



ACHIZIȚII PUBLICE

CONTRACT Nr. 36
de achiziționarea serviciilor de valoare mică

Cod CPV: 72540000-2

“28” mai 2021

mun. Chișinău

Prestatorul de servicii	Beneficiar
„ABC Solutions” SRL, reprezentată prin directorul Iurie MOCANU, care acționează în baza Statutului, c/f 1006600017498 denumit în continuare <i>Prestator</i> pe de o parte,	Serviciul Tehnologiei Informaționale al MAI, reprezentat prin directorul Andrian ȘOVA, care acționează în baza Regulamentului, c/f 1013601000521 denumit în continuare <i>Beneficiar</i> pe de altă parte,

ambii denumiți în continuare *Părți*, au încheiat prezentul Contract referitor la următoarele:
Achiziționarea *serviciilor de mentenanță și de dezvoltare a Sistemului Informațional de Localizare Automatizată al Parcului Auto al Ministerului Afacerilor Interne*, denumite în continuare *Servicii*.

Următoarele documente vor fi considerate părți componente și integrale ale Contractului:

- Specificația tehnică/de preț - conform Anexei nr. 1;
- Termenii de referință – conform Anexei nr.2.

Prezentul Contract va predomina asupra tuturor altor documente componente. În cazul unor discrepanțe sau inconsecvențe între documentele componente ale Contractului, documentele vor avea ordinea de prioritate enumerată mai sus.

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

Beneficiarul se obligă prin prezenta să achite Prestatorului, în calitate de contravaloare a prestării serviciilor, prețul Contractului sau orice altă sumă care poate deveni plătită conform prevederilor Contractului în termenele și modalitatea stabilite de Contract.

1. Obiectul Contractului

1.1. Obiectul prezentului Contract îl constituie prestarea de către Prestator a *serviciilor de mentenanță și de dezvoltare a Sistemului Informațional de Localizare Automatizată al Parcului Auto al Ministerului Afacerilor Interne*, denumite în continuare „*Servicii*”, în conformitate cu volumul, termenii și condițiile stipulate în Contract și anexele nr.1 și nr.2 a prezentului Contract.

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

1.3. Calitatea Serviciilor se atestă prin certificat de calitate indicat în Specificație. Serviciile prestate în baza contractului vor respecta standardele indicate în Specificație.

2. Termenele și condițiile de prestare a Serviciilor

2.1. Prestarea Serviciilor se efectuează de către Prestator în perioada 01.06.2021 – 31.12.2021.

2.2. Data semnării contractului permite începerea prestării serviciilor prenotate.

2.3. Prestatorul pune la dispoziția Beneficiarului acces la produsul software, în limita funcționalităților existente, în scopul utilizării de către Beneficiar.

2.4. Serviciile prestate vor fi confirmate prin prezentarea facturii fiscale în original și actului de predare-primire a serviciilor.

2.5. Termenul finisării prestării Serviciilor nu poate depăși data prevăzută de prezentul contract.

3. Prețul și condiții de plată

3.1. Prețul Serviciilor prestate, conform prezentului Contract, este stabilit în lei moldovenești, fiind indicat în Specificația din anexa nr. 1 a prezentului Contract.

3.2. Suma totală a Serviciilor prestate conform prezentului Contract, inclusiv TVA constituie: **237 500,00 (două sute treizeci șapte mii cinci sute lei 00 bani) lei MD.**

3.3. Achitarea pentru Serviciile prestate se efectuează **în timp de 10 zile din momentul prestării Serviciilor conform facturii fiscale** și a actului de predare-primire a serviciilor.

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

4. Condițiile de predare – primire a Serviciilor

4.1. Serviciile se consideră predate în volum deplin de către Prestator și recepționate de către Beneficiar, dacă:

a) volumul Serviciilor corespunde informației indicate în Anexele nr.1 și nr.2 a prezentului Contract;

b) calitatea Serviciilor corespunde informației indicate în Anexele nr.1 și nr.2 a prezentului Contract.

4.2. Calitatea Serviciilor se atestă prin descrierea detaliată a Serviciilor prestate. Serviciile prestate în baza contractului va respecta standardele indicate în specificație. În cazul în care nu este menționat nici un standard sau reglementare aplicabilă, se vor respecta standardele sau alte reglementări autorizate în țara de origine a Serviciilor.

4.3. Prestatorul este obligat să prezinte Beneficiarului un exemplar original al facturii fiscale și a actului de predare – primire a serviciilor odată cu prestarea Serviciilor, pentru efectuarea plății. Pentru nerespectarea de către Prestator a prezentei clauze, Beneficiarul își rezervă dreptul de a majora termenul de achitare prevăzut în punctul 3.3 corespunzător numărului de zile întârziate și de a fi exonerat de achitarea penalității stabilite în punctul 8.9.

5. Obligațiile părților

5.1. În baza prezentului Contract, Prestatorul se obligă:

- să presteze Serviciile în condițiile prevăzute de prezentul Contract;
- să anunțe Beneficiarul după semnarea prezentului Contract, în decurs de 5 zile calendaristice, prin telefon/fax sau telegramă autorizată, despre disponibilitatea prestării Serviciilor;
- să asigure condițiile corespunzătoare pentru recepționarea Serviciilor de către Beneficiar, în termenele stabilite, în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- să asigure integritatea și calitatea Serviciilor prestate pe toată perioada de până la recepționarea lor de către Beneficiar;
- să înlăture neajunsurile lor în conformitate cu prevederile Contractului sub toate aspectele.

5.2. În baza prezentului Contract, Beneficiarul se obligă:

- să întreprindă toate măsurile necesare pentru asigurarea recepționării în termenul stabilit a Serviciilor prestate în corespundere cu cerințele prezentului Contract;
- să asigure achitarea Serviciilor prestate, respectând modalitățile și termenele indicate în prezentul Contract.

6. Eveniment în afara controlului

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

6.2. Partea care invocă clauza de eveniment în afara controlului este obligată să informeze imediat (dar nu mai târziu de 5 zile) cealaltă Parte despre survenirea circumstanțelor de eveniment în afara controlului.

6.3. Survenirea circumstanțelor de eveniment în afara controlului, momentul declanșării și termenul de acțiune trebuie să fie confirmate printr-un certificat, eliberat în mod corespunzător de către organul competent din țara Părții care invocă asemenea circumstanțe.

7. Rezoluțiunea

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

7.2. Contractul poate fi rezoluționat în mod unilateral de către:

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

7.3. Partea inițiatoare a rezoluțiunii Contractului este obligată să comunice în termen de 10 zile lucrătoare celeilalte Părți depre intențiile ei printr-o scrisoare motivată.

7.4. Partea înștiințată este obligată să răspundă în decurs de 10 zile lucrătoare de la primirea notificării. În cazul în care litigiul nu este soluționat în termenele stabilite, partea inițiatoare va iniția rezoluțiunea.

8. Reclamații și sancțiuni

8.1. Reclamațiile privind volumul Serviciilor prestate sunt înaintate Prestatorului la momentul recepționării lor, fiind confirmate printr-un act întocmit în comun cu reprezentantul Prestatorului.

8.2. Pretențiile privind calitatea Serviciilor prestate sunt înaintate Prestatorului în termen de 5 zile lucrătoare de la depistarea deficiențelor de calitate și trebuie confirmate printr-un certificat eliberat de o organizație independentă neutră și autorizată în acest sens.

8.3. Prestatorul este obligat să examineze pretențiile înaintate în termen de 5 zile lucrătoare de la data primirii acestora și să comunice Beneficiarului despre decizia luată.

8.4. În caz de recunoaștere a pretențiilor, Prestatorul este obligat, în termen de 5 zile, să presteze suplimentar Beneficiarului volumul neprestat de servicii, iar în caz de constatare a calității necorespunzătoare – să le substituie sau să le corecteze în conformitate cu cerințele Contractului.

8.5. Prestatorul poartă răspundere pentru calitatea Serviciilor în limitele stabilite, inclusiv pentru viciile ascunse.

8.6. 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.

8.7. Pentru refuzul de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract, Prestatorul suportă o penalitate în valoare de 5 % din suma totală a contractului.

8.8. Pentru prestarea cu întârziere a Serviciilor, Prestatorul poartă răspundere materială în valoare de 0,1% din suma Serviciilor neprestate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 5% din suma totală a prezentului Contract. În cazul în care întârzierea depășește 15 zile, se consideră ca fiind refuz de a presta Serviciile prevăzute în prezentul Contract și Prestatorul va suporta o penalitate în conformitate cu prevederile punctului 8.7.

8.9. Pentru achitarea cu întârziere, Beneficiarul poartă răspundere materială în valoare de 0,1% din suma Serviciilor neprestate, pentru fiecare zi de întârziere, dar nu mai mult de 5% din suma totală a prezentului contract.

9. Drepturi de proprietate intelectuală

9.1. Prestatorul are obligația să despăgubească Beneficiarului 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 serviciile 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 Beneficiar.

10. Dispoziții finale

10.1. 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.

10.2. De la data semnării prezentului Contract, toate negocierile purtate și documentele perfectate anterior își pierd valabilitatea.

10.3. Părțile contractante au dreptul, pe durata îndeplinirii contractului, să convină asupra modificării clauzelor contractului, prin act 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 sunt valabile numai în cazul în care au fost perfectate în scris și au fost semnate de ambele Părți.

10.4. 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.

10.5. Prezentul Contract este întocmit în trei exemplare în limba de stat a Republicii Moldova, un exemplar pentru Prestator și două exemplare pentru Beneficiar.

10.6. Prezentul Contract se consideră încheiat la data semnării și intră în vigoare la data înregistrării la Trezoreria de Stat al Ministerului Finanțelor, fiind valabil pînă la 31 decembrie 2021.

10.7. Prezentul Contract reprezintă acordul de voință al ambelor părți și este semnat astăzi, "28" mai 2021.

10.8. Pentru confirmarea celor menționate mai sus, Părțile au semnat prezentul Contract în conformitate cu legislația Republicii Moldova, la data și anul indicate mai sus.

Datele juridice, poștale și bancare ale Părților

<i>Prestator</i>	<i>Beneficiar</i>
„ABC Solutions” SRL	Serviciul Tehnologii Informaționale al MAI
Adresa poștală: mun. Chișinău, str. Miron Costin, 15/2, of. 85	Adresa poștală: mun. Chișinău, str. V. Alecsandri 42
Telefon: 022-20-10-00	Telefon: 022-25-52-69
Cont IBAN: MD98PR002224186120001498	Cont IBAN: MD57TRPBAA222210A00746AE
Banca: BC „ProCreditBank” SA,	Banca: Ministerul Finanțelor – Trezoreria de Stat
Codul băncii: PRCBMD22	Codul băncii: TREZMD2X
Cod fiscal: 1006600017498	Cod fiscal: 1013601000521
Semnăturile părților:	
Administrator „ABC Solutions” SRL  Iurie MOCANU	Director al Serviciului Tehnologii Informaționale  Andrian SOVA L.S.
	Președintele GI: 
	SJ a STI al MAI: 
	SF a STI al MAI: 
	Raportor Șef al DG TIC: 
	Înregistrat: nr. 2021-000010129
	Trezoreria
	Data:



Anexa nr.2
la Contractul nr. 36
din "28" mai 2021

Specificația tehnică

Denumirea bunurilor și/sau a serviciilor	Modelul articolului	Tara de origine	Producătorul	Specificarea tehnică deplină solicitată de către autoritatea contractantă	Specificarea tehnică deplină propusă de către ofertant	Standarde de referință
Servicii de mentenanță sistemului (software)				Conform Anexei nr.3 „Caiet de sarcini”	Conform Anexei nr.3 „Caiet de sarcini”	-
Servicii de dezvoltare a Sistemului				Conform Anexei nr.3 „Caiet de sarcini”	Conform Anexei nr.3 „Caiet de sarcini”	-

SEMNĂTURILE PĂRȚILOR:

Director al "ABC Solutions" SRL



Virie MOCANU

Director al Serviciului Tehnologii Informaționale al MAI



Andrian ȘOVA

TERMENI DE REFERINȚĂ

privind Serviciile de mentenanță a Sistemului Informațional de Localizare Automatizată al Parcului Auto al Ministerului Afacerilor Interne

1. INTRODUCERE

În calitate de subdiviziune specializată în prestarea serviciilor de tehnologie a informației pentru MAI, Serviciul Tehnologii Informaționale (STI a MAI) optează pentru o calitate cât mai înalt posibilă a acestora. În scopul asigurării continuității funcționării Sistemului Informațional de Localizare Automatizată al Parcului Auto al Ministerului Afacerilor Interne, STI al MAI, pentru suplinirea capacităților proprii de deservire a sistemelor informatice, optează pentru atragerea specialiștilor înalt calificați externi.

1.1 Sistemul informatic supus mentenanței:

Serviciile de mentenanță achiziționate se referă la Sistemul Informațional de Localizare Automatizată al Parcului Auto (în continuare – Sistem) al Ministerului Afacerilor Interne, care presupune totalitatea resurselor și tehnologiilor informaționale, a mijloacelor tehnice de program, a metodologiilor aflate în interconexiune și destinate păstrării, prelucrării și utilizării informațiilor cu privire la localizarea mijloacelor de transport.

1.2 Descrierea sistemului informatic supus mentenanței

Din considerente de securitate descrierea detaliată a componentelor sistemelor informatice supuse mentenanței va fi prezentată după încheierea contractului de mentenanță.

Descrierea generică a acestuia este prezentată în continuare:

Sistemul reprezintă o evidență generalizată a datelor monitorizării electronice a mijloacelor de transport din dotarea subdiviziunilor aparatului central al Ministerului Afacerilor Interne (în continuare - MAI), autorităților administrative și instituțiilor din subordinea ministerului, inclusiv georeferențiate în baza latitudinii și longitudinii, cu privire la acestuia și după caz a înregistrărilor evenimentelor de control a mijloacelor de transport dotate cu senzori speciali, precum și urmărirea în timp real a traseelor și vitezei de deplasare a acestora, cât și păstrarea istoriei deplasărilor.

Sistemul este conceput și funcționează în conformitate cu prevederile Ordinului MAI nr. 138 din 31 martie 2021 *Pentru aprobarea Regulamentului cu privire la organizarea și funcționarea Sistemului Informațional de Localizare Automatizată al Parcului Auto al Ministerului Afacerilor Interne.*

Poseorul Sistemului informatic de evidență a cauzelor contravențiilor și a persoanelor care le-au săvârșit este Ministerul Afacerilor Interne (MAI).

Deținător și administrator tehnic al Sistemului este Serviciul Tehnologii Informaționale al MAI.

Beneficiari ai Sistemului sunt subdiviziunile aparatului central al MAI, autoritățile administrative și instituțiile din subordinea MAI care dețin mijloace de transport supuse monitorizării GPS.

2. NOȚIUNI GENERALE

2.1 Termeni și definiții

În prezentul document se vor utiliza următorii termeni și definiții a lor:

Sistem informatic supus mentenanței – totalitatea componentelor software de bază (cod compilat și cod sursă) și de suport (SO, SGBD, etc.), procesele și procedurile de lucru realizate de utilizatori persoane și sistem în scopul valorificării funcționalului acestuia.

Utilizator – orice persoana sau grup de persoane care folosește informația din sistemul informatic sau interacționează direct cu acesta.

Mentenanța reprezintă un ansamblu de activități tehnico-organizatorice care au drept scop asigurarea funcționării sistemului la un nivel agreeat de disponibilitate. Prin activități se pot înțelege atât operațiile de întreținere a componentelor sistemului informatic, cât și crearea de procese, funcționalități noi menite să asigure funcționarea normală sau dezvoltarea sistemului.

Tipurile de mentenanță:

a) **Servicii de dezvoltare** – serviciile de mentenanță perfectivă și adaptivă prestate în cadrul contractului în cauză.

b) **Mentenanță corectivă** – constă în totalitatea activităților orientate spre restabilirea funcționalității sistemului informatic în caz de incident. Intervenția se consideră acceptabilă dacă sistemul funcționează la un nivel minim acceptat;

c) **Mentenanță preventivă** – identificare și înlăturarea defectelor ascunse înainte ca acestea să se manifeste și organizarea proceselor în așa mod încât să permită înlăturarea incidentelor în cazul apariției acestora, în timp restrâns și cu pierderi minime..

Persoanele responsabile din partea beneficiarului – persoanele desemnate de Beneficiar care sunt în drept de a solicita de la Prestator oferirea serviciilor aferente obiectului achiziției și prin intermediul cărora Prestatorul comunică cu Beneficiarul. Persoanele responsabile din partea Beneficiarului dispun de competențe și drept de decizie privind solicitarea serviciilor conform prezentului contract.

Incident - este considerat orice eveniment neplanificat ce a afectat sau ar fi putut afecta disponibilitatea și indicatorii de performanță ai sistemului informatic.

Problemă – reprezintă cauza primară a apariției incidentelor.

Solicitare – orice interpelare din partea Beneficiarului aferentă sistemului informatic deservit.. Solicitățile pot fi:

a) **Solicitare de suport** – reprezintă o solicitare a unui serviciu prevăzut expres de acordul de prestare servicii (SLA) privind funcționarea SIF sau/și mediului conex. În rezultatul solicitării de suport Beneficiarul așteaptă prestarea serviciului solicitat conform nivelului de calitate prestabil.

b) **Incident** – reprezintă orice solicitare care are la bază un **incident** de funcționare a sistemului informatic. În rezultatul solicitării de suport Beneficiarul așteaptă o soluție privind înlăturarea sau ocolirea incidentului / problemei enunțate.

c) **Solicitare de dezvoltare** – orice solicitare care necesită dezvoltarea sistemului informatic și presupune realizarea de noi funcționalități prin elaborarea de cod program sau modificare conținut informațional a BD (bazei de date).

Nivelul serviciului – reprezintă nivelul agreat de Beneficiar al indicatorilor cantitativi care caracterizează calitatea funcționării serviciului (conform terminologiei internaționale Service Level Agreement).

Principiul "cel mai bun efort" – situație în care Prestatorul va depune toată diligența în vederea prestării Serviciilor la cea mai înaltă calitate posibilă dar fără a garanta conformarea la parametri de calitate prevăzuți în prezentele Reguli.

Orele de lucru – intervalul de timp cuprins între orele 8:00 și 19:00, în zilele de lucru.

3. OBIECTUL ACHIZIȚIEI

Obiectul achiziției constă în prestarea serviciilor de mentenanță aferent sistemelor informatice gestionate de STI a MAI mai sus menționate, care includ:

1. Servicii de mentenanță a Sistemului (mentenanță corectivă și preventivă) .
2. Servicii de dezvoltare a Sistemului

Serviciile de mentenanță vor fi asigurate de către Prestator în perioada iunie-decembrie 2021. În scopul prestării serviciilor de mentenanță Prestatorul va dispune de un Serviciu Suport Clienți.

4. DESCRIEREA ȘI CONȚINUTUL SERVICIILOR

4.1 Definirea și documentarea planului de prestare a serviciilor (segmentul sistemelor deservite)

Serviciile de mentenanță vor fi prestate în conformitate cu reglementările tehnice prevăzute de "Procese ciclului de viață al software-ului" RT 38370656 -002:2006.

4.2 Serviciile de mentenanță a Sistemului

Serviciile aferente mentenanței sistemului sunt orientate spre restabilirea funcționalității sistemului informatic, în caz de incident, în timp optim și cu un impact minim asupra activității

operaționale. Serviciile de mentenanță a Sistemului vor fi tarificate conform unui abonament lunar și includ următoarele activități:

4.2.1 Servicii aferente mentenanței corective

Serviciile aferente mentenanței corective sunt orientate spre restabilirea funcționalității sistemului informatic, în caz de incident, în timp optim și cu un impact minim asupra activității operaționale. Serviciile de mentenanță de corecție includ:

1. Managementul incidentelor:

- i. Servicii de linie fierbinte pentru gestiunea incidentelor: recepționarea, înregistrarea, analiza, clasificarea incidentelor, urmărirea procesului de soluționare și închiderea incidentului;
- ii. Excelarea și gestiunea incidentelor care țin de funcțiile sistemului informatic, din numele Beneficiarului, pentru serviciile externalizare. Serviciile respective nu includ incidente legate de infrastructura TIC.
- iii. Corectarea erorii sau identificarea și aplicarea unei soluții de ocolire a acesteia;
- iv. Depanarea erorilor, formarea raportului de analiză și a recomandărilor;
- v. Gestiunea jurnalului de incidente și raportare statistice privind incidentele;
- vi. Consultarea utilizatorului în aspecte ce dețin de incapacitatea acestora de utilizare a Sistemului informatic. Solicitățile de consultanță sunt considerate incidente în cazul dacă determină incapacitatea utilizatorului de a utiliza funcționalul Sistemul informatic

2. Expertiza și documentarea detaliată a incidentelor;

3. Monitorizarea parametrilor de funcționare a sistemului;

Serviciul de mentenanță corectivă este prestat ca rezultat al:

1. unui incident de funcționare a sistemului informatic;
2. solicitare de consultanță din partea utilizatorului în vederea accesării funcționalului supus mentenanței;
3. autosesizării intervenite în baza alertei sistemului de monitorizare.

4.2.2 Servicii aferente mentenanței preventive

Serviciile de mentenanță preventivă sunt orientate spre identificare și înlăturarea defectelor ascunse înainte ca acestea să se manifeste și organizarea proceselor în așa mod încât să permită înlăturarea incidentelor în cazul apariției acestora, în timp restrâns și cu pierderi minime.

Serviciile aferente mentenanței preventive sunt orientate spre depistarea și înlăturarea erorilor ascunse care includ:

1. Managementul problemelor: identificarea, analiza și descrierea problemei, determinarea soluțiilor în baza:
 - i. analizei incidentelor,
 - ii. monitorizării operațiunilor și componentelor critice a sistemului;
2. Analiza parametrilor de funcționare a sistemului, identificarea și raportarea riscurilor potențiale.
3. Lucrări de organizare și realizare a planului de restabilire:
 - i. Elaborarea planului de backUp ;
 - ii. Asistență la implementarea planului de backUp.

4.3 Serviciile de dezvoltare a Sistemului

Serviciile respective vor fi contractate per oră. Oferta financiară aferentă serviciilor respective va fi perfectată conform principiilor descrise în anexa nr.1.

Serviciile respective intervin drept rezultat al unei *solicitări de dezvoltare* și sunt gestionate conform cerințelor descrise în anexa nr.2 și includ următoarele activități:

1. Analiza impactului modificărilor mediului (cadrul normativ legal, procesele de business, impactul modificării componentelor infrastructurii TIC, etc.) asupra sistemului informatic și formularea recomandărilor de dezvoltare a sistemului informatic;
2. Adaptarea componentelor sistemului informatic pentru migrarea pe alte platforme hardware, utilizarea a noi capacități de producere, etc.
3. Analiza parametrilor de funcționare a sistemului în vederea stabilirii suficienței performanță și formularea sarcinilor de optimizare / dezvoltare;
4. Analiza solicitărilor și definirea cerințelor de modificare. Consultarea Beneficiarului în vederea formulării sarcinilor de dezvoltare;
5. Consultare a Beneficiarului în aspecte ce deține de identificare, analiza și formularea sarcinilor de dezvoltare;
6. Analiza solicitărilor de dezvoltare formulate de Beneficiar și elaborarea Caietelor de Sarcină;
7. Consultare a Beneficiarului în aspecte de configurare a SO, SGBD și alte produse program care interacționează cu sistemul informatic;
8. Consultanță privind re-engineering, reconfigurare, optimizare (inclusiv virtualizarea componentelor funcționale) cu scopul înnoirii platformelor și tehnologiilor utilizate (inclusiv platforma mCloud).
9. Instruirea utilizatorilor.
10. Modificarea codului sursă conform noilor cerințe.
11. Managementul schimbărilor:
 - i. Consultarea specialiștilor beneficiarului în vederea elaborării planurilor de implementare a modificărilor și suportul la implementarea acestora;
 - ii. Analiza impactului, testarea și suportul privind aplicarea reînnoirilor pentru sistemele de operare, SGBD și alte componente program externe cu care interacționează sistemul informatic;
 - iii. Testarea de comun cu specialiștii Beneficiarului a impactului modificărilor asupra parametrilor de funcționare și siguranței sistemului informatic;
12. Documentarea sistemului și lucrări de reinginerie "inversă" (definirea structurii logice a în baza codului sursă).
13. Perfectarea scripturilor de corectare a datelor în vederea soluționării incidentelor legate de SIF.

5. NIVELUL SERVICIILOR

Serviciile de mentenanță prestate trebuie să asigure funcționarea Sistemului la următorul nivel de servicii.

5.1 Nivelul de disponibilitate

Nivelul de disponibilitate a Serviciilor stabilește timpul de funcționare/nefuncționare a Serviciilor prestate și nivelul de performanță garantată a acestora. Nivelul de disponibilitate a Serviciilor este definit de parametrii ce urmează:

1. Perioada garantată pentru disponibilitatea sistemelor informatice este: în zilele lucrătoare, interval de timp 08:00 – 17:00.
2. Nivelul garantat de disponibilitate a Serviciilor este de minim 99.50% mediu lunar. Criteriul determină că timp de o lună timpul total de indisponibilitate a sistemului informatic din cauza erorilor de cod nu poate depăși 3 ore.
3. Serviciile se consideră disponibile dacă, în perioada orelor de lucru, Beneficiarul va putea accesa Serviciile și utiliza funcționalitatea asigurată de Prestator. Timpul de răspuns la interelările de accesare a Serviciilor nu trebuie să fie mai mare decât 1 secundă. Timpul de răspuns reprezintă intervalul maxim de timp în care sistemul informatic trebuie să răspundă la o solicitare de statut indiferent de nivelul de solicitare a acestuia. Timpul de răspuns nu specifică timpul în care utilizatorul va primi răspunsul la interelarea sa.

4. În afara perioadei orelor de lucru, Prestatorul va asigura disponibilitatea Serviciilor în baza principiului "cel mai bun efort".

Regulile de perfectare a Ofertei financiare aferentă serviciilor de mentenanță

1. Cerințe privind algoritmul de calcul al tarifelor

Cheltuielile administrative incluse în calcul nu vor depăși media serviciilor similare pe companie pentru ultimii trei ani.

a) Cerințe privind calcul tarifului pertu servicii aferente mentenanței sistemului.

Serviciile de mentenanță a sistemului vor fi contractate după principiul de abonament lunar.

Beneficiarul optează pentru:

1. achitarea lunară a unei sume fixe (plată de abonament) pentru serviciile de mentenanță a Sistemului prestate în timpul orelor de lucru.

Prestatorul va include în tarif alocarea tuturor resurselor necesare (umane, de hard și soft, organizatorice, etc.) prestării serviciilor de mentenanță a Sistemului conform nivelului de calitate indicat pentru tipul de solicitare.

b) Cerințe privind calcul tarifului pertu serviciile de dezvoltare a Sistemului.

Serviciile respective vor fi contractate conform unui tarif fix per oră. Tariful per oră pornește de la premiza că Prestatorul va pune la dispoziția Beneficiarului, pentru perioada respectivă, toți specialiștii, în orice combinație, necesari pentru realizarea sarcinii puse. De asemenea specialiștii vor dispune de toate mijloacele materiale, nemateriale și organizatorice necesare realizării sarcinii.

Tariful trebuie să fie format reieșind din premiza că una și aceeași sarcină poate fi realizată de diferiți specialiști cu nivel diferit de calificare și respectiv costuri diferite. Astfel, Beneficiarul să poată opta pentru un termen mai îndelungat de realizare cu costuri mai mici, este conștient că în cazul respectiv nivelul de calificare a specialiștilor va influența durata de executare a sarcinii. Dar aceasta nu trebuie să influențeze calitatea rezultatului.

Tarifele includ toate cheltuielile suportate de Prestator inclusiv: deplasarea la sediul beneficiarului, cheltuieli de telecomunicații și internet, impozite și taxe conform legislației în vigoare.

Volumul estimativ de resurse pe care Beneficiarul preconizează să le contracteze sun indicate în cererea de ofertă.

Volumul real de resurse atrase va depinde de resursele financiare disponibile și necesitatea "la zi" a Beneficiarului.

Volumul de ore alocat pentru realizarea fiecărei sarcini va fi coordonat la etapa analizei solicitării corespunzătoare și aprobat de către părți înainte de realizare.

2. Acceptanța și achitarea serviciilor

Acceptanța și achitarea serviciilor se efectuează conform clauzelor stabilite în Acordul semnat între Părți și la care aceste reguli vor fi anexate. La acceptanța serviciilor, Beneficiarul va analiza informația conținută în rapoartele privind nivelul și conținutul serviciilor. Beneficiarul poate solicita informație adițională ce ar confirma datele indicate în rapoartele respective. De asemenea, pot fi solicitate probe electronice existente în cadrul sistemelor informatice sau în cadrul Sistemului Service Desk. Solicitarea și oferirea informației adiționale trebuie să fie efectuată în limitele de timp stabilite în Contract dar care nu vor depăși 5 zile lucrătoare.

Anexa nr.2

Reguli privind organizarea și prestarea serviciilor

1. Scopul anexei

Scopul acestei Anexe este de a stabili regulile și procesele de interacțiune între Prestator și Beneficiar în vederea prestării și utilizării Serviciilor de mentenanță aferente Sistemului Informatic supus mentenanței ale Beneficiarului, nivelul agreat de Servicii, precum și responsabilitățile individuale ale Prestatorului și Beneficiarului în cadrul acestor procese, numite în continuare Servicii.

Prezentele Reguli vor fi anexe la Contract și vor asigura cadrul funcțional pentru prestarea Serviciilor de către Prestator și utilizarea acestora de către Beneficiar.

2. Organizarea procesului de prestare a serviciilor

2.1 Interacțiunea între Părți

Aspectele administrative ce dețin de interacțiunea dintre Prestator și Beneficiar se va efectua prin intermediul Persoanelor responsabile desemnate de Părți.

Fiecare Parte va desemna câte o persoană responsabilă de relația cu cealaltă (Manager Suport Client). Părțile se vor informa reciproc, prin scrisoare oficială, despre persoana desemnată și informația de contact a acesteia (numele, prenumele, funcția, nr. telefon, e-mail, etc.) în termen de maxim 3 zile de la semnarea Contractului. Schimbarea persoanei responsabile se va face conform aceleiași proceduri.

Supportul operațional la utilizarea Serviciilor este asigurat de către Prestator prin intermediul unui singur punct de acces - Serviciul Suport Clienți (SSC).

SSC al Prestatorului va fi disponibil 24x24x365 pentru recepționarea solicitărilor. Disponibilitatea pentru soluționarea acestora este determinată de nivelul agreat de servicii.

Prestatorul oferă Beneficiarului posibilitatea de a contacta SSC prin următoarele modalități (enumerare în ordinea descreșterii preferinței) :

1. utilizarea sistemului de gestiune a solicitărilor (Service Desk) al Prestatorului.
2. expedierea de e-mail la adresa SSC;
3. apel telefonic la numărul corporativ al SSC.

2.2 Reguli de înregistrare a solicitărilor

Solicitare este orice interpelare formulată de un utilizator al Beneficiarului aferentă sistemului informatic deservit. În funcție de natura evenimentului care a generat solicitarea și rezultatul așteptat, interpelarea poate fi clasificată drept:

a) **Solicitare de suport** – reprezintă o solicitare a unui serviciu prevăzut expres de acordul de prestare servicii privind funcționarea SIF sau/și mediului conex. În rezultatul solicitării de suport Beneficiarul așteaptă prestarea serviciului solicitat conform nivelului de calitate prestabil. Serviciile de suport nu includ și nu prevăd dezvoltarea sistemului informatic dacă nu este stabilit altfel în acordul de prestare servicii de mentenanță.

b) **Incident** – reprezintă orice solicitare care are la bază un **incident** de funcționare a sistemului informatic. În rezultatul solicitării de suport Beneficiarul așteaptă o soluție privind înlăturarea sau ocolirea incidentului / problemei enunțate. Serviciile de suport nu includ și nu prevăd dezvoltarea sistemului informatic. În cazul când soluția optimă determină necesitatea de dezvoltare a sistemului informatic și există o soluție de ocolire a erorii care asigură funcționarea sistemului informatic la un nivel de performanță acceptabil, atunci va fi aplicată soluția de ocolire, iar soluția optimă va fi recalificată în solicitare de dezvoltare.

c) **Solicitare de dezvoltare** – orice solicitare care necesită dezvoltarea sistemului informatic și presupune realizarea de noi funcționalități prin elaborarea de cod program sau modificare conținut informațional a BD (bazei de date). Serviciile de dezvoltare oferite de Prestator nu includ dezvoltare de funcțional care dețin de alte produse program utilizate de sistemul informatic sau licențele pentru acestea.

Orice solicitare din partea Beneficiarului este adresată Prestatorului prin intermediul SSC al acestuia.

În scopul enunțului solicitării către SSC al Prestatorului, Beneficiarul va întreprinde în ordinea indicată, următoarele:

1. Va consulta ghidurile utilizatorului în vederea asigurării corectitudinii acțiunilor sale și identificării eventualelor soluții;

2. Va consulta prin intermediul persoanei responsabile a Beneficiarului "Baza de Cunoștințe" pusă la dispoziție de Prestator prin intermediul portalului intern al SSC;

3. Va contacta Serviciul Suport Clienți.

Beneficiarul trebuie să poată justifica modalitatea de contact selectată (ex. de ce apel telefonic și nu interfața web). Prestatorul poate solicita Beneficiarului să utilizeze altă modalitate de contactare a SSC, în cazul în care acest fapt corespunde Regulilor.

În scopul prestării serviciilor de mentenanță în care se încadrează solicitarea SSC:

1. SSC efectuează expertiza preventivă a fiecărei solicitări;

○ identifică tipul acestuia: solicitare de suport, incident sau solicitare de dezvoltare;

○ clasifică solicitările din punct de vedere al impactului și al urgenței declarată de Beneficiar.

○ determinată prioritatea de soluționare considerând regulile privind managementul solicitărilor conform tipului acesteia.

2. Înregistrează informația necesară pentru acordarea suportului:

○ în cazul incidentelor, identifică și înregistrează parametrii de mediu: componenta sistemului informatic la care se referă, consecutivitatea de acțiuni care au dus la apariția incidentului, conținutul incidentului, rezultatul așteptat, și alți parametri prevăzuți de reglementarea internă cu privire la gestiunea incidentelor.

○ în cazul solicitării de suport identifică serviciul solicitat conform acordului;

○ în cazul solicitărilor de dezvoltare înregistrează: conținutul solicitării, baza normativă pentru dezvoltare, descrierea succintă a business procesului necesar de dezvoltat și rezultatul așteptat.

3. Orice solicitare de dezvoltare parvenită în adresa Prestatorului va fi analizată de acesta și raportată decizia în termeni rezonabili dar nu mai mult de 15 zile lucrătoare, în funcție de complexitatea solicitării. Informarea oficială a Beneficiarului necesită să conțină:

○ soluția – în cazul unor incidente/ probleme prezente în baza de cunoștințe sau repetitive.

○ timpul necesar de prezentare a soluției – în cazul lipsei necesității investigării subiectului

○ planul de analiză – în cazul necesității unor analize suplimentare

○ refuzul sau redirectionarea sarcinii în cazul când aceasta nu deține de competența Prestatorului.

În cazul refuzului Prestatorul va argumenta decizia și va comunica Beneficiarului în competența cui este soluționarea acesteia.

4. În cazul acceptării solicitării, Prestatorul va comunica soluția și va prezenta spre aprobare planul detaliat de soluționare cu indicarea: timpului (om/ore), cu descrierea lucrărilor necesare de efectuat, necesarul de resurse, la necesitate inclusiv și din partea Beneficiarului, graficul de realizare a lucrărilor care va include proiectarea, elaborarea, testarea și darea în exploatare a soluției (software), și a costului estimativ conform tarifelor stabilite, cu discifarea acestora pe activități ce urmează a fi întreprinse.

Planul de soluționare poate fi schimbat în funcție de evoluția soluției acesteia doar cu acordul ambelor părți.

5. Modul de realizare a activităților și prezentarea rezultatelor este determinat de tipul solicitării (incident / solicitare de suport / dezvoltare) și se va desfășura conform criteriilor descrise în continuare.

Orice solicitare și istoria prestării serviciului aferent este înregistrată de către SSC într-un sistem de gestiune a solicitărilor (sistemul Service Desk). În acest scop, Prestatorul va oferi conturi de utilizator în sistemul Help Desk pentru a asigura monitoriza solicitărilor Beneficiarului;

3. Reguli privind Managementul incidentelor

Serviciile de suport sunt orientate soluționării incidentelor și problemelor de utilizare a sistemului informatic. Solicitățile de consultanță sunt considerate de asemenea incidente în cazul dacă determină incapacitatea utilizatorului de a utiliza funcționalul sistemelor informatice supuse mentenanței.

3.1.1 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 sistemelor informatice supuse mentenanței. 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

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

Tabelul 3. Matricea de evaluare a impactului incidentului

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

3.1.2 Raportarea și soluționarea incidentelor

Orice incident aferent Serviciilor este raportat de Beneficiar către SSC, conform procedurilor stabilite la capitolul 2.2 "Reguli de înregistrare a solicitărilor".

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”.

Prioritate incident	Timpul de reacție	Timpul de soluționare	Timp max. pentru corectare a cauzei*	Raportare primară
Critică	Timpul de reacție al Prestatorului – imediat;	până la 1 oră	8 ore	Telefon.
Înaltă	Timpul de reacție al Prestatorului – 15 minute;	3 ore	ora 12 a zilei următoare	Telefon; Sistem Service Desk
Medie	Timpul de reacție al Prestatorului – 4 ore;	24 ore	5 zile	Sistem Service Desk
Joasă	Timpul de reacție al Prestatorului – 24 ore;	3 zile	10 zile	Sistem Service Desk
Neglijabilă	Timpul de reacție al Prestatorului – 72 ore;	Cel mai bun efort.	-	Sistem Service Desk

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

Prestatorului poate contacta persoana ce a raportat incidentul, pentru a preciza informația oferită de Beneficiar. De comun acord cu aceasta, Prestatorul poate revizui nivelul impactului și nivelul urgenței soluționării incidentului. Beneficiarul are de asemenea posibilitatea ca ulterior să revizuiască clasificarea stabilită inițial. Revizuirea poate fi necesară în funcție de progresele soluționării incidentului.

Prestatorul va diagnostica cauza incidentului și va identifica măsurile necesare a fi întreprinse pentru soluționarea incidentului. Pe tot parcursul soluționării incidentului, Prestatorul va oferi informația Beneficiarului privind progresele făcute în vederea soluționării incidentului.

Prestatorul poate solicita implicarea la gestiunea incidentului, a persoanelor responsabile ale Beneficiarului. Conlucrarea este necesară în vederea diminuării impactului incidentului și soluționării operative a acestuia.

Un incident se consideră soluționat atunci când funcționalitatea este restabilită pentru Beneficiar, la nivelul stabilit conform prezentelor Reguli. În cazul în care Beneficiarul nu este de acord cu nivelul de soluționare a incidentului, poate solicita deschiderea repetată a incidentului. În caz contrar, incidentul se consideră închis.

Toate incidentele raportate de Beneficiar sunt înregistrate în cadrul SSC. Prestatorul încurajează Beneficiarul să raporteze orice incident sau suspiciune de incident. Acest fapt va permite îmbunătățirea continuă a nivelului Serviciilor prestate.

Îndată ce problema depistată va fi rezolvată, instalarea aplicației modificate pe serverul de producție va avea loc cu acordul Beneficiarului și în baza unui plan de livrare coordonat.

3.1.3 Escaladarea incidentelor

În cazul în care un incident nu poate fi soluționat în timpul agreat, Părțile pot escalada incidentul la un nivel mai înalt de autoritate - către Managerul Suport Clienți. 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.

4. Raportarea privind nivelul serviciilor

Părțile vor opta pentru prestarea transparentă a Serviciilor. În acest scop, Prestatorul va prezenta cu regularitate Beneficiarului rapoarte privind conținutul și nivelul Serviciilor acordate. Beneficiarul va formula propuneri privind conținutul rapoartelor de monitorizare a serviciilor. Structura rapoartelor respective este stabilită de Prestator.

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

Tip raport	Conținut	Destinație	Regularitatea
Raport privind volumul serviciilor	Tipul solicitării, durata soluționării și tarifele aplicate.	Raportul este prezentat în scopul asigurării transparenței privind prestarea Serviciilor la nivelul agreat de Prestator.	Lunar, în formă electronică. La solicitarea Beneficiarului, pe suport de hârtie.
Raport privind solicitările de modificare	Propunerile de modificare a Serviciilor	Raportul este prezentat în scopul asigurării transparenței dezvoltării SIF.	Lunar, în formă electronică. La solicitarea Beneficiarului, pe suport de hârtie.
Raport privind nivelul serviciilor.	Nivelul de disponibilitate a sistemului, întreruperi planificate, incidente raportate, solicitări de suport.	Raportul este prezentat în scopul asigurării transparenței privind prestarea serviciilor la nivelul agreat de Prestator.	Lunar, în formă electronică, disponibil în Sistemul Service Desk. La solicitarea Beneficiarului, pe suport de hârtie.

4.1 Securitatea informației

Părțile agreează de comun acord să conlucreze și să coopereze în vederea gestiunii pro active a riscurilor de securitate a informației ce pot afecta serviciile Prestatorului și sistemele Beneficiarului, dependente de serviciile Prestatorului.

Prestatorul este responsabil pentru securitatea tehnologică și funcțională a sistemelor informatice supuse mentenanței, în limitele sarcinilor de mentenanță îndeplinite.

Beneficiarul este responsabil pentru utilizarea securizată a serviciilor oferite de Prestator.

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, Prestatorul 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 conservarea fișierelor log ce conțin informația privind accesul la nivelul componentelor de rețea;
- Efectuarea copiilor de rezervă depline pentru sistemele informatice supuse mentenanței, 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 formală a Registrului privind deținerea probelor conservate (chain of custody).**

