiei de management al proiectelor propuse în cel puțin 2 proiecte similare implementate pe parcursul ultimilor 5 ani;
- cunoașterea ciclului de viață al software-lui;
- experiență relevantă în analiza proceselor de business;
- abilitate de comunicare în limbile română și engleză;
- deținerea certificării recunoscute internațional în domeniul managementului proiectului constituie un avantaj;

### **2. System Architect/Business Analyst.**

Licențiat în tehnologii informaționale sau alte domenii cu următoarea experiență:

- cel puțin 3 ani experiență de lucru în calitate de System Architect/Business Analyst demonstrată prin implicarea în implementarea proiectelor în poziție similară pentru proiectarea/dezvoltarea/implementarea sistemelor informatice cu complexitate similară;

- experiență dezvoltată în utilizarea metodologiilor și abordărilor moderne de proiectare a sistemelor informatice și aplicarea standardelor și inițiativelor TIC specifice sectorului guvernamental al Republicii Moldova;
  - în implementarea a cel puțin 2 proiecte similare pe parcursul ultimilor 5 ani;
  - experiență în testarea modulară, integrarea continuă, DevOps;
  - certificarea în domeniul proiectării mijloacelor software
  - cunoașterea ciclului de viață al software-ului (exemplu: TOGAF 9, CTA etc.) va constitui un avantaj însemnat;
- abilitate de comunicare în limba română sau rusă.

### **3. Dezvoltator/Administrator Bază de date.**

Licențiat în tehnologii informaționale sau alte domenii cu următoarea experiență:

- cel puțin 3 ani experiență de lucru în dezvoltarea software în poziție de Dezvoltator/Administrator Bază de Date în care au fost utilizate tehnologiile propuse pentru dezvoltarea și exploatarea SI "eRețeta compensată";
  - în implementarea a cel puțin 2 proiecte similare pe parcursul ultimilor 5 ani;
  - experiență demonstrată în proiectarea, dezvoltarea și optimizarea bazelor de date;
  - experiență în testarea modulară, integrarea continuă, DevOps;
  - certificare recunoscută aferentă stivei tehnologice propuse pentru SI "eRețeta compensată" va constitui un avantaj esențial;
- abilitate de comunicare în limba română sau rusă.

### **4. Software Developer/Integration Expert.**

Licențiat în tehnologii informaționale sau alte domenii cu următoarea experiență:

- cel puțin 3 ani experiență în dezvoltarea sistemelor informatice în baza tehnologiilor propuse pentru SI "eRețeta compensată";
  - în implementarea a cel puțin 2 proiecte similare pe parcursul ultimilor 5 ani;
  - experiență în testarea modulară;
  - experiență demonstrată în integrarea software, proiectarea și dezvoltarea API, utilizând SOAP/REST;
  - certificare recunoscută aferentă stivei tehnologice propuse pentru SI "eRețeta compensată" va constitui un avantaj esențial;
- abilitate de comunicare în limba română sau rusă.

### **5. Software Developer/DevOps Expert.**

Licențiat în tehnologii informaționale sau alte domenii cu următoarea experiență:

- cel puțin 3 ani experiență în dezvoltarea sistemelor informatice în baza tehnologiilor propuse pentru SI "eRețeta compensată";
  - în implementarea a cel puțin 2 proiecte similare pe parcursul ultimilor 5 ani;
  - experiență dezvoltată în testarea modulară, integrarea continuă, DevOps;
  - certificare recunoscută aferentă stivei tehnologice propuse pentru SI "eRețeta compensată" va constitui un avantaj esențial;
- abilitate de comunicare în limba română sau rusă.

### **6. Software Tester.**

Licențiat în tehnologii informaționale sau alte domenii cu următoarea experiență:

- cel puțin 2 ani experiență în testarea produselor software de complexitate similară SI "eRețeta compensată";

- experiență demonstrată în testarea funcțională a sistemelor informatice;
- experiență demonstrată în testarea performanței și încărcării sistemelor informatice;
- experiență demonstrată în automatizarea proceselor de testare a produselor software;
- certificarea în domeniul asigurării calității (exemplu: ISTQB) sau aferente stivei tehnologice propuse pentru dezvoltarea și operarea SI "eRețeta compensată" va constitui un avantaj esențial;
- abilitate de comunicare în limba română sau rusă.

## 7. Trainer.

Licențiat în tehnologii informaționale sau alte domenii cu următoarea experiență:

- experiență demonstrată în efectuarea sesiunilor de instruire a utilizatorilor cu diferit rol în cadrul sistemelor informatice în cel puțin 2 proiecte similare;
- experiență demonstrată în scrierea documentației tehnice, ghidurilor pentru utilizatorii sistemelor informatice și materialelor instructive;
- experiență în efectuarea instruirilor online;
- abilități de comunicare în limbile română sau rusă.

**Ceilalți membri ai echipei de proiect (personal non-cheie) trebuie să dețină competențe în următoarele domenii:**

- dezvoltare/implementarea soluțiilor informatice WEB;
- proiectarea și administrarea bazelor de date;
- proiectare/dezvoltarea/integrarea interfețelor destinate schimbului de date cu sisteme informatice externe;
- asigurare calitate inclusiv experiență în automatizarea procesului de testare;
- abilități de instruire a utilizatorilor.

## RECHIZITELE JURIDICE, POȘTALE ȘI DE PLĂȚI ALE PĂRȚILOR

### Prestatorul

Adresa poștală: mun. Chișinău, str. Lev Tolstoi, 74, ap. 78

Telefon: 069393169

Cod fiscal: 1019600011052

Banca: B.C. Victoriabank S.A. suc. 14 Chișinău

Cod: VICBMD2X446

Cod TVA: 0210173

IBAN: MD33VI022241400000287MDL

### Beneficiarul

Adresa poștală: mun. Chișinău, bd. Vlaicu Pîrcălab, 46

Telefon/fax: 022 780-295, 022 780-240

IBAN: MD58TRPEAD518720A01857AA

Banca: Ministerul Finanțelor – Trezoreria de Stat

Cod: TREZMD2X

Cod fiscal: 1007601007778

Adresa poștală: mun. Chișinău, bd. Vlaicu Pîrcălab, 46

## SEMNĂTURILE PĂRȚILOR



**Prestatorul  
Administrator  
Afanasie BUTUCEA**

*[Signature of Afanasie Butucea]*

*[Signature]*



**Beneficiarul  
Director general  
Ion DODON**

*[Signature of Ion Dodon]*

*[Signature]*

*[Signature]*

Anexa nr. 1  
la contractul nr. 24/LP  
Din „24” martie 2023

## SPECIFICAȚII TEHNICE

Denumirea serviciilor	Denumirea modelului bunului	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
1	2	5	6	7
<i>Servicii de dezvoltare, implementare și suport a sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”</i>	<i>Servicii de dezvoltare, implementare și suport a sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”</i>	Conform Caietului de sarcini inclus la Capitolul II Condiții speciale ale Contractului	Conform Propunerii tehnice CorLab	Conform Caietului de sarcini inclus la Capitolul II Condiții speciale ale Contractului

## SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

**Prestatorul  
Administrator  
Afanasie BUTUCEA**



**Beneficiarul  
Director general  
Ion DODON**



Anexa nr. 2  
la contractul nr. 24/LP  
din "24" martie 2023

### SPECIFICAȚII DE PREȚ

Cod CPV	Denumirea bunurilor/ serviciilor	Unitatea de măsură	Canti- tatea	Preț unitar (fără TVA)	Preț unitar cu TVA)	Suma fără TVA	Suma cu TVA	Termenul de livrare/prestare	Clasificație bugetară (IBAN)
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
<b>Lotul 1</b> Servicii de dezvoltare, implementare și suport a sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”									
72212000-4	Servicii de dezvoltare, implementare și suport a sistemului informațional automatizat „eRețeta pentru medicamente și dispozitive medicale compensate”	buc	1	2 830 000.00	3 396 000.00	2 830 000.00	3 396 000.00	Din data semnării contractului, până la data de 30.06.2023, inclusiv.	MD58TRPEAD51 8720A01857AA

### SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

Prestatorul  
Administrator  
**Afanasie BUTUCEA**



Beneficiarul  
Director general  
**Ion DODON**



Anexa nr. 3  
la contractul nr. 24/CP  
din "24" martie 2023

### Model de act de primire predare a serviciilor

#### ACT de primire-predare a serviciilor

Prin prezentul act se confirmă prestarea serviciilor prevăzute de contractul

Nr. \_\_\_\_\_ din " \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 2023.

Se confirmă faptul că **agentul economic** \_\_\_\_\_  
a prestat servicii

la data de \_\_\_\_\_ 2023.

*Prestatorul* \_\_\_\_\_  
Semnătura, F.N.P.

*Beneficiarul* \_\_\_\_\_  
Semnătura, F.N.P.

Contrasemnat:

" \_\_\_\_\_ " \_\_\_\_\_ 202\_ \_\_\_\_\_  
Semnătura \_\_\_\_\_ F.N.P. și funcția persoanei care  
a receptionat bunuri

#### SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

**Prestatorul  
Administrator  
Afanasie BUTUCEA**



**Beneficiarul  
Director general  
Ion DODON**



## Procedura de acceptanță a serviciilor/bunurilor

Procedura de acceptanță este documentul principal care reglementează testarea și acceptarea serviciilor prestate

**Planul de implementare a proiectului** din planul de management al proiectului și planul de proiect în baza căruia urmează a fi întreprinse toate activitățile de gestionare a proiectului urmează a fi actualizat și prezentat în termen de 3 zile lucrătoare de la semnarea conform contractului nr \_\_\_\_\_.

În cazul în care terțele părți nu au web servicii dezvoltate, care fac parte din obiectul Contractului, Prestatorul va dezvolta segmentul Sistem – MConnect în strictă conformitate cu structura datelor Beneficiarului, agreată de către eGov.

Prestatorul nu este responsabil de calitatea datelor terțelor părți (furnizori de date) și de întârzierile cauzate de lipsa unor implementări a web serviciilor părților terțe.

Prestatorul va oferi garanție pentru serviciile prestate 12 luni cu condiția ca Beneficiarul nu va interveni manual în cod sursa și nu va opera modificări asupra niciunui din livrabilele conform anexa 1 și document de analiza (cerințe funcționale). Garanția începe să curgă din momentul semnării acceptanței finale și punerii în funcțiune / producție a aplicației.

### 1. Prototipul

1.1. Pentru a asigura corespunderea viziunii Prestatorului și Beneficiarului asupra interfețelor și funcționalităților sistemului, Prestatorul va pune la dispoziția Beneficiarului un Prototip bazat pe documentația de analiză și arhitectură, care va ilustra modul cum va arăta și funcționa Sistemul Informatic livrat.

1.2. Beneficiarul urmează să confirme corespunderea prototipului cu cerințele și viziunea sa sau să ofere feedback pentru ajustarea prototipului în termen de maxim 3 zile lucrătoare de la prezentarea prototipului.

1.3. Părțile de comun acord, accepta maximum 2 iterații pe această fază.

1.4. Doar în baza prototipului semnat de către părți, Prestatorul va dezvolta Sistemul Informatic care face obiectul prezentului contract.

2. **Managementul schimbărilor** va fi gestionat în conformitate cu procedura menționată în planul de management al proiectului.

### 3. Acceptanța livrabilelor

3.1. Criterii de acceptare a proiectului:

- Livrabilele sunt prezentate Beneficiarului conform planului de implementare a proiectului.

- Beneficiarul nu are obiecții în ceea ce privește integritatea și corectitudinea sistemului elaborat în conformitate cu criteriile de calitate și alte criterii convenite.

3.2. Criterii de calitate pentru semnarea acceptanței preliminare a fazei Testare a funcționalității/modul/serviciu:

Toate testele vor fi finalizate fără deficiențe catalogate ca fiind de gravitate de nivel 1 (critic), 2 (înalț). Gravitatea problemelor identificate trebuie să fie definită în conformitate cu criteriile de mai jos:

• **Critic** (problemă fatală): Funcțiile de bază ale modulului / funcționalității eșuează complet și în mod constant, sau lipsesc. Eșec complet și continuu în funcționarea sistemului.

- **Înaltă** (problemă serioasă) - funcționalitate vitală sau critică pentru utilizarea în scopurile prevăzute lipsește, sau eșuează în mod continuu, sau repetat. O funcționalitate vitală sau critică pentru utilizarea în scopurile prevăzute nu poate fi activată, sau eșuează în mod continuu.

- **Medie** (problemă generală) - funcționalitate importantă, dar care nu este considerată ca fiind critică, sau vitală pentru funcționarea sistemului în scopurile prevăzute.

- **Joasă** (problemă minoră) Anumite funcții neimportante lipsesc, sau eșuează. Sistemul funcționează corect. Anumite funcții lucrează dar nu în totalitate corect.

Problemele cu gravitatea de nivel 1, 2 necesită soluționare imediată, iar procesul de testare va fi continuat în mod obligatoriu.

Procesul de testare va consta din mai multe cicluri de testare, după cum este necesar până când problemele cu gravitate 1, 2 vor fi eliminate complet. După ce defectele cu o gravitate 1, 2 și 3 vor fi eliminate, echipa de testare a Beneficiarului va decide dacă ciclul de testare va fi repornit.

Numărul de defecte restante de nivel Înalt și Mediu este sub o limită superioară acceptabilă de 10 defectele în total.

Raportul de acceptanță este agreat și aprobat de ambele părți dacă în toate cazurile de testare nu au fost identificate deficiențe de gravitate 1, 2. În cazul în care au fost identificate deficiențe cu gravitate **Medie** și **Joasă**, însă nu mai mult de 10, raportul de acceptanță preliminar se va semna.

### 3.3. Criterii de acceptanță a fazei de Instruire:

- Materialele educaționale pentru instruire au fost prezentate (inclusiv ghidurile de utilizare a eReteta, pentru fiecare rol.
- Sesiunile de instruire au fost organizate.
- Feedback-ul angajaților instruiți din cadrul Beneficiarului este pozitiv.
- Chestionarele de testare a cunoștințelor demonstrează, că angajații Beneficiarului posedă un nivel de cunoștințe acceptabil.
- Beneficiarul nu are obiecții cu privire la integritatea și corectitudinea materialelor de instruire.
- Livrabilele corespund așteptărilor și cerințelor Beneficiarului – sub aspect de claritate, nivel de detaliere, structură și conținut.
- Livrabilele sunt aliniate la standardele interne ale Prestatorului și la cele mai bune practici.
- Livrabilele sunt ușor de folosit și înțeles de către beneficiarii vizați.
- Raport de acceptanță agreat și aprobat de ambele părți la data convenită în prealabil.

### 3.4. Pregătirea pentru lansarea în producție (Go-Live)

Toate criteriile menționate mai sus (ca activități de evaluare) vor avea statutul de “succes”.

Planul de remediere a deficiențelor de tip / criteriu „mediu” și „jos” este definit și agreat de ambele părți.

Raportul de autoevaluare al Prestatorului demonstrează faptul, că toate cerințele din documentul de analiza semnat de către părți și cerințe tehnice au fost livrate integral.

Un raport/act de acceptanță preliminar este semnat de către ambele părți la data convenită în prealabil.

### 3.5. Perioada de pilotare

Toate defectele incluse în planurile de remediere au fost pe deplin înlăturate.

Nu au fost identificate defecte majore în perioada de pilotare.

Un raport/act de acceptanță finală este semnat de către ambele părți la data semnării UAT.

Procedura testării de acceptanță va fi compusă din două faze: Testări de acceptanță provizorie și Testări de acceptanță finală.

#### **Procedura de ACCEPTANȚĂ PROVIZORIE**

Înseamnă procedura de acceptanță, de către Beneficiar pentru fiecare serviciu / bun menționat în planul de proiect, livrat de către Prestator pentru a demonstra operarea funcționalităților



dezvoltate.

#### **ACCEPTANTA PROVIZORIE**

Înseamnă: (i) semnarea de către Beneficiar a Actului de Acceptanta Provizorie pentru fiecare serviciu / bun menționat în planul de proiect .

#### **Procedura de ACCEPTANTA FINALA**

Înseamnă procedura care va asigura eliminarea totală a defectelor minore ale serviciilor / bunurilor menționate în Anexa 3 la contract.

#### **ACCEPTANTA FINALA**

Înseamnă finalizarea cu succes a Testelor de Acceptanta Finala pentru întreg SI "eReteta compensată" și ce confirmă eliminarea defectelor minore menționate în acceptantele provizorii.

#### **Procedura de acceptanță provizorie se vor fi efectuată în modul următor:**

a) Prestatorul, în prezența angajatului împuternicit a Beneficiarului trebuie să efectueze testele de acceptanță provizorie pentru a demonstra funcționarea satisfăcătoare a componentelor SI "eReteta compensată", în conformitate cu Manualul de acceptanță respectiv (UAT).

b) Manualul de acceptanță (UAT) va include lista detaliată a testelor de acceptanță care vor fi efectuate și formele de raport ce vor conține descrierile detaliate ale rezultatelor așteptate și stările executării testelor. Manualul de acceptanță va fi oferit de către Prestator Beneficiarului pentru comentariile și aprobarea Beneficiarului cu nu mai mult de 10 (zece) de zile de lucru, înainte de inițierea testelor de Acceptanță provizorie.

c) Beneficiarul va pregăti toate comentariile necesare în cel mult 5 (cinci) zile lucrătoare de la primirea de la Prestator a Manualului de acceptanță. Toate comentariile Beneficiarului vor fi transmise și coordonate cu Prestatorul și vor fi incluse în versiunea finală a Manualului de acceptanță a sistemului.

d) Data efectuării Testelor provizorii și durata acestora va fi stabilită în Planul detaliat de implementare a proiectului (planul de proiect).

e) Testele de Acceptanță Provizorie vor fi derulate exclusiv pe mediul de test al Beneficiarului, cu excepția cazurilor în care anumite teste trebuie executate pe mediul de producție pentru testarea de timp real. În aceste cazuri, instalarea temporară a componentei (funcționalității) pe mediul de producție, nu va fi considerată instalare pe mediul de producție pentru uz operațional al Beneficiarului.

f) După finalizarea testelor de acceptanță provizorie colaboratorii împuterniciți ai Părților vor semna documentele de testare necesare.

g) Dacă toate rezultatele testelor vor corespunde cu Manualul de acceptanță a sistemului, adică Testele de acceptanță respective vor fi confirmate de ambele părți ca fiind reușite, iar Beneficiarul va elibera termen de două (2) zile Actul de acceptanță provizorie. În caz în care Actul de acceptanță provizorie nu este semnat de Beneficiar timp de cinci (5) zile cum este menționat mai sus, din cauze neatribuibile Prestatorului, componentele (funcționalitățile) vor fi considerate automat acceptate de către Cumpărător.

h) În cazul în care rezultatele Testelor de acceptanță provizorie nu vor corespunde cu Manualul de acceptanță sau testele nu au fost trecute și componentele testate (funcționalitățile) nu pot fi lansate de Cumpărător pentru uz operațional, Prestatorul va remedia defectele care afectează funcționarea corespunzătoare, în uz operațional și după aceea Testele de Acceptanță Provizorie vor fi repetate. Lichidarea defectelor va fi efectuată termen de până la cinci (5) zile și va fi confirmată prin eliberarea Actului de acceptanță provizorie.

i) Împreună cu Actul de Acceptanță Provizorie poate fi anexată lista cu defecte minore a componentelor (funcționalităților) acceptate care nu afectează funcționarea corespunzătoare a lor în uz comercial. Prestatorul are obligația să elimine defectele indicate în cel mult 2 (două) luni de la data eliberării Actului de acceptanta Provizorie prin repetarea testelor funcționalităților afectate și semnarea documentelor ce confirmă corectarea acestor defecte.

#### **Procedurile de acceptanță finală vor fi efectuate în modul următor:**

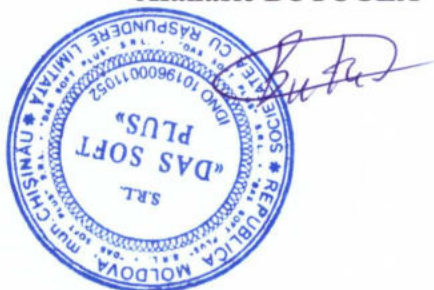
a) Termenul de acceptanță finală va dura cel mult 4 (patru) săptămâni începând cu data pilotării SI "eReteta compensată".

b) Înainte de expirarea Termenului de Acceptanță Finală, Părțile vor emite și semna documentele în care vor enumera defectele ce au fost identificate pe parcursul Acceptanței Provizorii și care nu au fost remediate. Prestatorul are obligația de eliminare a acestor neconformități în termen de zece (10) zile.

c) Beneficiarul va semna Actul de acceptanță finală în termen de (5) zile de la data expirării Termenului de acceptanță finală numai dacă toate defectele identificate pe parcursul Acceptanței Provizorii au fost remediate. În cazul în care Actul de acceptanță finală nu este semnat în termen de cinci (5) zile precum este menționat mai sus, din cauze neatribuibile Prestatorului, componentele (funcționalitățile) vor fi considerate automat (tacit) acceptate final de Cumpărător.

## SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

**Prestatorul**  
**Administrator**  
**Afanasie BUTUCEA**



**Beneficiarul**  
**Director general**  
**Ion DODON**



## Condițiile de prestare a serviciilor de mentenanță și suport

### 1. Reguli generale de organizare a procesului de prestare a serviciilor

#### 1.1 Noțiuni generale

**Defect** – incident, problemă, eroare de programă (sau un set de erori) ce duc la necorespunderea rezultatelor așteptate de la funcționarea produsului software și care determină stoparea/întreruperea/reducerea calității funcționalității softului aplicativ.

#### 1.2 Interacțiunea între Părți

Interacțiunea dintre Prestator și Beneficiar se va efectua prin intermediul persoanelor responsabile, desemnate de ambele Părți.

În scopul clasificării și optimizării procesului de gestiune a solicitărilor, apelurile referitoare la defectele de utilizare a sistemului și doleanțele utilizatorilor vor fi preluate de persoanele responsabile din partea Beneficiarului care, după examinarea și prioritizarea acestora, vor decide care necesită a fi redirecționate către echipa Prestatorului prin întocmirea Cererii cu privire la notificarea defectului sau Cererii cu privire la propunerea de modificare.

#### 1.3. Persoane responsabile

Prestatorul desemnează persoane responsabile de relația cu Beneficiarul (Managerul Suport Client). Prestatorul va informa prin scrisoare oficială Beneficiarul despre echipa desemnată și datele de contact a acesteia în termen de maxim 3 zile de la semnarea Contractului. Schimbarea persoanelor responsabile se va face conform aceleiași proceduri.

Beneficiarul desemnează persoane responsabile de interacțiunea cu Prestatorul. Beneficiarul va informa prin scrisoare oficială despre echipa desemnată și datele de contact a acesteia în termen de maxim 3 zile de la semnarea Contractului. Schimbarea persoanelor responsabile se va face conform aceleiași proceduri.

#### 1.4. Serviciul de Suport Client "Hot-Line"

Suportul operațional la utilizarea serviciilor este asigurat de către Prestator prin intermediul Serviciului de Suport Client "Hot-Line" (în continuare SSC). Beneficiarul va contacta SSC, prin întocmirea Cererilor, în următoarele scopuri:

- pentru soluționarea defectelor;
- pentru solicitarea modificărilor funcționalităților existente;
- pentru solicitarea informației și consultanței în vederea soluționării defectelor legate de utilizarea sistemului;
- pentru solicitarea realizării anumitor activități și acțiuni ce sunt în responsabilitatea Prestatorului;
- pentru solicitarea analizei unei solicitări de modificare.

Prestatorul oferă Beneficiarului posibilitatea de a contacta SSC prin următoarele modalități:

- expedierea unui e-mail la adresa SSC \_\_\_\_\_;
- efectuarea unui apel telefonic la numărul de telefon: \_\_\_\_\_.

Programul de lucru al SSC este de la 08:00 la 17:00 în zilele de lucru conform legislației Republicii Moldova. Toate interpelările Beneficiarului vor fi înregistrate în SSC.

Orice defect sau necesitate apărută la utilizarea serviciilor, Beneficiarul o va adresa inițial către SSC. În caz de necesitate, chestiunea poate fi ulterior escaladată către Managerul Suport Clienți sau conducătorul Prestatorului. În ultimă instanță, pot fi formate grupuri de lucru specializate din partea Prestatorului și Beneficiarului, pentru a gestiona orice aspect ivit în relațiile dintre aceștia.

### 1.5. Reguli față de procesul de aplicare a modificărilor

Fiecare acțiune de modificare a codului sursă, cu excepția celor urgente, neefectuarea imediată a cărora poate duce la indisponibilitatea serviciilor sau poate afecta funcționarea acestora, va fi coordonată în prealabil cu Beneficiarul.

Pentru fiecare modificare va fi pregătit setul de aplicare a modificărilor care va include:

1. Pachetul de instalare a modificărilor.
2. Descrierea modificărilor aplicate și componentele afectate.
3. Planul detaliat de efectuare a lucrărilor cu indicarea: termenelor, consecutivității, acțiunilor și persoanelor responsabile.

Aceste modificări necesită testarea prealabilă implementării în mediul de producție. Prestatorul va notifica despre disponibilitatea modificărilor pentru efectuarea testelor în mediul de testare și va coordona Planul de testare cu Beneficiarul. Beneficiarul participă la testele inițiate de Prestator, conform Planului de testare.

## 2. Reguli privind prestare a serviciilor de suport

Serviciile de suport sunt orientate soluționării incidentelor și problemelor de utilizare a softului aplicativ prin: analiza defectelor, introducerea corectărilor, documentarea corectărilor și actualizarea documentelor pentru softul aplicativ.

### 2.1 Clasificarea incidentelor

Prestatorul și Beneficiarul vor conlucra strâns în vederea prevenirii incidentelor și în vederea soluționării operative a celor produse pentru a minimiza impactul acestora asupra utilizatorilor. Efortul și prioritatea acordată pentru soluționarea unui incident va ține cont de regulile stabilite la acest capitol.

Impactul incidentului caracterizează consecințele acestuia asupra disponibilității și performanței softului aplicativ. Urgența incidentului caracterizează operativitatea cu care acesta trebuie soluționat pentru a minimiza impactul incidentului asupra Beneficiarului.

Prioritatea de escaladare și soluționare a incidentelor va fi în funcție de impactul și urgența incidentului. Algoritmul aplicat pentru stabilirea priorității unui incident este definit în continuare.

**Tabelul 1. Stabilirea priorității de soluționare a incidentelor**

PRIORITATE		Impact		
		Înalt	Mediu	Jos
Urgență	Înalt	Critic	Înalt	Mediu
	Mediu	Înalt	Mediu	Jos
	Jos	Mediu	Jos	Neglijabil

**Tabelul 2. Matricea de estimare a urgenței incidentului**

URGENȚĂ	Descriere
Înaltă	Un incident este estimat ca având nivelul urgenței „Înalt” în una sau mai multe din următoarele cazuri: - pagubele provocate de incident cresc extrem de rapid;

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- există activități și operațiuni critice pentru business procesele Beneficiarului ce trebuie să fie efectuate imediat;</li> <li>- reacțiunea imediată poate preveni riscuri legale majore și de securitate (protecție) a informației.</li> </ul>
<b>Medie</b>	<p>Un incident este estimat ca avînd nivelul urgenței „Mediu” în una sau mai multe din următoarele cazuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-pagubele provocate de incident cresc considerabil în timp;</li> <li>-există activități și operațiuni importante pentru business procesele Beneficiarului ce trebuie să fie efectuate imediat;</li> <li>-reacția operativă poate preveni riscuri legale moderate și de securitate a informației.</li> </ul>
<b>Joasă</b>	<p>Un incident este estimat ca avînd nivelul urgenței „Jos” în una sau mai multe din următoarele cazuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pagubele provocate de incident cresc relativ puțin în timp;</li> <li>- activitățile și operațiunile afectate nu trebuie continuate imediat;</li> <li>- nu există riscuri legale și de securitate a informației semnificative.</li> </ul>

**Tabelul 3. Matricea de evaluare a impactului incidentului**

<b>IMPACT</b>	<b>Descriere</b>
<b>Înalt</b>	<p>Un incident este estimat ca avînd nivelul impactului „Înalt” în una sau mai multe din următoarele cazuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitățile cheie ale Beneficiarului sunt întrerupte;</li> <li>- incidentul este vizibil din exteriorul organizației Beneficiarului și afectează utilizatori externi, reputația și imaginea Beneficiarului;</li> <li>- există riscuri legale și financiare majore pentru Beneficiar;</li> </ul>
<b>Mediu</b>	<p>Un incident este estimat ca avînd nivelul impactului „Major” în una sau mai multe din următoarele cazuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitățile importante ale Beneficiarului sunt întrerupte sau activitățile cheie sunt desfășurate cu dificultate;</li> <li>- incidentul a afectat utilizatori interni și un număr nesemnificativ de utilizatori externi;</li> <li>- există riscuri legale și financiare semnificative pentru Beneficiar;</li> </ul>
<b>Jos</b>	<p>Un incident este estimat ca avînd nivelul impactului „Jos” în una sau mai multe din următoarele cazuri:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- activitățile interne nesemnificative ale Beneficiarului sunt întrerupte, sau activitățile importante sunt desfășurate cu dificultate;</li> <li>- incidentul a afectat doar utilizatori interni ai Beneficiarului.</li> </ul>

## 2.2. Raportarea și soluționarea incidentelor

Orice incident aferent Serviciilor este raportat de Beneficiar către SSC, conform procedurilor stabilite la capitolul 1, „Reguli generale de organizare a procesului de prestare a serviciilor”.

Prestatorul va reacționa la incidentele raportate de Beneficiar, conform regulilor din tabelul de mai jos. Regulile se aplică pentru perioada orelor de lucru. În afara orelor de lucru, soluționarea incidentelor se va baza pe principiul „cel mai bun efort”.

<b>Prioritate incident</b>	<b>Timpul de reacție</b>	<b>Timpul de soluționare</b>	<b>Timp maxim pentru corectare a cauzei*</b>	<b>Raportare primară</b>
Critică	Timpul de reacție al Prestatorului – imediat	pînă la 3 ore	8 ore	SSC

Înaltă	Timpul de reacție al Prestatorului – 15 minute	8 ore	ora 12 a zilei următoare	SSC
Medie	Timpul de reacție al Prestatorului – 4 ore	24 ore	5 zile	SSC
Joasă	Timpul de reacție al Prestatorului – 24 ore;	3 zile	10 zile	SSC
Neglijabilă	Timpul de reacție al Prestatorului – 72 ore;	Cel mai bun efort	-	SSC

\*Notă: se aplică pentru situația când soluționarea incidentului se face prin aplicarea unor măsuri de ocolire.

### 3. Reguli privind prestare a serviciilor de modificare

Serviciile de modificare sunt orientate spre asigurarea efectuării modificărilor privind problemele apărute, îmbunătățirii formelor de raportare, modificărilor/adăugărilor funcționalităților ca urmare al modificării cadrului legal sau îmbunătățirii esențiale a business proceselor, documentării și instruirii pentru noile funcționalități și consultanței la întrebările privind softul aplicativ.

#### 3.1 Solicitarea Serviciilor de modificare

Solicitarea serviciilor de modificare se efectuează de grupul de lucru responsabil din partea Beneficiarului în baza unei Cereri cu privire la propunerea de modificare.

În rezultatul analizei solicitării, Prestatorul va comunica planul de soluționare cu indicarea: timpului, lucrărilor necesare de efectuat, necesarul de resurse, inclusiv din partea Beneficiarului și a costului estimativ conform tarifelor.

#### 3.2. Prestarea Serviciilor de modificare

Prestarea serviciilor de modificare se va efectua cu aplicarea următoarelor reguli:

- a) Prestarea serviciilor se efectuează exclusiv în baza planului aprobat de Beneficiar privind prestarea serviciilor. În caz de necesitate planul de soluționare poate fi modificat, cu acordul Părților, fapt menționat în noul plan, care va conține referința la planul inițial.
- b) Serviciul se consideră prestat în momentul confirmării acceptării soluției de către Beneficiar.
- c) Termenul de prestare a serviciului include timpul necesar Prestatorului colectării informației, documentării, analizei, prestării nemijlocite a serviciului și acceptării rezultatului de către Beneficiar.
- d) Neacceptarea rezultatului de către Beneficiar nu este considerat motiv pentru tarificare suplimentară sau modificarea planului de soluționare dacă n-au fost modificate condițiile inițiale ale solicitării (formularea problemei și rezultatul solicitat) sau dacă în procesul de analiză nu s-a identificat necesitatea efectuării unor lucrări suplimentare.
- e) În cazul nealocării în termenii agreeți a resurselor necesare din partea Beneficiarului termenul de soluționare se majorează cu timpul respectiv.
- f) Prestatorul va asigura executarea lucrărilor de elaborare a funcționalităților suplimentare, în baza unor proceduri general recunoscute și acceptate, și a standardelor agreeate de Beneficiar, ținând cont și de ultimele cerințe în materie de elaborare, și calculate în baza tarifelor convenite de părți.
- g) Prestatorul, prealabil predării către Beneficiar, va asigura testarea funcționalităților suplimentare (pe serverul de testare), conform cerințelor și condițiilor înaintate de Beneficiar, care se vor consemna prin proces-verbal.
- h) Prestatorul va prezenta pentru funcționalitățile suplimentare realizate, următoarele livrabile care vor corespunde cerințelor Ordinului Ministerului Tehnologiei Informației și Comunicațiilor nr. 78 din 01.06.2006 cu privire la aprobarea reglementării tehnice "Procesele ciclului de viață al software-ului" RT 38370656 -002:2006, inclusiv:

- Proiectul tehnic al sistemului actualizat (în limba română);
  - Ghidul administratorului actualizat (în limba română);
  - Ghidul utilizatorului (în limba română);
  - Codul sursă actualizat (pe purtător magnetic – CD) în două exemplare, cu toate bibliotecile și instrumentele necesare compilării componentelor sistemului;
  - Actul de predare în exploatare industrială (în limba română).
- i) Beneficiarul este în drept să verifice (testeze) funcționalitățile suplimentare ale sistemului, predate de către Prestator, în conformitate cu procedurile statuate în contract.

#### 4 Alte cerințe și reguli privind prestarea serviciilor

##### 4.1. Soluționarea divergențelor

Orice divergențe apărute între Părți vor fi soluționate cu efort comun și prin strînsă conlucrare între Părți. În acest scop, vor fi aplicate următoarele reguli:

1) Părțile vor forma un grup comun de lucru în scopul soluționării divergențelor. De comun acord, în grupul de lucru pot fi acceptați reprezentanți ai părților terțe, inclusiv: experți independenți.

2) La necesitate, părțile vor pregăti probele electronice relevante pentru aspectele ce au devenit obiect de divergență.

3) Grupul de lucru se va convoca și va examina subiectul divergențelor și probele existente la subiect. Părțile vor aplica prevederile Contractului și prezentele Reguli în scopul clarificării tuturor aspectelor disputate și identificării unei soluții echitabile pentru divergențele ivite. În acest scop, pot fi ascultate, sau obținute în scris, opiniile membrilor externi, convocați în grupul de lucru, precum și rezultatele de expertiză ale probelor electronice existente.

4) Concluzia grupului de lucru va fi fixată în baza unui proces - verbal, semnat de membrii grupului de lucru.

5) Identificarea unei soluții echitabile pentru ambele Părți, în limite angajamentelor asumate ale Părților, este preferabilă în toate situațiile de divergență. În cazul în care o asemenea soluție nu poate fi identificată, părțile vor aplica prevederile Contractului pentru soluționarea litigiilor.

##### 4.2 Raportarea privind nivelul serviciilor

Prestatorul optează pentru prestarea transparentă a serviciilor către Beneficiar. În acest scop, Prestatorul va prezenta cu regularitate Beneficiarului rapoarte privind conținutul și nivelul serviciilor acordate.

Rapoartele prezentate, regularitatea și modalitatea de prezentare a acestora, este stabilită în tabelul de mai jos.

<b>Tip raport</b>	<b>Conținut</b>	<b>Regularitatea</b>
Raport cu lista incidentelor/erorilor remediate	Descrierea defectului, perioada înaintării și soluționării, statutul rezolvării.	Lunar, pe suport de hârtie
Raport privind implementarea modificărilor	Descrierea modificării, perioada înaintării și statutul implementării.	In luna cînd a avut loc implementarea și acceptarea modificării

##### 4.3 Securitatea informației

Prestatorul este responsabil pentru securitatea tehnologică și funcțională a softului aplicativ în limitele sarcinilor de mentenanță îndeplinite.

În cazul unui incident de securitate a informației, Partea ce a constatat incidentul va notifica imediat și cealaltă Parte, dacă aceasta poate fi de asemenea afectată de incident. Părțile vor coordona măsurile necesare a fi întreprinse în scopul diminuării impactului incidentului și soluționării acestuia.

La solicitarea Beneficiarului, Presatorul va întreprinde acțiunile de rigoare în scopul colectării și conservării probelor ce pot fi necesare la investigarea incidentului și la probarea juridică a responsabilității pentru incident. În acest scop, Prestatorul, la solicitarea Beneficiarului, poate efectua:

- Colectarea și arhivarea fișierelor log ce conțin informația privind accesul la nivelul componentelor de rețea;
- Efectuarea copiilor de rezervă depline pentru softul aplicativ, stocarea acestora în condiții ce asigură integritatea copiilor de rezervă efectuate;
- Întocmirea proceselor- verbale cu participarea a cel puțin 3 specialiști din partea Prestatorului, privind efectuarea copiilor de rezervă. Prezența reprezentanților Beneficiarului este solicitată;
- Menținerea formalizată a Registrului privind deținerea probelor conservate (chain of custody).

După soluționarea unui incident de securitate, părțile vor întocmi rapoarte individuale privind gestiunea incidentului. De comun acord vor întocmi un plan de acțiuni pentru prevenirea repetării incidentelor similare.

#### 5. Mediul de dezvoltare și a mediului de testare

Pentru prestarea serviciilor conform contractului Prestatorul utilizează mediul de dezvoltare a Beneficiarului.

Mediul de test este utilizat de ambele Părți în următoarele cazuri:

- La apariția unor probleme semnificative în mediul de producție pentru simularea situațiilor problematice;
- La implementarea modificărilor importante pentru sistemul informațional și testarea lor prealabilă;
- La efectuarea recalculărilor necesare pentru corectarea datelor.

Accesarea softului aplicativ în mediul de testare se face în bază de canale securizate.

Prestatorul este responsabil de procesul de testare a serviciului realizat, cu utilizarea tuturor tipurilor de testări și verificări, la corespunderea caracteristicilor și funcționalității produsului elaborat / modificat cu cerințele înaintate de Beneficiar. După fiecare modificare de Soft se inițiază procesul de aprobare și Prestatorul prezintă dovezi obiective despre faptul că serviciile prestate de produsul software elaborat / modificat sau de orice element software, corespund cerințelor și necesităților înaintate de Beneficiar. Procesul de aprobare se finalizează cu Proces verbal de aprobare prezentat de Prestator Beneficiarului și se inițiază de Beneficiar exploatarea experimentală a produsului. Exploatarea experimentală a produsului software acordă informație despre comportamentul sistemului în mediul real de exploatare, cu utilizarea datelor reale. În procesul exploatării experimentale, toate devierile în funcționare și observațiile, detectate, se înlătură de către Prestator pînă la finisarea exploatării experimentale.

Procedura de colaborare, accesul și utilizarea mediului de dezvoltare, mediului de testarea și instalarea oricăror modificări este elaborată și aprobată de părți în termen de 10 zile de la semnarea Contractului.

#### 6. **Livrabile**

Prestatorul menține în stare actuală documentația tehnică aferentă softului aplicativ. Documentația conține suficientă informație pentru ca orice echipa de dezvoltatori soft /administratori terți să poată prelua serviciile de mentenanță.



Prestatorul va notifica Beneficiarul despre noile versiuni și modificările importante, la documentația tehnică aferentă softului aplicativ destinată Beneficiarului.

La finalizarea Contractului Prestatorul va asigura înnoirea următoarelor livrabile:

- Codul sursă.
- Documentația tehnică.
- Ghidul utilizatorilor.
- Ghidul administratorului.

### SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

**Prestatorul**  
**Administrator**  
**Afanasie BUTUCEA**



**Beneficiarul**  
**Director general**  
**Ion DODON**



**Model al Acordului privind asigurarea securității datelor și utilizarea accesului de la distanță la resursele informaționale CNAM**

**Acord  
privind asigurarea securității datelor  
și utilizarea accesului de la distanță la resursele informaționale CNAM**

Prezentul acord este agreat între Părți în scopul asigurării securității datelor, operațiunilor și sistemelor informaționale la accesarea de la distanță la resursele informaționale ale CNAM

**1. Noțiuni**

1.1. Termenii utilizați în prezentul Acord vor avea semnificațiile specificate mai jos:

**Informație** - date cu caracter personal despre persoane fizice.

**Date cu caracter personal** - date despre o persoană fizică, ce permit identificarea ei directă sau indirectă.

**Deținător al datelor cu caracter personal** - persoană fizică sau juridică care organizează și efectuează prelucrarea datelor cu caracter personal, precum și care determină scopurile, esența și mijloacele de prelucrare a acestora.

**Prelucrarea datelor cu caracter personal** - orice operațiune sau set de operațiuni care se efectuează asupra datelor cu caracter personal la colectare, înregistrare, organizare, stocare, precizare, adaptare, modificare, excludere, consultare, acordare a accesului, utilizare, transmitere, difuzare, blocare sau distrugere.

**Transmiterea datelor cu caracter personal** - punerea la dispoziția Beneficiarului a datelor cu caracter personal de către Prestator.

**2. Obiectul Acordului**

2.1. Obiectul prezentului Acord îl constituie regulile și ordinea prestării de Beneficiar către Prestator a accesului de la distanță la resursele informaționale CNAM (în continuare Serviciu), precum și determinarea persoanelor responsabile de la ambele Părți, drepturile și obligațiile lor.

2.2. În scopul prestării și utilizării Serviciilor, Prestatorul și Beneficiarul vor comunica exclusiv prin intermediul persoanelor responsabile desemnate.

2.3. Informația furnizată de către Beneficiar conține date cu caracter personal, ce fac parte din categoria informației confidențiale.

**3. Obligațiile Beneficiarului**

3.1. Va atribui utilizatorilor desemnați de Prestator un nume login și parolă, care poartă un caracter *secret* și nu pot fi divulgate.

3.2. Va bloca accesul la informație pentru utilizatorii nominalizați de Prestator, îndată ce a fost înștiințat de către Prestator despre schimbarea utilizatorilor, pentru a efectua modificările corespunzătoare.

3.3. Părțile vor efectua consultații curente pe întrebările legate de serviciile prestate la tel:

Din partea Beneficiarului: \_\_\_\_\_ tel: \_\_\_\_\_

Din partea Prestatorului: \_\_\_\_\_ tel: \_\_\_\_\_

**4. Obligațiile Prestatorului**

4.1. Va desemna o persoană responsabilă (*Administrator*) de îndeplinirea prevederilor prezentului Acord.

4.2. Administratorul, în termen de 2 zile de la data semnării prezentului Acord, prezintă Beneficiarului lista utilizatorilor, care va fi aprobată de Prestator.

4.3. Administratorul va informa Beneficiarul, în termen de 2 zile lucrătoare despre modificarea listei utilizatorilor (*concediere, transfer*). În cazul în care va fi necesar de inclus noi utilizatori cu dreptul de acces de la distanță la rețelele corporative CNAM, se va elabora din partea Prestatorului un demers care trebuie să conțină în mod obligatoriu:

N.P.P. persoanei care are nevoie de acces de la distanță;

IDNP;

funcția persoanei care are nevoie de acces de la distanță;  
resursele la care va avea drept spre accesare la administrare;  
domeniul în care va activa persoana (baze de date, server, cerere, subsistem sau o altă parte a rețelei corporative), în cazul în care sunt necesare drepturile respective.

4.4. Va informa Beneficiarul despre desemnarea Administratorului, în cazul concedierii ori transferului acestuia în alte subdiviziuni ori organizații, prezentând extrasul/copia ordinului privind numirea noului Administrator, în termen de 2 zile de la data numirii acestuia.

4.5. Utilizatorii vor aplica nume de login și parolă, care poartă un caracter *secret* și nu poate fi divulgat. Parola va conține cel puțin opt simboluri pe diferite registre de tastatură, cu schimbarea lunară a acesteia.

4.6. Va asigura executarea politicii „ecranului curat”, adică finisarea obligatorie a lucrului sau deconectarea terminalului în cazul lipsei necesității utilizării lui.

4.7. Va lua măsuri de neadmitere a persoanelor terțe la dispozitivele electronice ale utilizatorilor.

4.8. Nu va admite copierea și difuzarea nesancționată a informației primite.

4.9. Nu va difuza informațiile legate de modul de utilizare a resurselor informaționale a Beneficiarului.

4.10. Va asigura informarea imediată despre incidentele de nerespectare a securității informaționale care au avut loc în procesul recepționării informației.

4.11. Va prezenta informația necesară în procesul cercetării incidentelor de securitate informațională.

4.12. Va purta răspundere conform legislației în vigoare, pentru transmiterea și/sau utilizarea nesancționată a informației primite și nu o va oferi părților terțe fără acordul scris al Beneficiarului.

#### Răspunderea părților

5.1. Ambele părți poartă răspundere pentru neîndeplinirea sau îndeplinirea necorespunzătoare a prevederilor prezentului Acord în conformitate cu legislația în vigoare.

**Prestator**

**Beneficiar**

### SEMNĂTURILE PĂRȚILOR

**Prestatorul  
Administrator  
Afanasie BUTUCEA**



**Beneficiarul  
Director general  
Ion DODON**