



ROMÂNIA  
JUDEȚUL PRAHOVA  
ORAȘUL COMARNIC  
PRIMĂRIA



Nr. 9821/28.10.2025

Către,

**ROBERTA-ANDRADA MICLEA**

e-mail: *robertaandrada06@gmail.com*

Urmare cererii dvs. înregistrată la Primăria Comarnic sub nr. 9821/03.10.2025, prin care ne solicitați, în temeiul Legii nr. 544/2001, să vă transmitem o serie de informații de interes public, în vederea realizării unei documentări jurnalistice privind stadiul curent al eforturilor de digitalizare în administrația publică locală, vă comunicăm următoarele:

1. La data de 30.09.2025 orașul Comarnic avea un nr. de 11263 de locuitori.
2. Posturi ocupate/echipamente TIC, astfel:

Departament	Total nr. posturi ocupate 143, din care:	Echipamente TIC
Demnitari	2	nu
Cabinetul primarului	1	Calculator -1
Secretar general oraș	1	Calculator - 1
Administrație publică locală, oficiul juridic	1	Calculator -1
Resurse umane, salarizare	2	Calculator -2
Asistenți personali ai persoanelor cu handicap grav	66	nu
Serviciul Autoritate Tutelară și Protecție Socială	4	Calculator - 4
Cabinet medical școlar	3	nu
Relații cu publicul	1	Calculator -1
Cultură arhivă	2	Calculator -2

Serviciul Public Comunitar de Evidență a Persoanelor	3	Calculator -3
Serviciul Financiar-Contabilitate	11	Calculator -11
Serviciul Urbanism, Amenajarea Teritoriului, Cadastru și Transport Public	4	Calculator - 4
Serviciul Dezvoltare Locală, Investiții și Achiziții Publice	4	Calculator - 4
Serviciul Voluntar pentru Situații de Urgență, Pază	9	Calculator – 1
Poliția Locală	4	nu
Administrativ	2	nu
Serviciul Întreținere Domeniu Public și Privat	23	Calculator - 1

3. În perioada 2020 – 2025 au fost achiziționate următoarele echipamente TIC (hardware):

Nr crt	Denumire produs	Tip achizitie	Anul achizitiei	Furnizor	Costul achizitiei (lei fara TVA)
1.	Sistem Intel I5	Achiziție directă	2020	SC Lucadami Systems SRL	3.404,55
2.	Unitate PC I3 + licență	Achiziție directă	2020	SC Lucadami Systems SRL	2.385,00
3.	Unitate PC I3 + licență – 3 buc	Achiziție directă	2020	SC Lucadami Systems SRL	3*2.385
4.	Unitate PC I3 – 5 buc	Achiziție directă	2020	SC Lucadami Systems SRL	5*2.090

5.	Unitate PC I3	Achiziție directă	2020	SC Lucadami Systems SRL	2.090
6.	Unitate PC I3 – 2 buc	Achiziție directă	2020	SC Lucadami Systems SRL	2*2090
7.	Unitate PC I3	Achiziție directă	2020	SC Lucadami Systems SRL	2.090
8.	Unitate PC I5 pentru vaccinare	Achiziție directă	2021	SC Lucadami Systems SRL	2.095
9.	Unitate Intel I7 + licenta	Achiziție directă	2021	SC Lucadami Systems SRL	3.537
10.	Unitate PC I3	Achiziție directă	2021	SC Lucadami Systems SRL	2.050
11.	Unitate PC I3	Achiziție directă	2021	SC Lucadami Systems SRL	2.690
12.	Unitate PC I3	Achiziție directă	2022	SC Lucadami Systems SRL	2.050
13.	Unitate PC I5	Achiziție directă	2023	SC Lucadami Systems SRL	2.545



4. Primăria Comarnic nu a elaborat o *Strategie de Dezvoltare Digitală/Strategie de Transformare Digitală/Strategie de Digitalizare*.

5. -

6. -

7. Primăria Comarnic dispune de pagină web, pagină oficială pe platforma de socializare Facebook, adresă email, precum și un sistem informatic integrat care face legătura între compartimentele instituției. Site-ul instituției a fost realizat în anul 2016 de S.C. LUCADAMI SYSTEMS S.R.L. Comarnic cu cost 0. Menținerea siteului (care include și menținerea echipamentelor informatice) este asigurată de aceeași firmă.

Costuri (menținerea site + echipamente informatice):

- 2023: 21.420 lei
- 2024: 22.098,30 lei
- 2025 (10 luni): 19.856 lei

8. Pentru plata taxelor și impozitelor se folosește ghiseul.ro. Costurile aferente folosirii: 0,7% către Banca Transilvania.

9. Pentru automatizarea și integrarea fluxurilor administrative la nivelul U.A.T. Comarnic este implementată aplicația *Regista*, care este achiziționată anual începând cu anul 2015 de la S.C. REGISTA DIGITAL S.A., costul pe anii 2023 și 2024 fiind de 8330 lei, respectiv 9520 lei.

La Serviciul de evidență a populației sunt folosite următoarele aplicații:

a) SNIEP (Serviciul Național Informatic de Evidență a Persoanei) implementat în anul 2014;

b) Portalul DEPABD (Direcția de Evidență a Persoanei și Administrarea Bazelor de Date) implementată în anul 2014;

c) Aplicații utilitare CEI (aplicația unde se fac înmânările cărților de identitate) implementată în 23.06.2023;

d) Aplicația APDB ce cuprinde preluarea cererilor pentru CEI și CIS, capturarea semnăturii, a amprente și a fotografiei, precum și verificarea datelor persoane, implementată în 17.06.2025;

e) Aplicația DASHBOARD de aprobare a cererilor CEI și CIS, preluate, vizualizarea acestora pentru actualizare, implementată în 17.06.2025.

Toate aceste aplicații sunt puse la dispoziția serviciului de către Direcția Generală de Evidență a Persoanei și Administrarea Bazelor de Date.

10. Menținerea pentru aplicația de la pct. 9 este asigurată de furnizor, fără costuri suplimentare.

11. La nivelul U.A.T. Comarnic nu sunt implementate soluții *Smart city*.

12. -

13. Anual U.A.T Comarnic plătește licență de antivirus – 41 buc. Toate calculatoarele au licență WIN10 Pro, care asigură actualizările.

14. La nivelul Primăriei Comarnic au fost identificate nevoi de hardware și software conform proiectului anexat, care a fost depus la A.D.R. Sud Muntenia.

15. Angajații Primăriei Comarnic sunt instruiți în utilizarea instrumentelor digitale, după cum urmează:

Nr. participanți	Tipul de instruire	Evaluări ale îmbunătățirii competențelor digitale
20	Curs "Securitate cibernetică industrială"	Finalizat cu evaluarea performanțelor
19	Curs formare pentru dezvoltare competențe digitale avansate	Finalizat cu evaluare

**PRIMAR,**  
ec. Sorin-Nicolae POPA

**SECRETAR GENERAL ORAȘ,**



Primaria Oras Comarnic  
Str. Republicii, nr.104, Jud. Prahova.  
TELEFON: 0244/ 360076 FAX: 0244-360076, 0244390932  
[www.primariacomarnic.ro](http://www.primariacomarnic.ro)  
E-Mail [registratura@primariacomarnic.ro](mailto:registratura@primariacomarnic.ro)



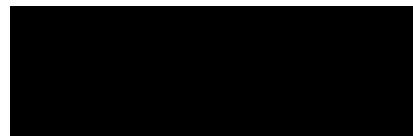
PROGRAMUL REGIONAL SUD-MUNTENIA 2021-2027

PRIORITATEA 1 - O REGIUNE COMPETITIVĂ PRIN INOVARE, DIGITALIZARE ȘI ÎNTREPRINDERI DINAMICE

OBIECTIVUL SPECIFIC RSO 1.2 - Valorificarea avantajelor digitalizării, în beneficiul cetățenilor, al companiilor, al organizațiilor de cercetare și al autorităților publice

Operațiunea B - Investiții în dezvoltarea infrastructurii, serviciilor și echipamentelor IT relevante și necesare, precum și achiziția, dezvoltarea, testarea și pilotarea soluțiilor și aplicațiilor digitale (PaaS, SaaS, etc)

Apel de proiecte: PRSM/473/PRSM\_P1/OP1/RSO1.2/PRSM\_A38



## PROIECT TEHNIC TIC

### Primăria Comarnic

## 1. OBIECTIVELE PROIECTULUI

**Obiectivul general** al proiectului îl reprezintă creșterea capacității administrației publice din orașul Comarnic de a oferi servicii eficiente, digitale și transparente către cetățeni, prin implementarea unui sistem informatic integrat și modernizarea infrastructurii digitale, în conformitate cu standardele naționale și europene, pentru reducerea birocrăției și îmbunătățirea accesului la informații și servicii publice.

### Obiective specifice:

**OS 1:** Implementarea unui sistem informatic integrat pentru digitalizarea proceselor administrative (format din module front-office și back-office , Licența AI, Licența de arhivă electronică).

**OS 2:** Dezvoltarea infrastructurii hardware și software pentru susținerea digitalizării serviciilor prin achiziționarea și instalarea unui set complet de 21 echipamente IT, 25 de licențe.

**OS 3:** Îmbunătățirea accesibilității și a securității cibernetice pentru serviciile publice digitale prin implementarea unui sistem de securitate cibernetică și asigurarea accesibilității serviciilor publice digitale.

## 2. CERINȚE PRIVIND SOLUȚIA TEHNICĂ

### 2.1. Cerințe generale

În cadrul acestui proiect, se va implementa o soluție unică și complet integrată, care să centralizeze toate funcționalitățile și fluxurile de lucru necesare într-un singur sistem unitar. O astfel de soluție va include module interconectate pentru procesele din cadrul primăriei, atât cele de livrare a serviciilor către cetățeni, cât și cele de gestiune internă. Acest sistem va centraliza toate datele și funcționalitățile într-o singură platformă cu o singură bază de date. Utilizatorii vor avea acces facil la informații și vor putea colabora mai eficient, iar datele vor fi gestionate unitar, reducând erorile și redundanța.



Aplicația integrată va include următoarele module:

**COMPONENTE DE TIP FRONT-OFFICE**

- Servicii online taxe
- Soluție digitală pentru servicii online urbanism
- Aplicație info-chiosc (tehnologie IoT)
- Conectivitatea și comunicarea în timp real
- Aplicație pentru dispozitive mobile cu servicii utile cetățenilor
- Servicii online privind registrul agricol

**COMPONENTE DE TIP BACK-OFFICE**

- Soluție digitală Import Trezorerie
- Soluție digitală de Gestiune Debite Prescriptibile
- Soluție digitală pentru formulare F2201/F2202 / Popriri
- Modul E-Factura
- Comunicarea Online cu notari publici
- Comunicarea online de date și documente cu birourile executorii judecătorești
- Soluție de integrare platforma de servicii online pentru cetățeni și ROeID
- Soluție digitală de arhivă electronică
- Soluție digitală de actualizare a cursului Valutar
- Soluție pentru securitatea cibernetică de tip IDS
- Modul alocare automată cereri cu ajutorul Inteligenței artificiale
- Aplicație de informare privind eficiența energetică și de mediu
- Soluție digitală de comunicarea documentelor și datelor în format electronic structurat cu și PAID
- Soluție digitală de actualizare a CNP-urilor și adreselor cu baza de date de la Evidența populației
- Soluție digitală de administrare a nomenclatoarelor
- Modul de integrare RAR
- Transmitere și recepționare documente în format electronic în relația cu alte instituții
- Soluție digitală de rapoarte în ceea ce privește bazele de date
- Soluție digitală de calcularea a indicatorilor de performanță (web și mobile)
- Soluție digitală privind încasarile și inspecție fiscală în teren prin tableta și imprimanta mobile

De asemenea, vor fi achiziționate echipamentele hardware care susțin implementarea și funcționarea ulterioară a acestui sistem, precum și următoarele echipamente de securitate:

- Soluție firewall
- Soluție antivirus pentru stațiile de lucru
- Sistem de securitate avansată de tip IDS

## **2.2. Prevederi de Securitate**

Soluția tehnică va implementa următoarele cerințe de Securitate:

**Autentificare și autorizare:**

- Folosirea autentificării multifactor (MFA)
- Autorizare pe bază de roluri (Role-Based Access Control - RBAC) pentru a limita accesul utilizatorilor doar la funcțiile de care au nevoie.
- Implementarea unui Active Directory pentru managementul centralizat al utilizatorilor



### **Protecția datelor**

- Criptarea datelor atât în tranzit (prin SSL), cât și în repaos
- Criptarea stațiilor de lucru cu Bitlocket

### **Protecție împotriva atacurilor comune**

- Validarea input-urilor pentru a preveni atacurile de tip SQL Injection, Cross-Site Scripting (XSS) și Cross-Site Request Forgery (CSRF).
- Utilizarea rate limiting pentru a preveni atacurile brute force asupra formularelor de login.
- Implementarea unei aplicații fără vulnerabilități de securitate Top 10 OWASP:
  - A01:2021-Broken Access Control
  - A02:2021-Cryptographic Failures
  - A03:2021-Injection
  - A04:2021-Insecure Design
  - A05:2021-Security Misconfiguration
  - A06:2021-Vulnerable and Outdated Components
  - A07:2021-Identification and Authentication Failures
  - A08:2021-Software and Data Integrity Failures
  - A09:2021-Security Logging and Monitoring Failures
  - A10:2021-Server-Side Request Forgery

### **Securitatea serverului și a rețelei**

- Configurarea unui firewall pentru a bloca traficul suspect
- Implementarea unui antivirus pentru stațiile de lucru
- Actualizări regulate la ultimele versiuni ale sistemului de operare, serverului web și tuturor componentelor software pentru a remedia vulnerabilitățile cunoscute.
- Segregarea rețelei cu VLAN-uri
- Realizarea de teste de penetrare după implementarea soluției
- Realizarea auditului de securitate la finalul proiectului
- Implementarea unui sistem de detecție a intruziunilor (IDS)

### **Monitorizare și audit**

- Implementarea unui sistem de monitorizare continuă pentru a detecta comportamentele suspecte și eventualele atacuri.
- Implementarea jurnalizării în aplicații

### **Confidențialitatea datelor**

- Cetățenii vor fi informați despre colectarea și utilizarea datelor personale, conform GDPR sau altor reglementări de protecție a datelor.
- Anonimizarea datelor, în măsura în care este posibil

### **Plan de răspuns la incidente**

- Configurarea unui plan de backup regulat și a unui protocol de recuperare pentru a asigura continuitatea în caz de atacuri cibernetice.
- Configurarea unui protocol de notificare și raportare a incidentelor de securitate către utilizatori și către autoritățile relevante.

### **Securitate fizică**

- Acces controlat la servere, permițând accesul doar personalului autorizat.





### 3. DESCRIEREA TEHNICA A PROIECTULUI

#### 3.1. Cerințele funcționale ale sistemului

Sistemul informatic integrat care face obiectul prezentei proceduri trebuie să includă cel puțin următoarele module și cerințe descrise în secțiunile următoare:

##### 1. COMPONENTE DE TIP FRONT-OFFICE

###### Servicii online taxe

Platforma de servicii Online, va avea rol de interfață cu publicul în vederea furnizării următoarelor servicii în format electronic:

- Accesul securizat sa fie permis utilizatorilor prin intermediul unui cont bazat pe nume utilizator și parola, care are asociat un cont de e-mail pentru înregistrare
- Sa aiba o secțiune pentru autentificare și înregistrare a diferitelor profile (persoane fizice și/sau juridice);
- Sa asigure accesul cetățenilor la următoarele servicii electronice de tipul: cerere certificat fiscal; eliberare certificat fiscal în mod automat în câteva secunde; declarație impunere și scoatere din evidență auto, declarație imobil, declarație publicitate, eliberarea contra cost a autorizației speciale de transport etc

Aplicatia va avea 2 componente: de front end (interfața online contribuabil) și back-end (interfața pentru inspectorii)

##### 1. FRONT – END

- Secțiune de autentificare și management profil contribuabil;
- Secțiune depunere declarații – permite operațiunea de completare și semnare formulare, înregistrare, upload pentru toate documentele necesare (act de identitate, împuternicire, CUI pentru firme, etc.);
- Semnare documente și semnarea cererii cu informațiile introduse;
- Plata online.

##### 2. BACK – END, interfața inspectorii

- Validare completare formular de către inspector;
- Eventuale cereri de clarificare sau corecții pe cereri, dacă este cazul;
- Aprobare cerere de către inspector;
- Procesare cerere în back-office;
- Finalizare lucrare și emitere certificat fiscal/decizie impunere;
- Trimitere către contribuabil, în cont, și înștiințare prin e-mail privind soluționarea cererilor.

###### Soluție digitală pentru servicii online urbanism



- Serviciile online către cetățeni privind departamentul de urbanism se vor asigura prin intermediul unui instrument online, care se va integra cu sistemul de servicii online existent și cu modulul de urbanism furnizat în cadrul sistemului integrat
- Pentru serviciile electronice automate, aplicația de servicii online va permite transferul automat al unei solicitări transmise prin aplicația de servicii online în sistemul de registratură și management al documentelor, în vederea înregistrării în registrul general al instituției.

### **Aplicație info-chiosc (tehnologie IoT)**

În cadrul sistemului va fi furnizată o interfață disponibilă pentru publicul larg, pentru simplificarea procedurilor și reducerea birocrăției, care va asigura posibilitatea interacțiunii cu instituția prin intermediul infochioscului furnizat în proiect.

De asemenea, se dorește implementarea mai multor formate de tip accesibilitate necesare persoanelor cu dizabilități.

Aceasta va permite următoarele facilități pentru cetățeni:

- Serviciile electronice vor putea fi utilizate în mod autentificat sau neautentificat, în funcție de gradul de încredere considerat necesar din perspectiva naturii informațiilor transmise și a efectelor juridice asociate demersului întreprins
- Preluarea automată a obligațiilor de plată din sistemul existent de taxe și impozite de către infochioscurile furnizate afișând informații sintetice despre sumele ce urmează a fi plătite (tip obligație, suma), pe baza unor date personale de identificare (ex: CNP, identificator sistem, utilizator/ parola), prin consumul unor servicii web de tip REST de interogare a obligațiilor din sistemul existent de taxe și impozite
- Efectuarea plăților diverselor taxe contra serviciilor oferite de către instituție:
- Eliberarea Autorizației speciale de transport:
- Vizualizarea tuturor plăților efectuate
- Preluarea încasărilor efectuate prin metodele de mai sus la infochiosc și salvarea acestora în aplicația de taxe și impozite
- Permite posibilitatea de vizualizare a declarațiilor fiscale
- Permite posibilitatea de vizualizare a patrimoniului declarat în modulul de impozite și taxe
- Depunerea de petiții și/sau cereri, în mod autentificat sau neautentificat
- Verificarea stadiului tuturor cererilor depuse, în mod autentificat sau neautentificat
- În mod neautentificat, prin completarea numărului de înregistrare și a datei să se poată afișa stadiul unei cereri
- Posibilitatea actualizării informațiilor furnizate

Tehnologia Internet of Things (IoT) aplicată într-un info-chiosc pentru administrația publică locală poate îmbunătăți semnificativ interacțiunea dintre cetățeni și instituțiile publice prin automatizarea, accesibilizarea și optimizarea diverselor procese administrative.

### **Conectivitatea și comunicarea în timp real:**



- Info-chioșcul IoT este conectat la internet, permițând schimbul de date în timp real între cetățeni și administrația publică.
- Prin intermediul conexiunii, cetățenii pot accesa informații actualizate despre documentele necesare, termenele limită, plățile de taxe și impozite, ș.a.m.d., fără a trebui să viziteze personal sediul administrației.

### **Aplicație pentru dispozitive mobile cu servicii utile cetățenilor**

În cadrul sistemului va fi furnizată o aplicație mobilă gratuită, disponibilă pentru publicul larg, pentru simplificarea procedurilor și reducerea birocrației, care va asigura:

- Programarea Online la serviciile oferite de Primărie (ex: audiente, etc);
- Depunere și obținere certificat de atestare fiscală
- Consultarea stadiului documentelor depuse la registratura;
- Validarea electronică a unor documente de către organele abilitate;
- Plata cu cardul prin dispozitivul mobil;
- Transmiterea de mesaje de interes public din partea administrației, către cetățean.
- Trimiterea sesizărilor legate de domeniu public către instituție

### **Servicii online privind registrul agricol**

- Serviciile online către cetățeni privind registrul agricol se vor asigura prin intermediul unui instrument online, care se va integra cu sistemul de servicii online existent și cu modulul de registru agricol furnizat în cadrul sistemului integrat. Serviciile online către cetățeni vor avea următoarele funcționalități:
- Accesul securizat să fie permis utilizatorilor prin intermediul unui cont unic și al unei parole
- Posibilitatea de înscriere a utilizatorilor în sistem prin procedura standard, conform ordinului 3097/2016 MDRAP și a anexei acestuia, cu modificările și completările ulterioare
- Oferă posibilitatea de încărcare (upload) în format electronic a documentelor de identitate la nivel de persoană și a documentelor privind reprezentarea/imputernicirea, dacă este cazul.
- Permite vizualizarea documentelor încărcate deja și posibilitatea de a încărca altele în cazul în care s-au modificat (ex: eliberarea unei cărți de identitate noi, titlu de proprietate, act vânzare cumpărare, etc).
- Oferă posibilitatea de completare și modificare a datelor personale pentru a putea fi folosite ulterior (sa se precompleteze întotdeauna atunci când sunt necesare de completat - în cazul tuturor cererilor sau declarațiilor sau altor documente)
- Permite depunerea online a cererilor de emitere a adeverințelor de registru agricol
- Precompletează datele personale introduse în cazul depunerii cererii de emitere a adeverințelor de registru agricol
- Permite încărcarea (upload) în format electronic a documentelor necesare emiterii adeverințelor de registru agricol (acte de dobândire, acte ce atestă proprietatea, etc)
- Pe baza cererii introduse, în modulul de registru agricol se va genera de către inspector adeverința în format electronic



- La eliberarea online a adverintei de registru agricol in format electronic, aceasta va fi semnata electronic cu certificat calificat
- Permite descărcarea de către cetatean a adeverinței de registru agricol eliberata în format electronic, semnata digital
- Valideaza informațiile introduse în ceea ce privește câmpurile obligatorii de completat, logica de completare (corelații între valori) și oferă mesaje de avertisment privind obligativitatea completării câmpurilor respective
- Oferă automat număr de înregistrare tuturor cererilor și documentelor depuse prin intermediul instrumentului Online
- Oferă cetățenilor posibilitatea de consultare a unui inspector prin trimiterea unui mesaj către acesta
- Oferă posibilitatea inspectorilor de a vizualiza mesajele primite și de a răspunde contribuabilului
- Oferă contribuabilului posibilitatea de vizualizare a răspunsurilor primite de la inspector
- Permite transmiterea, prin intermediul platformei, a unor informări și a înscrisurilor emise de instituție din proprie inițiativă, conform legii, instiințări și alte înscrisuri care cad în incidența legii sau au rol de comunicare cu cetățenii

## **2. COMPONENTE DE TIP BACK-OFFICE**

### **Solutie digitala Import Trezorerie**

Functionalitati:

- preluarea datelor XML din fișierele PDF cu extrasele de trezorerie. Pe baza informațiilor din XML-ul atașat pdf-ului în care se emite extrasul, se pot prelua, pe baza de CNP sau CUI, încasările din trezorerie. Se vor prelua automat pentru fiecare încasare:
  - Rolul (dacă e unic identificat pe baza de CUI/CNP)
  - Tipul venitului (dacă e unică legătura între contul de trezorerie și codul venitului)
  - Data plății de către contribuabil
  - Data intrării în trezoreria instituției
  - Suma
- în urma preluării se va evalua corespondența pentru CNP/CUI din acel fișier cu datele din sistemul de venituri și a conturilor de trezorerie în vederea identificării codului de debit achitat. Pentru înregistrările la care există o identificare unică, se va salva automat informația în sistem. Pentru cele la care există mai multe posibilități, se vor prezenta opțiuni de identificare de către operator.

### **Solutie digitala de Gestiune Debite Prescriptibile**

Platforma informatică va permite și gestionarea automată a informațiilor pentru identificarea sumelor prescriptibile, oferind cel puțin următoarele funcționalități:





- întreținerea unui nomenclator de tipuri de documente ce intervin asupra datei de prescripție (“Perioada de control”, “In instanță”, “Reorganizare judiciară”, „Angajament de plată” etc)
- înregistrarea documentelor (altele decât cele prevăzute de codul fiscal) care afectează prescriptibilitatea, cu specificarea datelor despre: rol, tip de document ce intervine asupra datei de prescripție precum și perioada pe care intervine
- Emiterea raportului de debite prescriptibile pe baza parametrilor: Tip persoana, Rol, Strada, Data prescriere, Tip de taxa - cu selecție multiplă
- Raportul cu debite prescriptibile va afișa cel puțin următoarele informații: Rol, Nume/Denumire, CNP/CUI, Nume tip taxă, Data scadentă, Suma restantă, Data prescriere

### **Soluție digitală pentru formulare F2201/F2202 / Popriri**

Platforma trebuie să permită compunerea automată a formularelor F2201 și prelucrarea datelor returnate de ANAF în formulare F2202, în vederea automatizării obținerii informațiilor cu privire la emiterea și instituirea popririlor și va permite emiterea efectivă a acestora, oferind astfel următoarele funcționalități:

- Extragerea în masă existentă a informațiilor legate de contribuabilii aflați în executare silită și generarea automată a F2201 în formatul standard xml și conform protocolului specificat de ANAF
- După încarnarea de către operator a fișierului astfel generat în sistemul PATRIMVEN al ANAF, acesta va returna un fișier XML după formatul F2202. Pentru contribuabilii selectați, fișierul va conține informații legate de bane, contribuții de asigurări sociale, angajatori, venituri anuale, clădiri, terenuri, vehicule aflate în proprietate. Modulul va salva informațiile rezultate din fișierul F2202 în baza de date a sistemului
- Emiterea individuală sau în bloc de înregistrări de tip poprire prin utilizarea informațiilor despre titlurile executorii/somațiile și a informațiilor din F2202 salvate anterior, prin preluarea automată pentru rolul persoanei a instituțiilor/bancilor cu care aceasta are legătură. Popririle emise vor fi salvate automat în baza de date și vor urma cursul firesc al procesului de executare silită.

### **Modul E-Factura**

Prin intermediul modului e-Factura, instituția transmite facturile emise din aplicația de taxe și impozite, în Spațiul Privat Virtual, într-un format XML standard impus de către ANAF. Acest modul are ca scop digitalizarea, automatizarea și simplificarea transmiterii de facturi către ANAF în timpul impus de către legiuitor. Modulul permite transmiterea facturilor atât individual, cât și în masă, pe baza unor criterii de selecție. Totodată cu ajutorul modulului se pot salva local facturile în format electronic (XML). Destinatarii au acces la facturile aflate în SPV, prin accesarea acestuia.

### **Comunicarea Online cu notari publici**

Modulul va permite consultarea online a bazei de date de către birourile notariale publice.

Vor fi oferite minim următoarele facilități:

- Declararea birourilor notariale care au acces în aplicație;
- Declararea semnăturilor electronice aferente birourilor notariale;



- Autentificarea de către birourile notariale în aplicație cu semnătura electronică declarată;
- Căutarea de către un birou notarial a informațiilor legate de contribuabili, după criterii predefinite: nume, prenume, CNP, CUI, adresa. Nu poate fi efectuată nici o căutare fără a introduce CNP sau CUI și a specifica într-un câmp obligatoriu motivul solicitării
- Vizualizare situație patrimoniu, creanțe exigibile și emitere raport cu rezultatele căutării în versiune printabilă;
- Raport de activitate a notarilor publici ce sintetizează operațiunile efectuate de aceștia în aplicație.

### **Comunicarea online de date și documente cu birourile executorii judecătorești**

Oferă acces online la informațiile din sistemele back-office birourilor executorii judecătorești prin interacțiunea cu sistemul existent de taxe și impozite, alternativă la transmisia în format fizic a documentelor, furnizând următoarele facilități:

- Declararea birourilor executorilor judecătorești (BEJ) care au acces în portal;
- Declararea semnăturilor electronice aferente birourilor;
- Autentificarea de către BEJ în portal cu semnătura electronică declarată;
- Căutarea de către un executor judecătoresc a informațiilor legate de contribuabili, după criterii predefinite: nume, prenume, cnp, cui, adresa, etc;
- Vizualizare situație patrimoniu și emitere raport cu rezultatele căutării în versiune printabilă;
- Posibilitatea emiterii automate a titlului executoriu de către executorul judecătoresc;
- Raport de activitate a executorilor judecătorești ce sintetizează operațiunile efectuate de aceștia în aplicație.

### **Soluție de integrare platforma de servicii online pentru cetățeni și ROeID**

Prin intermediul platformei ROeID, utilizatorii pot accesa o gamă largă de servicii publice digitale fără a fi nevoie să creeze și să memoreze multiple seturi de credențiale. Acesta este un mare avantaj, deoarece simplifică considerabil procesul de autentificare și interacțiune cu diferitele servicii publice, consolidând în același timp securitatea datelor personale.

ROeID, prin natura sa de soluție de Autentificare Unică (Single Sign-On, SSO), reprezintă un element cheie în strategia națională de digitalizare, facilitând o tranzație fluidă și sigură între cetățeni și administrația publică. Aceasta platformă marchează o etapă importantă în drumul României către o societate digitală integrată și eficientă, contribuind semnificativ la îmbunătățirea accesului la serviciile publice și la simplificarea interacțiunilor guvernamentale.

### **Soluție digitală de arhivă electronică**

Soluția informatică va asigura desfășurarea proceselor de administrare arhivistică a documentelor, respectiv: luarea în evidență a documentelor din domeniul de interes, respectiv atribuirea unui identificator unic, care să asigure extragerea și alocarea metadatelor relevante; asocierea documentelor înregistrate după diferite criterii determinate de obligații legale sau nevoi practice („îndosariere” la nivel electronic), precum și atribuirea de indicative conform nomenclatorului arhivistic aprobat și confirmat, aplicat la nivelul instituției; mecanisme de acces la documente și grupări de documente în funcție de



nevoile operaționale de lucru și de informare; mecanisme de identificare, la nivel individual și de grup, a documentelor și grupărilor cu termen de păstrare expirat, conform nomenclatorului arhivistic aprobat și confirmat, aplicabil la nivelul instituției; generare rapoarte de evidență (la nivel de document și grupări de documente), care să permită realizarea controlată a activităților de selecționare/eliminare a documentelor cu termen de păstrare expirat.

Digitalizarea proceselor de administrare a documentelor, metadatele rezultate din indexare și referitoare la copiiile digitale vor putea fi importate în soluția informatică și administrate prin interfața acesteia.

Soluția va răspunde nevoii prin care se asigură administrarea electronică a documentelor create, primite sau întocmite pentru uz intern în cadrul instituției, așa cum este cerut de Legea Arhivelor Naționale nr. 16/1996, republicată.

**Soluție digitală de actualizare a cursului Valutar** - Modulul trebuie să aibă posibilitatea de preluare automată a cursului valutar de pe site-ul BNR.

### **Soluție pentru securitatea cibernetică de tip IDS**

Sistemul de detecție a intruziunilor (IDS) este soluția esențială de securitate cibernetică al instituției. Acestea monitorizează activitatea rețelelor și sistemelor pentru a detecta comportamente neobișnuite sau activități suspecte, având rolul de a identifica posibile atacuri sau breșe de securitate înainte ca acestea să provoace daune semnificative.

### **Modul alocare automată cereri cu ajutorul Inteligenței artificiale**

Soluția informatică ce va permite eficientizarea timpului alocat pentru rezolvarea lucrărilor și îmbunătățirea gradului de digitalizare a instituției va permite cu ajutorul inteligenței artificiale să realizeze, ținând cont de mai mulți factori, printre care enumerăm gradul de încărcare al utilizatorilor sau timpul alocat în medie pentru același tip de lucrare sau numărul de cereri similare aflate în lucru sau termenul de finalizare al lucrărilor stabilit prin lege, etc, alocarea automată către inspecții a cererilor.

Se va configura aplicația soft care va administra mecanisme de alocare a diferitelor tipuri de cereri depuse la ghișeele instituțiilor în format electronic.

Se va asigura continuitatea alocării automate a cererilor pentru a putea fi preluate mult mai rapid în lucru și în registrele instituției, alocându-le automat număr de înregistrare și diminuând astfel timpul de soluționare a lucrărilor.

Soluția va permite gestiunea utilizatorilor alocați pentru rezolvarea fiecărui tip de cerere, a tipurilor de distribuire cereri definite și va permite cu ajutorul inteligenței artificiale definirea de noi tipuri de distribuire în funcție de progresul utilizatorilor alocați pentru îmbunătățirea modului de lucru și a timpului petrecut în medie pe fiecare tip de cerere.

Eficientizarea procesului de alocare va putea fi gestionată în soluția informatică și administrată prin interfața acesteia, pentru utilizatorii cu drepturi de administrare.

Totodată, soluția informatică va permite accesul rapid la rapoarte de management în scopul urmăririi îmbunătățirii performanței utilizatorilor și a proceselor operaționale actuale în instituție.



### **Aplicație de informare privind eficiența energetică și de mediu**

Această aplicație va fi instrument digital dedicat creșterii gradului de conștientizare și educare a utilizatorilor cu privire la eficiența energetică și utilizarea sustenabilă a resurselor. Va oferi informații detaliate, actualizate și ușor de accesat despre modalități de economisire a energiei, tehnologii verzi, precum și bune practici pentru reducerea consumului energetic.

### **Soluție digitală de comunicarea documentelor și datelor în format electronic structurat cu și PAID**

Modulul trebuie să permită preluarea de date din fișierele XML în format electronic și introducerea acestora în aplicația existentă de impozite și taxe, facilitând cel puțin următoarele operațiuni:

- încărcarea datelor primite de la PAID în format electronic XML, conform criteriilor de potrivire pe bază de CNP/CUI titular, adresa proprietate, în baza de date de impozite și taxe privind clădirile;
- Generarea unei liste cu informațiile provenite de la PAID în format XML care nu au corespondent în aplicația de impozite și taxe (date incorecte, nedeclarate);
- Generarea automată de înregistrări la clădirile la care s-au înregistrat modificări ale asigurării de tip PAID, cu păstrarea în istoric a modificării;

### **Soluție digitală de actualizare a CNP-urilor și adreselor cu baza de date de la Evidența populației**

- sincronizarea strazilor primite de la DPABD și strazile aflate în baza de date a instituției
- actualizarea adreselor
- actualizare date CI,
- actualizare persoane decedate acolo unde este cazul.
- Se exclud de la actualizare persoanele care sunt înregistrate în altă țară.

**Soluție digitală de administrare a nomenclatoarelor** - permite gestionarea nomenclatoarelor și alte funcții de administrare specifice:

- Legături de rudenie
- Categoriile de terenuri
- Modul de utilizare a suprafeței agricole
- Tip cultură
- Tip pomi fructiferi
- Tipuri de animale
- Tip utilaj agricol
- Tip construcții
- Nomenclator străzi, tipuri de străzi
- Tipuri de documente
- Tipuri de legi, legi, emitenți legi





- Posibilitatea de definire a textului pentru antete și titulaturi în înscrisuri.
- Încărcarea și administrarea setului de șabloane de adeverințe personalizate
- Alte nomenclatoare, dacă este cazul
- va permite încărcarea automată a datelor din registrul agricol în sistemul național RAN.

### **Modul de integrare RAR**

Prin intermediul acestui modul, instituția are posibilitatea de a interoga baza de date RAR. Cu ajutorul identificatorului unic al unui bun mobil (seria de șasiu), instituția primește în interfața aplicației de taxe și impozite informații actualizate în timp real despre autovehiculul dorit. Instituțiile beneficiază de un timp mult mai scurt în operațiile de impunere auto sau de modificare de matricolă auto.

În cazul utilizării serviciilor online și a formularului de declarare a unui autoturism, cetățeanul are posibilitatea de a interoga baza de date RAR cu ajutorul identificatorului unic al unui bun mobil (seria de șasiu). Platforma completează automat informații actualizate în timp real despre autovehiculul dorit, astfel se scurtează timpul de operare al informațiilor în platformă.

### **Transmitere și recepționare documente în format electronic în relația cu alte instituții**

Sistemul va permite transmiterea datelor și documentelor prin integrarea sistemului existent de management de documente cu sistemele similare din alte instituții, pentru automatizarea proceselor de comunicare și recepționare a acestora, conform prevederilor din OUG privind cloudul guvernamental și a altor prevederi care vor fi publicate în acest sens.

Va permite transferul documentelor în format electronic către/dinspre alte instituții care au capacitatea de recepție/ transmitere a documentelor online, furnizând următoarele facilități:

- Selectare / încărcare documente emise / stocate de instituție și transmitere către o persoană juridică/ instituție publică a acestora prin web-service direct în sistemul informatic al acesteia, cu aplicarea automată a sigiliului electronic asupra documentului transmis
- Recepționare document emis de o persoană juridică/ instituție publică prin web-service direct în sistem, cu verificarea automată a validității sigiliului electronic din documentul transmis
- Operațiunile vor putea fi efectuate asupra unui document emis de instituția emitentă sau asupra unui document sau set de documente stocat de aceasta

Cerințele tehnice de mai sus privind schimbul de documente se vor realiza pe parcursul implementării, a perioadei de garanție și a contractelor de mentenanță ulterioare, fiind permanent adaptate la legislație, pe măsură ce aceasta este adoptată și pusă în aplicare.

### **Soluție digitală de rapoarte în ceea ce privește bazele de date** - emitere rapoarte privind erorile de

operare în vederea corectării acestora pentru minim următoarele:

- Persoane fara CNP
- Persoane dublate în baza de date
- Strazi dublate (scrise diferit)
- Zonare defectuoasa



- Incadrari gresite auto
- Auto fara serie sasiu
- Inchiderea lunilor in aplicatia de taxe si impozite si comunicarea corecta a sumelor catre contabilitate
- Anulari de plati imediat dupa emiterea de certificate fiscale
- Matricole nedebrate din cauza inconsistentelor din date
- Depuneri si foi de varsamant

### **Solutie digitala de calcularea a indicatorilor de performanta (web și mobile)**

Permite definirea, calcularea automata pe baza datelor din sistem și afișarea unor indicatori de performanță, atât în interfața web, cât și direct în aplicația mobile.

Solutia va putea prelua și raporta date din orice subsisteme existente în cadrul institutiei, atat din cadrul sistemului integrat furnizat, cat si din cele la care beneficiarul va pune la dispozitie metode de acces la datele din baza de date respectiva;

Modulul de prezentare a indicatorilor de performanta va oferi urmatoarele functionalitati pentru dispozitive mobile:

- Rapoarte cu componenta valorilor indicatorilor, pe dimensiuni (grafice de tip "pie chart") ;
- Grafic cu evolutia indicatorilor in timp;
- Modalitate usoara de a schimba criteriile de selectie a parametrilor dupa emiterea unui raport;

### **Solutie digitala privind incasarile si inspectie fiscala in teren prin tableta si imprimanta mobile**

Modulul trebuie sa permita consultarea informatiilor privind contribuabilii si incasarea obligatiilor acestora folosind dispozitive mobile (smartphone/tableta, imprimanta mobila, conexiune date mobile), oferind urmatoarele functionalitati pe aceste dispozitive:

- Conectarea la sistem folosind metodele de autentificare existente in aplicatia de impozite si taxe si in solutia propusa (utilizator/parola unice in orice modul)
- Cautarea contribuabililor folosind diferite criterii, precum nume, prenume, CNP/CUI, etc
- Accesarea datelor privind contribuabilul prin cumul de informatii din aplicatia de taxe si impozite existenta si din celelalte module furnizate (ex: contracte comerciale, ANL, parcuri, etc), privind sumele de achitat si elementele supuse impozitarii
- Încasarea veniturilor la bugetul local cu posibilitatea tipăririi pe o imprimanta mobila a unui document de confirmare a sumelor încasate (chitanță) respectând normele ANAF de conținut ale acestuia
- Pe baza incasarilor rezultate din teren prin intermediul componentei, se pot emite rapoarte distincte cu privire la incasarile realizate prin aceasta metoda

Integrarea cu aplicatiile existente, acolo unde este necesar se va realiza prin intermediul serviciilor web care vor fi dezvoltate in cadrul etapei de implementare, folosind setul functii API disponibil/dezvoltat si modulul de integrare date al solutiei.



**Echipamente hardware**

Din punct de vedere hardware, vor fi achiziționate următoarele echipamente, cu specificațiile aferente:

- Server (1 buc.), cu următoarele specificații:
  - Min 2 Procesoare
  - Min 12 Cores per processor
  - Memorie RAM Min. 256 GB
  - Storage Min. 2 x 960 GB SSD
  - Min 4 x 1.92 TB SSD
  - Sursa putere min 2
  - Putere sursa min 700 W
- Firewall (2 buc.), cu următoarele specificații:
  - Memorie sistem: min 8 GB DDR4
  - Stocare internă integrată:
    - 32 GB eMMC
    - 128 GB SSD integrat
  - Interfață de management
    - Ethernet
    - Bluetooth
  - Interfață de rețea LAN:
    - (8) porturi GbE RJ45
    - (1) port 10G SFP+
  - WAN:
    - (1) port 2,5 GbE RJ45
    - (1) port 10G SFP+
  - Performanță:
    - WAN redundant cu failover și load balancing
    - Identificarea aplicației și a tipului de dispozitiv
  - Securitate:
    - Reguli firewall care țin cont de aplicație
    - Detectarea amenințărilor IPS/IDS pe bază de semnături
    - Filtrare a conținutului, țării, domeniului și a reclamelor
    - Segmentarea traficului pe bază de VLAN/subnet
  - Rețelistică avansată:
    - WireGuard, server L2TP și OpenVPN
    - Client OpenVPN
    - VPN site-to-site OpenVPN și IPsec
    - VPN Teleport și Identity cu un singur clic
    - Routare WAN și VPN bazată pe politici
    - Releu DHCP
    - Server DHCP personalizabil
    - Proxy IGMP
    - Suport ISP IPv6
- Laptop (2 buc.), cu următoarele specificații:
  - Procesor: min. Ryzen 9 sau i9 sau echivalent



- Frecvența procesor de bază min 2 GHz
  - Frecvența procesor max Turbo min 5 GHz
  - Memorie Ram: min. 32GB
  - Stocare: min. 1TB SSD
  - Memorie placă video min 32 GB
  - Display: min. 16 inch
  - Sistem operare inclus
- Sistem Desktop + monitor (9 buc), cu următoarele specificații:
  - Procesor Min. i9 sau Ryzen 9 sau echivalent
  - Frecvența procesor de bază min 2 GHz
  - Frecvența procesor max Turbo min 5 GHz
  - Memorie RAM Min. GB 32 GB
  - Stocare Min. 2TB GB SSD
  - Unitate optică DVD-RW
  - Tastatură + mouse inclus
  - Monitor dimensiune ecran Min. 23 Inch
  - Rezoluție ecran min 1920 x 1080 pixeli
- Sistem Desktop + monitor (1 buc.), cu următoarele specificații:
  - Procesor Min. i9 sau echivalent
  - Memorie RAM Min. GB 32 GB
  - Stocare Min. 2TB GB SSD
  - Unitate optică DVD-RW
  - Tastatură + mouse inclus
  - Placă video dedicată
  - Memorie placă video min 12 GB
  - Monitor
  - dimensiune ecran Min. 23 Inch
  - Rezoluție ecran min 1920 x 1080 pixeli
- Multifuncțională A3 (1 buc.), cu următoarele specificații:
  - Tehnologie printare Laser, color
  - Funcții principale Printare, Copiere și Scanare
  - Format general imprimantă A3
  - Alimentator automat de documente (ADF)
  - Duplex
  - Viteză de imprimare min 26 de pagini pe minut
- Multifuncțională A3 (1 buc.), cu următoarele specificații:
  - Tehnologie printare Laser monocrom
  - Funcții principale Printare, Copiere și Scanare
  - Format general imprimantă A3
  - Alimentator automat de documente (ADF)
  - Duplex
  - Viteză de imprimare min 30 de pagini pe minut
- Tableta și Imprimantă portabilă (1 buc.), cu următoarele specificații:





Imprimanta portabila

- Metoda de tiparire :termica
- Viteza de printare: 50mm/sec
- Rezolutie printare 203 DPI
- Interfete: USB,Bluetooth
- Greutate max 300grame

Tableta

- Tehnologie Bluetooth, 4G, Wi-Fi, GPS
- Diagonala display min 8 inch
- Capacitate memorie RAM min 8 GB
- Capacitate stocare min 64 GB
- Infochiosc interior (1 buc.), cu următoarele specificații:
  - RAM Min. GB 8
  - Procesor Min. 2GHz
  - Stocare Min. 128GB
  - Ecran Min. 19 Inch Capacitativ Tactil în 10 puncte
  - Alimentare 220V EU Standard
  - Ethernet 10/100/1000
  - Conectare la Internet securizata
  - Sistem de operare inclus
  - Garantie 2 ani
- Echipament de stocare de tip NAS, (1 buc.), cu următoarele specificații:
  - Capacitate stocare Min 4 x 4TB HDD;
  - suport pentru SAS SSD
  - Controller SAS/SATA RAID 0,1, 5, 6,10
  - Memorie RAM min 4GB
  - RAID Management
  - Sasiu tip rackmount
- Switch (1 buc.), cu următoarele specificații:
  - Porturi min 16 x 100/1000Mbps
  - Management – DA
  - Montare in rack - Da

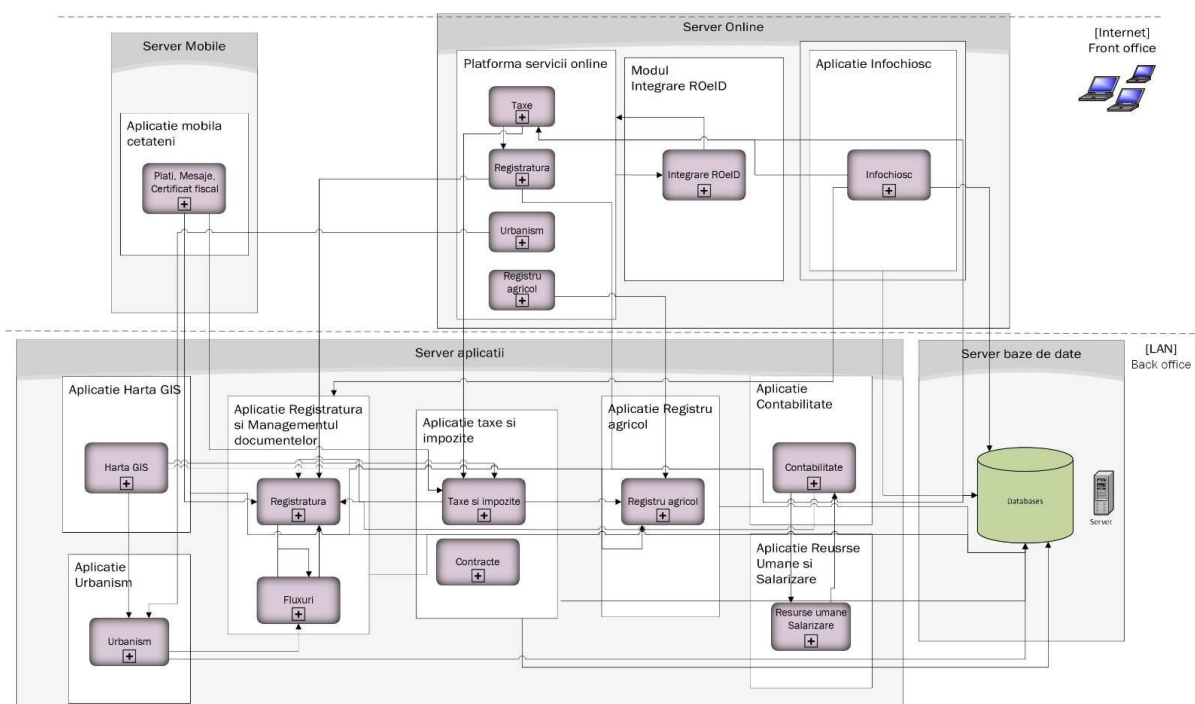


### Licente infrastructura

Pentru implementarea proiectului, sunt necesare urmatoarele licente:

- Licenta pentru sistemul de operare pe care ruleaza solutia (Windows Server, Linux, etc) – 2 buc.
  - Licenta pentru sistemul de baze de date relationale (SGBDR) pe care ruleaza solutia – 1 buc.
- Acestea vor permite :
- Accesul concurrent a numarului de utilizatori interni si a unui numar nelimitat de utilizatori externi
  - Posibilitatea de stocare date de peste 200 GB
  - Lucrul cu tabele mari, de peste 1.000.000 inregistrari
- Licenta pentru sistemul de operare pentru statiile de lucru – 10 buc.
  - Solutie de cloud computing -1 buc.
  - Licenta antivirus – 12 buc.
- Protectie impotriva atacurilor cibernetice
  - Servicii bancare si navigare securizate
  - Anti-Theft
  - Protectie server
  - Protectie e-mail
  - Antispam
  - Antimalware pentru e-mail
  - Protectia datelor
  - Date securizate

### 3.2. Arhitectura funcțională a sistemului





Schema de mai sus descrie arhitectura functionala a sistemului. Arhitectura functionala include urmatoarele:

- **Server Mobile** - Acesta gestionează aplicația mobilă pentru cetățeni. Aplicația mobilă comunică cu alte module ale sistemului informatic integrat, pentru a extrage și afișa cetățenilor date de interes despre situația acestora în relație cu primăria (taxe și impozite, plăți, certificate fiscale).
- **Server Online** - Este responsabil de gestionarea platformei de servicii online, de aplicația infochiosc și de Modulul de integrare ROeID. Fiecare dintre modulele platformei de servicii online interacționează cu modulele corespondente din zona de backoffice. Aplicația infochiosc preia date din baza de date, precum și din Aplicația Registratura și Managementul documentelor.
- **Server aplicații** - Este dedicat gestionării aplicațiilor backend și a proceselor care rulează pe baza logicii business. Acest server rulează aplicații specifice care îndeplinesc procesele primăriei, precum Harta GIS, urbanism, managementul documentelor, taxe și impozite, Registrul agricol, contabilitate, resurse umane și salarizare. Aceste aplicații interacționează între ele, precum și cu celelalte servere.
- **Server baze de date** - Este utilizat pentru stocarea și gestionarea datelor aplicației și oferă mecanisme de accesare rapidă și sigură a datelor pentru alte servere. Acest server este accesat de celelalte servere pentru interogări și actualizări de date.

Soluția propusă va fi bazată pe o arhitectură web-based ce permite utilizarea și accesarea acesteia la distanță, de la orice computer cu acces la Internet. Platforma va trebui livrată ca o soluție integrată, având la bază o componentă front office și o componentă back office și mai multe module, așa cum pot fi ele identificate în subcapitolele de mai jos.

#### Cerințe generale

Se urmărește implementarea unei soluții informatice integrate, care să susțină simplificarea procedurilor administrative și reducerea birocrăției pentru cetățeni, atât din perspectiva front-office, cât și back-office.

Sistemul trebuie să fie bazat pe produse existente, mature, adaptabile și să respecte cerințele generale enumerate în continuare.

Soluția va permite mecanisme de securitate de nivel ridicat, care să permită accesul doar pentru persoanele autorizate, permițând:

- Securitatea datelor printr-un sistem de autorizare și autentificare bazat pe credențiale - utilizator, parolă - grupuri de utilizatori sau roluri și drepturi de acces specifice la resurse. Drepturile de acces la resurse vor fi definite pe mai multe niveluri: bază de date, aplicație, meniu, câmpuri, operații. Accesul la date se va face doar prin intermediul sistemului, de către utilizatorii autorizați;
- Drepturile de acces ale utilizatorilor vor putea fi stabilite la nivel de grup/rol sau la nivel individual. Utilizatorii pot aparține mai multor grupuri, iar drepturile lor constau în suma dintre drepturile individuale și cele de grup. În funcție de drepturile utilizatorilor, fiecare dintre aceștia va accesa o anumită configurație de meniu, cea la care are dreptul, și va putea efectua operațiuni doar pentru operațiunile la care are drept de scriere. Administratorul aplicației va avea posibilitatea de a defini politicile de securitate;
- Drepturile vor putea fi acordate atât la nivel de intrare în meniu, cât și de operații și câmpuri disponibile în acel ecran (ex: pentru accesul la un contract de achiziție, un utilizator să poată fi restricționat să nu vadă câmpul „valoare” și să nu poată realiza decât 2 operații disponibile în



ecran – acces la istoric contract și vizualizare contract, fără posibilitatea de tipărire sau alte operațiuni);

- Un utilizator/grup de utilizatori va putea fi declarat în orice modul și va fi vizibil în toate celelalte module, cu același identificator și parolă. Drepturile se vor putea acorda la nivel de modul, pentru utilizatori/grupuri;
- Odată logat în aplicație, utilizatorul va putea accesa orice modul la care are drepturi de acces, fără a necesita relogare (single sign-on – SSO);
- Utilizatorii, grupurile și drepturile de acces ale sistemului implementat vor utiliza schema de autentificare și autorizare de la nivelul sistemului integrat;
- Autentificarea utilizatorilor în sistem trebuie să fie permisă de la orice punct de lucru din cadrul instituției;
- Blocarea accesului utilizatorilor la sistem dacă acesta este în stare de eroare;
- Închiderea automată a sesiunilor de lucru ale utilizatorilor în caz de inactivitate pe o anumită durată predeterminată de timp;
- Jurnalizarea tranzacțiilor zilnice, individual pentru fiecare utilizator cu drept de acces la modificarea înregistrărilor, cu marcarea orei la care a fost executată fiecare tranzacție, precum și a identității utilizatorului care a inițiat-o;
- Raportarea pe baze periodice a detaliilor privitoare la accesul în sistem al utilizatorilor;
- Respectarea condițiilor de securitate, conform legislației în vigoare.

Soluția va asigura mecanisme de siguranță și acuratețe a datelor, oferind următoarele:

- Procesarea datelor să fie bazată pe tranzacții;
- Mecanism de tranzacționare de tip „totul sau nimic”. În situația unei căderi accidentale a sistemului, toate tranzacțiile finalizate trebuie să fie permanente, iar cele nefinalizate trebuie anulate prin mecanismul de rollback;
- Să permită anularea de către persoanele autorizate a unei operațiuni efectuate (modificări, înscrieri, ștergeri, plăți etc.), repunerea în funcțiune a operațiunii în urma unei anulări greșite și posibilitatea raportării/vizualizării operațiilor respective;
- Ștergerea datelor trebuie restricționată, în locul operațiilor de ștergere folosindu-se inactivarea și nu ștergerea efectivă;
- Pe tot parcursul implementării proiectului și prin toate funcționalitățile front-office și back-office realizate, este obligatoriu ca cerințele GDPR să fie respectate, atât la nivelul fluxurilor de lucru/serviciilor electronice implementate în platformă, dar și la nivelul proiectării bazelor de date, arhitecturii modulelor software, schimburilor de informații, serviciilor web/API-uri, astfel încât datele cu caracter personal să fie protejate atât din punct de vedere al procedurilor de acces/manipulare, cât și din punct de vedere al „manipulării” informatice.

Salvarea și recuperarea datelor se va face prin următoarele mecanisme:

- Să ofere un mecanism de recuperare a datelor în caz de dezastru. Astfel, sistemul trebuie să ofere o soluție pentru protecția eficientă a datelor împotriva erorilor și a dezastrelor, prin realizarea de copii de siguranță și arhivarea acestora;
- Să aibă o funcție de arhivare/dezarhivare a datelor (backup) pe suport extern. Procesele de arhivare/dezarhivare nu trebuie să afecteze disponibilitatea sistemului pentru utilizatori și nici să-i degradeze semnificativ performanțele. În caz de incidente, întregul sistem să poată fi restaurat din copia de siguranță;
- Salvarea informațiilor trebuie să se realizeze automat și periodic, pe baza unui calendar configurabil de către Administrator.

Sistemul va oferi utilizatorilor interni (funcționari) și externi (cetățeni) o interfață de tip thin client, web-based. Astfel, pe stațiile de lucru ale utilizatorilor nu se vor instala componente software, acest





lucru asigurând, totodată, independența de sistemul de operare de pe echipamentele instituției, amortizarea investiției în următorii ani și scăderea costurilor.

Sistemul software ce va fi achiziționat va fi operat de utilizatori români. Toate ecranele, mesajele de eroare și rapoartele trebuie să afișeze text în limba română.

Toată documentația utilizator, împreună cu materialele pentru instruire, va fi livrată în limba română.

Pe lângă cerințele specifice de la fiecare modul, sistemul integrat va oferi și posibilitatea de corelare a datelor, mecanisme de integrare funcționale și de interfață între module, prin faptul că declararea unei informații comune în cadrul oricărui modul/aplicații va face ca informația respectivă să fie vizibilă în timp real în orice alt modul/aplicație, folosind aceleași codificări (id) și denumiri. Acest mecanism va fi valabil cel puțin pentru următoarele entități: persoane, străzi, adrese, tipuri de documente, utilizatori, grupuri. Mecanismul va fi utilizat pentru orice alt tip de date furnizorul consideră ca fiind utile în mai multe module.

### **3.3. Managementul utilizatorilor și accesul la sistem**

Pentru a implementa un sistem eficient de management al utilizatorilor și accesului la sistem, este necesară implementarea unui mecanism bine structurat care să asigure securitatea și accesul diferențiat în funcție de rolul utilizatorilor. Astfel, sistemul va include următoarele:

#### **a) Arhitectura generală pentru managementul utilizatorilor**

- a. Baza de date pentru utilizatori: Se va implementa o tabelă dedicată pentru stocarea informațiilor despre utilizatori, inclusiv datele de autentificare, rolurile și permisiunile acestora.
- b. Roluri și permisiuni: Vor fi stabilite tabele de suport pentru roluri (roles) și permisiuni (permissions) pentru a defini diferite niveluri de acces în sistem.
- c. Sistemul va permite alocarea de permisiuni la nivel de rol (de exemplu, acces la anumite pagini sau funcționalități) sau la nivel granular (fiecare utilizator poate avea permisiuni suplimentare față de rolul principal).

#### **b) Autentificarea utilizatorilor**

- a. Autentificarea în sistem se va realiza pe bază de nume de utilizator și parolă. Numele de utilizator va fi unic și nominal.
- b. Autentificare cu mai mulți factori (MFA): După introducerea numelui de utilizator și a parolei, utilizatorii vor primi un cod unic de verificare prin SMS sau email.
- c. Autentificare bazată pe token
- d. Sesiuni de expirare: Setarea unui timp de expirare a sesiunii, după care utilizatorul trebuie să se re-autentifice.

#### **c) Autorizarea utilizatorilor și managementul rolurilor**

- a. Control acces bazat pe roluri (Role-Based Access Control - RBAC) pentru a limita accesul la resursele aplicației pe baza rolurilor definite în tabelul de roluri.
- b. Permisiuni granulare asociate fiecărui rol pentru acțiuni specifice, cum ar fi vizualizare, creare, modificare și ștergere.
- c. Tabelul de permisiuni va include permisiuni individuale pentru funcționalitățile aplicației, cum ar fi accesul la date personale ale cetățenilor, generarea de rapoarte sau accesul la module administrative.

#### **d) Administrarea utilizatorilor**

- a. Sistemul va avea o interfață de administrare pentru administratori prin care pot gestiona utilizatorii – crearea de noi utilizatori, dezactivarea conturilor inactive, resetarea parolelor și modificarea rolurilor sau permisiunilor.



- b. Funcționalități de căutare și filtrare pentru a localiza rapid utilizatorii în baza de date și pentru a vedea istoricul de autentificare și activitatea acestora.
  - c. Funcționalitate de recuperare a parolei, care trimite un email cu un link unic de resetare valabil pentru o perioadă limitată.
  - d. Toate modificările realizate asupra conturilor de utilizator (creare, editare, dezactivare, schimbare de roluri etc.) vor fi logate într-un sistem de audit.
- e) Monitorizare și audit**
- a. Fiecare încercare de autentificare va fi logată împreună cu rezultatul (reușită/eșec), IP-ul utilizatorului și timestamp-ul.
  - b. Implementarea unor mecanisme automate pentru detectarea activităților suspecte, cum ar fi încercări multiple eșuate de autentificare sau accesul simultan din locații geografice diferite.
  - c. Configurarea unor notificări automate care să avertizeze administratorii în cazul detectării unor posibile încercări de acces neautorizat.

### **3.4. Securitatea sistemului**

Pentru a asigura securitatea completă a sistemului, este necesară o arhitectură robustă de securitate care să acopere toate componentele, de la protecția datelor și a rețelei până la monitorizarea constantă și managementul accesului. Astfel, sistemul va include următoarele:

- a) Securitatea rețelei**
- a. Instalarea și configurarea unui Web Application Firewall pentru a proteja aplicația web de atacuri comune. WAF-ul poate inspecta traficul și bloca solicitările malițioase.
  - b. Segmentarea rețelei în segmente izolate pentru a reduce expunerea unor secțiuni critice în cazul unui atac. Serverele aplicației web, bazele de date și serverele de autentificare ar trebui să fie izolate și accesibile doar prin rute și roluri definite.
  - c. Setarea unor reguli pentru complexitatea parolei și solicitarea schimbării regulate a acestora pentru conturile critice.
  - d. Accesul administrativ la servere și la rețeaua internă ar trebui să fie permis doar printr-un VPN securizat și doar pentru utilizatorii autorizați.
- b) Protecția datelor**
- a. Folosirea TLS (Transport Layer Security) pentru a cripta toate comunicările între client și server, asigurând astfel protecția datelor de la interceptare.
  - b. Criptarea datelor stocate în baze de date, folosind algoritmi precum AES (Advanced Encryption Standard) pentru protejarea datelor sensibile. Chiar și datele de back-up vor fi criptate.
- c) Autentificare și autorizare securizată** conform celor specificate în capitolul anterior.
- d) Monitorizare și audit**
- a. Configurarea unui sistem de logare pentru a monitoriza toate acțiunile.
  - b. Utilizarea unor sisteme de detectare a intruziunilor (IDS) pentru a detecta comportamente neobișnuite sau atacuri. Acestea pot fi integrate cu alarme automate pentru a notifica echipa de securitate la orice activitate suspectă.
- e) Prevenirea vulnerabilităților aplicației**
- a. Utilizarea unor unelte de scanare a vulnerabilităților pentru a identifica și a remedia vulnerabilitățile din aplicație, servere și rețea.
  - b. Implementarea de politici stricte de actualizare a tuturor componentelor software ale aplicației (servere, baze de date, sisteme de operare, librării) pentru a închide vulnerabilitățile cunoscute.
  - c. Realizarea de teste de penetrare externe și interne pentru a evalua securitatea întregului sistem și pentru a descoperi potențiale breșe care ar putea fi exploatare.



**f) Managementul accesului și controlul sesiunii**

- a. Configurarea accesului utilizatorilor la sistem pe baza principiului “need-to-know” și “least privilege”, asigurându-se că utilizatorii au acces doar la resursele de care au nevoie.
- b. Setarea unei perioade de expirare automată pentru sesiunile utilizatorilor pentru a limita durata în care datele de autentificare pot fi utilizate.
- c. Implementarea unui mecanism de blocare temporară a conturilor după un anumit număr de încercări eșuate de autentificare, pentru a preveni atacurile de tip brute-force.

**g) Backup**

- a. Configurarea unui sistem de backup automat pentru a salva datele critice la intervale regulate.
- b. Stocarea backup-urilor într-o locație securizată, izolată de rețeaua principală și criptarea acestora. Backup-urile trebuie să fie testate periodic pentru a asigura integritatea și disponibilitatea în cazul unei necesități de recuperare.

**h) Securitate fizică**

- a. Limitarea accesului fizic la serverele și echipamentele critice doar pentru personalul autorizat.

**i) Conformitate cu reglementările**

- a. Implementarea măsurilor necesare pentru a respecta reglementările GDPR, inclusiv măsuri pentru gestionarea consimțământului utilizatorilor, dreptul de acces și ștergerea datelor personale la cerere.
- b. Realizarea de audituri de securitate regulate pentru a verifica conformitatea cu reglementările și pentru a identifica riscurile suplimentare ce ar putea apărea în urma modificărilor legislative.

### **3.5 Confidențialitatea datelor**

Pentru a asigura confidențialitatea datelor prelucrate în cadrul sistemului, sunt necesare măsuri tehnice și procedurale care să protejeze datele personale ale utilizatorilor și să asigure conformitatea cu Regulamentul General privind Protecția Datelor (GDPR). Astfel, sistemul va include următoarele:

**a) Principii GDPR și protecția confidențialității**

- a. Datele utilizatorilor trebuie colectate și prelucrate doar în scopuri clare și legitime, iar utilizatorii trebuie informați despre tipul de date colectate și modul în care acestea sunt utilizate.
- b. Se vor colecta doar datele necesare pentru funcționarea aplicației, evitând colectarea datelor inutile.
- c. Datele trebuie menținute actualizate, iar utilizatorii trebuie să aibă posibilitatea de a corecta informațiile inexacte.

**b) Protecția datelor în tranzit și în repaus**

- a. Toate comunicațiile între client și server vor fi protejate prin criptarea TLS (Transport Layer Security) pentru a preveni interceptarea și accesul neautorizat la datele utilizatorilor.
- b. Datele sensibile, cum ar fi datele de autentificare vor fi criptate folosind algoritmi puternici de criptare atunci când sunt stocate în baza de date.

**c) Consimțământul utilizatorilor**

- a. Utilizatorii trebuie să își dea acordul explicit pentru colectarea și prelucrarea datelor lor atunci când prelucrarea se face pe această bază.
- b. Utilizatorii trebuie să aibă opțiunea de a-și retrage consimțământul în orice moment

**d) Drepturile utilizatorilor asupra datelor**



- a. Aplicația trebuie să permită aplicarea drepturilor utilizatorilor conform GDPR (acces la date, actualizarea datelor, ștergerea datelor, restricționarea prelucrării).
- e) Politici de retenție și distrugere a datelor**
  - a. Datele personale trebuie păstrate doar atât timp cât sunt necesare pentru scopurile pentru care au fost colectate. Aplicația trebuie să poată permite ștergerea datelor după expirarea perioadei de retenție.

### **3.6 Matricea de complementaritate dintre proiectele aflate în implementare sau implementate și proiectul ce se dorește a fi finanțat**

Beneficiarul este parte din proiectul Wallahia eHub (<https://wallachiaehub.ro/>) și a primit un audit de maturitate digitală conform structurii Uniunii Europene, care ajută la identificarea nevoilor beneficiarului și maparea situației sale la alte entități relevante similare din România și din Europa. Participarea în acest proiect aduce plusvaloare.

Prin natura sa ROeID dispune de o integrare informatică la baza de date a Evidenței Populației. La fiecare aprobare al utilizării identității digitale se poate deduce dacă cartea de identitate este validă (nu a depășit termenul de valabilitate) sau dacă între momentul creării contului de utilizator ROeID și utilizarea identității digitale cartea de identitate nu a fost anulată și republicată. Prin integrarea oferită între ROeID și soluțiile digitale existente deja în primărie, datele de la Evidența Populației pot fi salvate în baza de date a instituției realizându-se o actualizare a bazei de date a persoanelor. Tot prin prisma integrării oferite folosind informațiile preluate prin PSCID, se poate bloca în mod automat accesul la serviciile oferite de instituție dacă utilizatorul are cartea de identitate expirată.

## **4. RESURSE**

### **4.1. Personal și instruire**

Pentru implementarea proiectului, este necesară o echipă bine structurată și specializată din partea primăriei, care să asigure dezvoltarea, implementarea, securitatea și mentenanța continuă a sistemului.

- a) Manager de Proiect, cu următoarele responsabilități:**
  - a. Coordonarea echipei și gestionarea proiectului, inclusiv planificarea, urmărirea progresului și asigurarea că proiectul respectă termenele și bugetul
  - b. Comunicarea între echipă, primărie și alte părți interesate
  - c. Evaluarea riscurilor și aplicarea măsurilor de mitigare
- b) Responsabil IT (angajat al primăriei sau rol externalizat), cu următoarele responsabilități:**
  - a. Configurarea și întreținerea infrastructurii hardware și software
  - b. Verificarea continuă a performanței infrastructurii IT, inclusiv a serverelor, a rețelelor și a aplicațiilor, pentru a se asigura că totul funcționează optim
  - c. Aplicarea măsurilor de securitate pentru a proteja rețelele și serverele împotriva accesului neautorizat, atacurilor cibernetice și altor riscuri de securitate.
  - d. Monitorizarea și aplicarea actualizărilor de securitate și patch-urilor pentru software-ul și hardware-ul utilizat.
  - e. Crearea și administrarea conturilor utilizatorilor în sistem, inclusiv atribuirea rolurilor și permisiunilor adecvate
  - f. Configurarea și gestionarea sistemelor de autentificare
  - g. Supravegherea activităților utilizatorilor pentru a preveni accesul neautorizat sau comportamentele suspicioase



- h. Implementarea și monitorizarea proceselor de backup regulat al datelor și planurilor de recuperare în caz de dezastru
  - i. Asigurarea unui serviciu de suport pentru utilizatori finali (personalul primăriei sau cetățeni) în ceea ce privește problemele tehnice, accesul la aplicație și erorile de sistem.
  - j. Identificarea și remedierea problemelor tehnice legate de aplicație, servere, rețele sau dispozitive de utilizator
  - k. Utilizarea unor soluții de monitorizare pentru a urmări performanța aplicației, serverelor și rețelelor și a detecta problemele de disponibilitate sau performanță.
  - l. Crearea rapoartelor de performanță și alerte pentru incidente de securitate sau alte probleme tehnice și raportarea acestora echipei de management.
  - m. Colaborarea cu dezvoltatorii pentru a asigura integrarea corectă a aplicației cu infrastructura IT existentă și pentru a îmbunătăți securitatea și performanța.
  - n. Supravegherea achiziționării, implementării și actualizării licențelor software necesare pentru aplicație și infrastructură.
  - o. Asigurarea că resursele hardware sunt alocate corect, menținute și actualizate pentru a susține performanța aplicației.
  - p. Propunerea de îmbunătățiri ale sistemului IT pentru a sprijini eficiența și performanța aplicației pe termen lung.
  - q. Dezvoltarea și testarea unui plan detaliat pentru a răspunde în caz de eșec al infrastructurii IT sau atacuri cibernetice majore.
  - r. Furnizarea de rapoarte periodice despre starea infrastructurii IT, securitatea aplicației și statusul proiectului.
  - s. Interacțiunea cu diverse departamente ale primăriei pentru a înțelege cerințele tehnice și pentru a asigura că soluțiile IT se aliniază cu nevoile organizaționale.
- c) Mentenanță și suport tehnic post-implementare (angajat al primăriei sau rol externalizat), cu următoarele responsabilități:**
- a. Echipa de suport va continua să monitorizeze aplicația și să ofere mentenanță pentru actualizări de securitate, optimizări și răspuns la incidente tehnice.

După implementarea soluției, personalul primăriei va fi instruit cu privire la toate fluxurile de lucru de către furnizorul soluției. Instruirea va avea loc în sală sau prin mijloace online. Furnizorul va pune la dispoziția primăriei toată documentația sistemului, inclusiv manuale de instalare, administrare și utilizare a sistemului. Se va semna un contract cu furnizorul pentru mentenanța ulterioară.

## **4.2. Resurse materiale**

În perioada de implementare, vor fi necesare următoarele resurse:

- Bugetul proiectului, conform Studiului de fezabilitate;
- Resurse hardware, conform celor detaliate în capitolul 3.1
- Licențe conform celor detaliate în capitolul 3.1

## **5. MENTENANTA SI SUSTENABILITATE**

În perioada ulterioară implementării soluției, primăria va contracta servicii de mentenanță, suport tehnic și actualizări legislative pentru soluție și echipamentele hardware achiziționate. Aceste servicii vor fi asigurate din bugetul propriu.

Sistemul informatic propus este construit folosind tehnologii scalabile și durabile, care garantează întreținerea și adaptarea pe termen lung. Alegerea acestor tehnologii asigură nu doar performanța optimă a sistemului la momentul implementării, ci și posibilitatea de a integra viitoare funcționalități fără a



**Cofinanțat de  
Uniunea Europeană**



**REGIO  
SUD-MUNTENIA  
2021-2027**

necesita reconstrucția arhitecturii existente. Sistemul a fost proiectat pe o arhitectură modulară și scalabilă, ceea ce permite extinderea cu ușurință pentru a răspunde cerințelor viitoare.

De asemenea, sistemul oferă economii semnificative prin reducerea manuală a proceselor redundante, ceea ce duce la creșterea eficienței operaționale și la economisirea resurselor umane și financiare.

Prin reducerea costurilor operaționale și formarea personalului intern, proiectul își asigură sustenabilitatea financiară și organizațională. În plus, impactul său ecologic este pozitiv, prin digitalizarea proceselor și reducerea consumului de hârtie. Din punct de vedere social, sistemul crește accesibilitatea și transparența proceselor pentru cetățeni, contribuind astfel la creșterea satisfacției acestora și a încrederii în serviciile publice.

Obs: În măsura în care proiectul conține și alte elemente relevante, acestea vor fi adăugate prezentului conținut cadru.

**Întocmit: PRO EURO CONSULTANTA ADI SRL**

